

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
(Финансовый университет)

Департамент банковского дела и финансовых рынков
Финансового факультета

И.А. Гусева

ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ФИНАНСОВЫЙ ИНЖИНИРИНГ

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

38.04.01 Экономика,

направленности программ магистратуры:

Международные финансы и банки

(с частичной реализацией на английском языке);

Международные финансовый рынок: стратегии и технологии

(с частичной реализацией на английском языке);

Стратегии и риски международного бизнеса энергетических компаний

(с частичной реализацией на английском языке);

Финансовые технологии в бизнесе; Аудит и финансовый консалтинг;

Бизнес-аналитика; Международный учет и аудит

Москва 2022 г.

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
(Финансовый университет)

Департамент банковского дела и финансовых рынков
Финансового факультета

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
методической работе

Е.А. Каменева
«26» мая 2022 г.

И.А. Гусева

ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ФИНАНСОВЫЙ ИНЖИНИРИНГ

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

38.04.01 Экономика,

направленности программ магистратуры:

Международные финансы и банки

(с частичной реализацией на английском языке);

Международные финансовый рынок: стратегии и технологии

(с частичной реализацией на английском языке);

Стратегии и риски международного бизнеса энергетических компаний

(с частичной реализацией на английском языке);

Финансовые технологии в бизнесе; Аудит и финансовый консалтинг;

Бизнес-аналитика; Международный учет и аудит

*Рекомендовано Ученым советом Финансового факультета
(протокол № 23 от 18 мая 2022 г.)*

*Одобрено учебно-научным департаментом банковского дела и финансовых рынков
(протокол № 16 от 23 марта 2022 г.)*

Москва 2022 г.

УДК 336.76:001.895 (073)

ББК 65.264.18

Г96

Рецензент: Андрианова Л.Н., к.э.н., доцент

И.А. Гусева. Финансовые технологии и финансовый инжиниринг

Рабочая программа дисциплины для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, направленности программ магистратуры: Международные финансы и банки (с частичной реализацией на английском языке); Международные финансовый рынок: стратегии и технологии (с частичной реализацией на английском языке); Стратегии и риски международного бизнеса энергетических компаний (с частичной реализацией на английском языке); Финансовые технологии в бизнесе; Аудит и финансовый консалтинг; Бизнес-аналитика; Международный учет и аудит. - М.: Финансовый университет, Департамент банковского дела и финансовых рынков, 2022. – 70 с.

Дисциплина «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» относится к модулю дисциплин по выбору, углубляющих освоение программы магистратуры, для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, и разработана на основе авторского курса и методики преподавания. Рабочая программа дисциплины «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» базируется на использовании технологии активного обучения «Сессия без двоек».

В рабочей программе излагаются содержание дисциплины, тематика практических и семинарских занятий, охарактеризовано содержание самостоятельной работы и приведены формы текущего и промежуточного контроля, учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Учебное издание

Гусева Ирина Алексеевна

**ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ФИНАНСОВЫЙ
ИНЖИНИРИНГ**

© Гусева Ирина Алексеевна, 2022

© Финансовый университет, 2022

Содержание

1. Наименование дисциплины	7
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине.....	7
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	14
4. Объем дисциплины(модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся.....	14
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий.....	15
5.1. Содержание дисциплины.....	15
5.2. Учебно – тематический план.....	17
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	18
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	20
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	20
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю.....	22
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	22
6	
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	68
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	69
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	70
11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	70
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	70

Введение. Технология активного обучения «Сессия без двоек»

Дисциплина «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» предназначена для знакомства магистрантов с инновациями в финансовой сфере, применяемых в ней информационных и иных новых технологий (тех, которые получили название «ФинТех»), а также с новыми финансовыми технологиями, позволяющими решать разнообразные задачи, стоящие перед участниками делового оборота. Дисциплина основывается на тех знаниях, которыми обладает «широкая публика», т.е. те лица, которые не являются ни профессионалами в финансовой области, ни квалифицированными инвесторами, однако хотя бы в общих чертах представляют, что такое банк, биржа, негосударственный пенсионный фонд, акция, облигация, депозит, страховой полис, ипотечный кредит, фьючерс и т.д. Ведь любой гражданин может инвестировать в ценные бумаги и другие активы, взять ипотечный кредит на покупку квартиры или стать участником пенсионного или инвестиционного фонда: для этого не нужно ни лицензии, ни диплома о специальном образовании.

