ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей кафедрой

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Соловьева И. А.
Пользователь: solovevaia
Дата подписания: 12.05.2023

И. А. Соловьева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М0.13.01 Производные финансовые инструменты на биржевых рынках
для направления 38.04.08 Финансы и кредит
уровень Магистратура
магистерская программа Финансовые рынки и институты
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономика и финансы

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 991

Зав.кафедрой разработчика,
д.экон.н., доц.

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Соловьева И. А.
Пользователь: solovevaia
Дата подписания: 11.05.2023

И. А. Соловьева

Разработчик программы,
к.экон.н., доцент

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Кандауров Д. В.
Пользователь: kandaurovdv
Дата подписания: 10.05.2023

Д. В. Кандауров

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Изучение дисциплины ставит целью формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области использования производных ценных бумаг. Задачами дисциплины являются: - ознакомление с видами производных финансовых инструментов; - изучение принципов организации торговли на рынке фьючерсных и опционных контрактов; - овладение навыками применения базовых моделей оценки производных финансовых инструментов; - изучение принципов формирования спекулятивных стратегий на рынке производных ценных бумаг; - рассмотрение базовых методик хеджирования на основе производных ценных бумаг; - изучение особенностей обращения различных видов производных финансовых инструментов на рынке США; - формирование у студентов достаточного объема знаний для использования их в практической деятельности.

Краткое содержание дисциплины

На современном финансовом рынке развитых стран на производные финансовые инструменты приходится больший объем торгов, в сравнении долговыми и долевыми ценными бумагами. Производные финансовые инструменты могут использоваться как с целью управления риском инвестиционного портфеля (в том числе, хеджирования), так и в исключительно спекулятивных целях. Теоретические знания и практические навыки использования финансовых инструментов при реализации инвестиционных и спекулятивных стратегий на финансовом рынке необходимы для любого профессионального портфельного менеджера.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен осуществлять поиск, анализ и оценку финансовой и экономической информации для формирования финансового плана и целевого инвестиционного портфеля клиента (ПК-4)	Знает: основные виды производных ценных бумаг и источники финансовой информации о рынке производных финансовых инструментов; методы моделирования стоимости финансовых инструментов, необходимые для формирования целевого инвестиционного портфеля Умеет: производить сбор и анализ информации о рынке производных финансовых инструментов, строить финансовые модели ценообразования на рынке финансовых инструментов; принимать инвестиционные решения на основе собранной информации о рынке производных финансовых инструментов Имеет практический опыт: подбора производных ценных бумаг для целевого инвестиционного портфеля на основе сбора и анализа информации о рынке производных финансовых инструментов, финансового моделирования производных финансовых инструментов

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Финансовые инструменты и ценные бумаги, Математическое обеспечение финансовых решений, Мировые финансовые рынки, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Мировые финансовые рынки	Знает: принципы установления обменных курсов иностранных валют, модели и методы оценки стоимости основных видов ценных бумаг, обращающихся на мировом финансовом рынке; отечественные и международные стандарты в области финансового планирования, необходимые для при формировании целевого инвестиционного портфеля Умеет: определять цели финансовых планов по инвестированию, выбирать инвестиционные инструменты, определять подходящую стратегию инвестирования на мировых финансовых рынках Имеет практический опыт: интерпретации и документирования результатов исследования мировых финансовых рынков при формировании финансового плана клиента.
Математическое обеспечение финансовых решений	Знает: основы теории временной ценности денег: принципы формирования стоимости денег во времени, дисконтирования денежного потока, начисления сложных процентов, расчета приведенной и будущей стоимости Умеет: проводить финансовые расчеты при оценке эффективности инвестиций, используя теорию временной ценности денег, аннуитетов, простых и сложных процентов; использовать расчетные таблицы и калькуляторы Имеет практический опыт: оценки доходности инвестиций различных видов
Финансовые инструменты и ценные бумаги	Знает: основные виды ценных бумаг: акции и облигации, основные отличия между ними, их роль в формировании диверсифицированного инвестиционного портфеля; принципы расчета доходности различных типов активов Умеет: оценивать доходность основных финансовых инструментов в процессе формирования целевого инвестиционного портфеля; определять порядок проведения финансовых операций в зависимости от вида финансовых продуктов Имеет практический опыт: расчета целевой доходности в зависимости от финансовых целей и начального капитала

Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: основные методы, формы и приемы учебного процесса в высшей школе, включая методы активного обучения; методы проведения самооценки; критерии приоритезации видов собственной деятельности на основе результатов самооценки, способы самосовершенствования за счет участия в учебной деятельности, основные методы, формы и приемы учебного процесса в высшей школе, включая методы активного обучения; приемы критического анализа методов и форм активного обучения, с точки зрения адаптации к особенностям, целям и задачам изучаемой дисциплины, основы составления бюджетов и финансовых планов, финансовой политики и стратегии брокерско-дилерских организаций на финансовом рынке, основные виды ценных бумаг: акции и облигации, основные отличия между ними, их роль в формировании диверсифицированного инвестиционного портфеля, основные виды брокерско-дилерских организаций и их отличия, основные формы организации финансовых служб финансовых институтов, реализующих различные брокерско-дилерские функции, основные виды финансовых планов и бюджетов участников финансового рынка, принципы установления обменных курсов иностранных валют, модели и методы оценки стоимости основных видов ценных бумаг, обращающихся на мировом финансовом рынке. Умеет: проводить самооценку, использовать выбранные критерии для установления приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования за счет участия в учебном процессе, проводить критический анализ возможных проблемных ситуаций в процессе обучения студентов на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, формировать бюджет и разрабатывать основные разделы стратегии развития участников рынка ценных бумаг, проводить финансовые расчеты при оценке эффективности инвестиций, используя теорию временной ценности денег, аннуитетов, простых и сложных процентов, применять методы финансово-аналитической работы при оценке направлений развития брокерско-дилерской организации, организовать брокерско-дилерскую деятельность в рамках конкретного типа финансовых институтов; оценивать доходность основных финансовых инструментов , основные сегменты финансового рынка и возможные риски участия в инвестиционных процессах, определять цели финансовых планов по инвестированию, выбирать инвестиционные инструменты, определять подходящую стратегию

	инвестирования на мировых финансовых рынках Имеет практический опыт: реализации различных методов, форм и приемов учебного процесса в высшей школе, использования умения проведения критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий в разрабатываемых активных формах обучения, корректировки бюджетов и финансовых планов, внесения изменений в политику и стратегию развития институциональных инвесторов, оценки доходности инвестиций различных видов, контролирования результатов финансово-экономической деятельности брокерско-дилерских организаций, анализа норм правого регулирования деятельности брокерско-дилерской организаций в РФ и мире, расчета размера инвестиций, необходимых для достижения целей клиента, получения, интерпретации и документирования результатов исследования мировых финансовых рынков при формировании финансового плана клиента

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		3
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	53,75	53,75
Подготовка к практическим занятиям	38,75	38.75
Подготовка к зачету	15	15
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Фьючерсные контракты	8	2	6	0
2	Процентные фьючерсы и свопы	8	2	6	0

3	Механизмы функционирования опционных рынков	12	4	8	0
4	Модель Блэка-Шоулза-Мертона	6	2	4	0
5	Управление риском: использование «греческих» коэффициентов	6	2	4	0
6	Кредитный риск и кредитные деривативы	8	4	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Механизм функционирования фьючерсных рынков	2
2	2	Процентные фьючерсы и свопы	2
3	3	Механизмы функционирования опционных рынков (часть 1)	2
4	3	Механизмы функционирования опционных рынков (часть 2)	2
5	4	Модель Блэка-Шоулза-Мертона	2
6	5	Управление риском: использование «греческих» коэффициентов	2
7	6	Кредитный риск	2
8	6	Кредитные деривативы	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Природа фьючерсных контрактов	2
2	1	Определение форвардных и фьючерсных цен, стратегии использования фьючерсов	4
3	2	Процентные ставки, процентные фьючерсы, кривые процентных ставок	6
4	3	Механика опционных рынков, арбитраж и свойства опционов	4
5	3	Стратегии на рынке опционов	2
6	3	Оценка стоимости опциона с использованием биномиальных деревьев.	2
7	4	Использование Блэка-Шоулза-Мертона для определения стоимости опционов	4
8	5	Расчет греческих коэффициентов, использование греческих коэффициентов при хеджировании	4
9	6	Оценка кредитного риска и вероятности дефолта. Оценка стоимости кредитных деривативов.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр
Подготовка к практическим занятиям	Производные финансовые инструменты: текст лекций / Т.Г. Каримова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. - URL: http://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&dtype=F&etype=.pdf&key=000536338.	3

	– 85 с.	
Подготовка к зачету	Производные финансовые инструменты: текст лекций / Т.Г. Каримова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. - URL: http://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&dtype=F&etype=.pdf&key=000536338. – 85 с.	3

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	3	Текущий контроль	Тест 1 - Фьючерсные рынки	1	10	Тест из 10 вопросов по теме с вариантами ответов. В случае верного ответа на вопрос – 1 балл, в случае неверного – 0 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 10 за задание.	зачет
2	3	Текущий контроль	Тест 2 - Механика опционных рынков	1	10	Тест из 10 вопросов по теме с вариантами ответов. В случае верного ответа на вопрос – 1 балл, в случае неверного – 0 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 10 за задание.	зачет
3	3	Текущий контроль	Практическое задание 1 - Механика фьючерсных рынков	1	5	В процессе проведения практических занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач. Студенту выдается условие задачи, решение которой он излагает письменно	зачет