Новации, которые стремительно внедряются в финансовую сферу, предоставляют широкие возможности, но также связаны с появлением новых видов рисков. Дисциплина «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» предназначена для того, чтобы выпускник магистратуры понимал суть новых явлений и процессов, умел использовать их в своих целях, мог защитить свои финансовые операции от рисков.

Рабочая программа дисциплины «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» разработана на основе новаторского учебного курса, разработанного специально для студентов магистратуры Финансового университета.

В основе изучения дисциплины лежит технология активного обучения «Сессия без двоек», суть которой заключается в том, что в рамках всех видов аудиторной и самостоятельной работы (лекционного курса, семинарских и практических занятий, текущей и промежуточной аттестации) применяется

единый методический подход: диалог и активное взаимодействие преподавателя и студента или групп студентов между собой в разных формах в зависимости от целей конкретного занятия и задания. Такое активное взаимодействие с необходимостью требует соответствующей самостоятельной подготовки студентов, не только знания, но и активного понимания всех процессов и явлений и правильной их интерпретации для практического использования.

Студенты последовательно выполняют различные виды практических заданий, как самостоятельно, так и в малых группах, участвуют в ролевых играх, дискуссиях, мастер-классах и т.д., и, таким образом, постепенно формируют необходимые профессиональные знания, умения и навыки.

Система оценки результатов изучения дисциплины «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» построена таким образом, что позволяет нарастающим итогом объективно оценить результаты формирования компетенций у каждого конкретного студента с точностью до 1 балла, и стимулирует их формирование не на пороговом, а на продвинутом или высоком уровне, что подтверждается распределением отличных, хороших, удовлетворительных и неудовлетворительных оценок в процессе промежуточной аттестации в пользу оценок «отлично» и «хорошо» (независимо от того, зачет это или экзамен).

1. Наименование дисциплины

Финансовые технологии и финансовый инжиниринг

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Направленности программ магистратуры: Аудит и финансовый консалтинг; Бизнес-аналитика; Международный учет и аудит			
ПКН-3	Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач	1.Применяет современные математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения экономических задач на макро-, мезо-, и микроуровнях, оценки последствий принимаемых управленческих решений 2. Ранжирует стратегические и тактические цели экономического развития на макро-, мезо-, и микроуровнях; использует фактологические (статистические и экономико-математические) методы для проведения анализа и системных оценок	<i>1.Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии. <i>2.Знает</i> возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем <i>Умеет</i> использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории

			финансового инжиниринга в практической деятельности
Направленность программы магистратуры: Международные финансы и банки (с частичной реализацией на английском языке)			
ДКН-1	Способность владения методами анализа финансовых аспектов деятельности международных кредитных институтов в условиях глобальной экономики	1.Применяет современные модели количественной и качественной оценки финансовых показателей деятельности кредитных институтов в условиях глобализации 2.Использует аналитические системы и информационные технологии для прогнозирования тенденций развития деятельности международных банков и оценки последствий принимаемых управленческих решений	<i>1.Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии. <i>2.Знает</i> возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем <i>Умеет</i> использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности
ДКН-3	Способность применять современный математический инструментарий управления финансовыми потоками субъектов хозяйствования, риск-	1.Использует известные мировой практике математические модели управления финансовыми потоками субъектов хозяйствования, риск - менеджмента для оценки перспектив международной банковской и финансовой деятельности в	<i>Знает</i> виды финансовых рисков субъектов экономической деятельности и инструменты управления ими; понимать суть хеджирования; знать современные технологии и инновационные финансовые инструменты, используемые для управления рисками.

	менеджмента для оценки перспектив международной банковской и финансовой деятельности и обоснования их границ	современных условиях рыночных отношений и обоснования границ применения конструктивных финансовых стратегий.	<i>Умеет</i> хеджировать финансовые риски посредством соответствующих видов производных финансовых инструментов, а также использовать методы финансового инжиниринга для конструирования новых финансовых инструментов для управления рисками.
Направленность программы магистратуры: <u>Международный финансовый рынок: стратегии и технологии (с частичной реализацией на английском языке)</u>			
ДКН-2	Способность эффективно использовать современные информационные технологии и системы анализа статистических данных, материалов, рейтингов, индикаторов в исследовании международного финансового рынка	1.Применяет современные инновационные информационные технологии анализа данных в исследовании международного финансового рынка 2.Использует методический инструментарий оценки эффективности функционирования международного финансового рынка для выработки рекомендаций по совершенствованию применяемых стратегий и технологий	<i>1.Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии. <i>2.Знает</i> возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем <i>Умеет</i> использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности
ДКН-3	Способность разрабатывать и реализовывать модели	1.Разрабатывает финансовые модели и стратегии в области инвестирования и других	<i>1.Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его