						(в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задание – 30 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 5 баллов; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно - 4 балла; - задание выполнено поверхностно, и не оформлено - 3 балла; - задание выполнено верно лишь частично, в части задания имеются грубые ошибки в расчетах – 2 балла; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5 за задание.	
4	3	Текущий контроль	Практическое задание 2 - Механика опционных рынков	1	5	В процессе проведения практических занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач. Студенту выдается условие задачи, решение которой он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задание – 30 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 5 баллов; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно - 4 балла; - задание выполнено поверхностно, и не оформлено - 3 балла; - задание выполнено верно лишь частично, в части задания имеются грубые ошибки в расчетах – 2 балла; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5 за задание.	зачет
5	3	Проме-жуточная аттестация	Зачет (тест и задача)	-	20	На зачете осуществляется оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе решения теста и практической задачи по изученным	зачет

						темам. Студенту выдается решение задачи, решение которых он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0), тест выполняется в системе «Электронный ЮУрГУ». Время, отводимое на мероприятие текущей аттестации – 50 мин. (20 мин. – тест, 30 мин. - задача) Тест содержит 10 вопросов по 1 баллу за каждый правильный ответ. Правильное решение задачи оценивается максимум в 10 баллов. Максимальное количество баллов – 20 за мероприятие промежуточной аттестации. Весовой коэффициент мероприятия промежуточной аттестации – 0,4. Критерии оценивания задачи: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 10 баллов; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно - 8 баллов; - задание выполнено поверхностно, и не оформлено - 6 баллов; - задание выполнено верно лишь частично, в части задания имеются грубые ошибки в расчетах – 4 балла; - задание не выполнено - 0 баллов. Зачет считается завершенным, если по совокупности баллов студент набрал не менее 60 % общего рейтинга обучающегося, в ином случае студент направляется на пересдачу. Итоговая оценка за курс выставляется на основе баллов, полученных обучающимся за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При расчете итоговой оценки за курс используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Прохождение контрольного мероприятия промежуточной аттестации не является обязательным для студента. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти контрольно-рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации. На выполнение теста из 10 вопросов (по 1 баллу за	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	вопрос) отводится 20 минут. На решение задачи (10 баллов) дается 30 минут. Суммарное время для выполнения всех заданий экзамена составляет 50 минут. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию – 20. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку студента.	

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ПК-4	Знает: основные виды производных ценных бумаг и источники финансовой информации о рынке производных финансовых инструментов; методы моделирования стоимости финансовых инструментов, необходимые для формирования целевого инвестиционного портфеля	+	+			+
ПК-4	Умеет: производить сбор и анализ информации о рынке производных финансовых инструментов, строить финансовые модели ценообразования на рынке финансовых инструментов; принимать инвестиционные решения на основе собранной информации о рынке производных финансовых инструментов			+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: подбора производных ценных бумаг для целевого инвестиционного портфеля на основе сбора и анализа ин-формации о рынке производных финансовых инструментов, финансового моделирования производных финансовых инструментов			+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Ширяев, В. И. Финансовая математика. Потоки платежей, производные финансовые инструменты [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности 061800 "Мат. методы в экономике" и др. специальностям В. И. Ширяев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ЛИБРОКОМ, 2009. - 230, [1] с. ил.
2. Инглис-Тейлор, Э. Производные финансовые инструменты [Текст] Слов. Пер. с англ.: А. М. Волков, А. В. Щедрин ; Науч. ред. Ю. Н. Алексеев. - М.: ИНФРА-М, 2001. - 222 с.
3. Ширяев, В. И. Финансовые рынки. Стохастические модели, опционы, форварды, фьючерсы [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Матем. методы в экономике" и др. специальностям В. И. Ширяев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: URSS : ЛИБРОКОМ, 2009. - 221, [1] с.
4. Галанов, В. А. Производные инструменты срочного рынка: фьючерсы, опционы, свопы Учеб. для вузов по специальностям 060400 "Финансы и кредит", 060500 "Бухгалт. учет, анализ и аудит", 060600 "Мировая экономика" В. А. Галанов; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова. - М.: Финансы и статистика, 2002. - 462,[1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Количественные методы в экономических исследованиях [Текст] учебник для вузов по специальностям экономики и упр. (080100) Ю. Н. Черемных и др.; под ред.: М. В. Грачевой и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. - 687 с. ил.
2. Международный финансовый рынок [Текст] учеб. пособие Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова ; В. А. Галанов и др. ; под ред. В. А. Слепова, Е. А. Звоновой. - М.: Магистр, 2009. - 543 с. ил. 22 см.
3. Первозванский, А. А. Финансовый рынок: расчет и риск. - М.: ИНФРА-М, 1994. - 191 с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Производные финансовые инструменты: текст лекций / Т.Г. Каримова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 85 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Производные финансовые инструменты: текст лекций / Т.Г. Каримова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 85 с.

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. -Python(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "Актион-пресс"-База данных "Финансовый директор"(28.02.2023)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	410 (1)	Компьютеры с доступом в интернет, проектор
Самостоятельная работа студента	305 (1)	Проектор, ноутбук
Лекции	410 (1)	Компьютеры с доступом в интернет, проектор
Экзамен	410 (1)	Компьютеры с доступом в интернет, проектор