	финансовых стратегий в области инвестирования, инжиниринга и других операций международного финансового рынка, с применением финансовых технологий и новых финансовых продуктов, включая деривативы и кросс-продукты международного финансового рынка	операций международного и российского финансового рынка 2.Применяет и использует финансовые технологии и инновационные финансовые продукты, включая деривативы и кросс-продукты международного финансового рынка	отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии. 2.<i>Знает</i> возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем <i>Умеет</i> использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности
Направленность программы магистратуры: Финансовые технологии в бизнесе			
ПKN-5	Способность управлять экономическими рисками, инвестициями, финансовыми потоками на основе интеграции знаний из смежных областей, нести ответственность за принятые организационно-управленческие решения	1.Применяет теоретические знания и экономические законы для разработки алгоритмов управления экономическими рисками, инвестиционными проектами, финансовыми потоками 2.Демонстрирует знания содержания основных схем финансового обеспечения	1.<i>Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии. 2.<i>Знает</i> возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем

		инвестиционных проектов и их особенностей 3.Обосновывает решения по управлению инвестиционными проектами и финансовыми потоками на основе интеграции знаний из разных областей	<i>Умеет</i> использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности 3.<i>Знает</i> основные цели, параметры и характеристики инвестиционного проекта на финансовом рынке, виды финансовых инструментов, используемых для реализации конкретных проектов. <i>Умеет</i> применять на практике конкретные виды финансовых инструментов, в том числе, инновационных, для достижения целей конкретных инвестиционных проектов
УК-1	Способность к абстрактному мышлению, критическому анализу проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработке стратегии действий	1.Использует методы абстрактного мышления, анализа информации и синтеза проблемных ситуаций, формализованных моделей процессов и явлений в профессиональной деятельности 2.Демонстрирует способы осмысления и критического анализа проблемных ситуаций	1.<i>Знает</i> глобальные закономерности мирового развития в экономической и социальной сфере, компетенции выпускника университета, востребованные в третьем тысячелетии. <i>Умеет</i> интерпретировать и использовать широкий круг знаний из разных предметных областей применительно к решаемой конкретной финансово-экономической задаче. 2.<i>Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых

		3.Предлагает нестандартное решение проблем, новые оригинальные проекты, вырабатывает стратегию действий на основе системного подхода	инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии. <i>3.Знает</i> возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем <i>Умеет</i> использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности
Направленность программы магистратуры: Стратегии и риски международного бизнеса энергетических компаний (с частичной реализацией на английском языке)			
ПKN-5	Способность управлять экономическими рисками, инвестициями, финансовыми потоками на основе интеграции знаний из смежных областей, нести ответственность за принятые организационно-управленческие решения	1.Применяет теоретические знания и экономические законы для разработки алгоритмов управления экономическими рисками, инвестиционными проектами, финансовыми потоками 2.Демонстрирует знания содержания основных схем финансового обеспечения инвестиционных проектов	<i>1.Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии. <i>2.Знает</i> виды и возможности финансирования конкретных инвестиционных проектов.

		и их особенностей 3.Обосновывает решения по управлению инвестиционными проектами и финансовыми потоками на основе интеграции знаний из разных областей	<i>Умеет</i> применять на практике финансовые инструменты, в том числе, инновационные, для финансового обеспечения конкретных инвестиционных проектов. 3.<i>Знает</i> возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем <i>Уметь</i> использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности
ПКН-7	Способность разрабатывать программы в области финансовой грамотности и участвовать в их реализации	1.Применяет профессиональные знания для обсуждения проблем в области финансов с аудиториями разного уровня финансовой грамотности 2.Демонстрирует умение готовить учебно-методическое обеспечение и реализовывать программы финансовой грамотности для разных категорий обучаемых	1.<i>Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии. 2.<i>Знает</i> возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем <i>Умеет</i> использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые

			явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности
--	--	--	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» относится к модулю дисциплин по выбору, углубляющих освоение программы магистратуры, для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Направленности: Бизнес-аналитика; Международный учет и аудит, Международные финансы и банки (с частичной реализацией на английском языке); Международный финансовый рынок: стратегии и технологии (с частичной реализацией на английском языке); Стратегии и риски международного бизнеса энергетических компаний (с частичной реализацией на английском языке); Финансовые технологии в бизнесе; Аудит и финансовый консалтинг

Таблица 1

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Модуль 5/6* (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3/108	108
Контактная работа - Аудиторные занятия	32	32
<i>Лекции</i>	8	8
<i>Семинары, практические занятия</i>	24	24
Самостоятельная работа	76	76
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

*Для направленности «Стратегии и риски международного бизнеса энергетических компаний (с частичной реализацией на английском языке)

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Финансовые инновации, финансовый инжиниринг и финансовые технологии: новые возможности или вызов времени?

Финансовые инновации, финансовый инжиниринг, финансовые технологии: понятие и сущность. Разработка новых финансовых инструментов и продуктов как ответ финансовых инженеров на потребности бизнеса в современных условиях (как финансово-экономических, так и иного рода, например, в решении конфликтов интересов участников корпоративных отношений). Компетенции, которыми должен обладать выпускник университета в третьем тысячелетии для поиска решений сложных задач экономики нового технологического уклада, использования результатов цифровизации экономики, больших данных, интернета вещей и искусственного интеллекта.

Понятие финансового рынка и его сегментов. Тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов. Понятие финансового инструмента (ценные бумаги и производные финансовые инструменты). Виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий. Инструменты и принципы финансового инжиниринга.

Понятие финансовых институтов и их виды. Финансовые институты – в роли финансовых инженеров. Результаты деятельности финансовых институтов как финансовых инженеров. «Список Финнерти» 20 и 21 века.

Тема 2. ФинТех и личные финансы: кто кого?

Личные финансы современных домохозяйств. Личный финансовый план. Личный пенсионный план. Новые финансовые технологии и финансовые продукты, предназначенные для физических лиц (индивидуальные инвестиционные счета, облигации, предназначенные для физических лиц, услуги брокерских компаний, возможности участия в

биржевых торгах ценными бумагами, валютой, производными финансовыми инструментами и пр.). Основные банковские продукты, предназначенные для физических лиц: депозиты и накопительные счета, дебетовые и кредитные карты, потребительские кредиты, ипотечные кредиты. Конструкции депозитных и накопительных счетов. Конструкции потребительских кредитов. Новые явления в размещении денежных средств граждан. ФинТех и личное инвестирование. Финансовые технологии в личных финансах: возможности и риски.

Тема 3. Новые инструменты и технологии для бизнеса: краудфандинг, криптовалюта, блокчейн - что дальше?

Изменение положения хозяйствующего субъекта в «цифровой экономике»: возможности и вызовы. Традиционные и «новые» способы финансирования бизнеса. Краудфандинг и краудинвестинг. Криптовалюты и блокчейн. Сравнительная стоимость привлечения капитала в сопоставлении с рисками. Новые финансовые инструменты для решения проблем бизнеса, в том числе, возможности построения эффективных организационных структур путем реорганизации компаний.

Опционные программы как способ разрешения конфликта интересов участников корпоративных отношений. Финансовые кризисы и финансовые инновации как ответ на вызовы.

Новые возможности «традиционных» финансовых инструментов (на примере конструкции облигационных займов). Специализированные общества как эмитенты облигационных займов, имеющих сложную конструкцию (ипотечные, структурные, проектные и пр.).

Тема 4. «Феномен Громова», или «горе от ума»: учимся управлять финансовыми рисками

Финансовые риски, связанные с деятельностью компании на разных рынках, в том числе – финансовых. Риски операций с ценными бумагами и производными финансовыми инструментами: виды, формы реализации

рисков, способы управления рисками. Риски, связанные с появлением ФинТех, новых финансовых технологий, «цифровизацией экономики». Новые и потенциально возможные виды рисков и возможные инструменты защиты от них.

Новые подходы к образованию в 21 веке: достаточно ли высшего образования для того, чтобы быть финансово грамотным («феномен Громова»)? Компетенции, необходимые современному человеку для того, чтобы быть успешным в личных финансах, в бизнесе, в карьере.

5.2. Учебно-тематический план

Направленности: Бизнес-аналитика; Международный учет и аудит, Международные финансы и банки (с частичной реализацией на английском языке); Международный финансовый рынок: стратегии и технологии (с частичной реализацией на английском языке); Стратегии и риски международного бизнеса энергетических компаний (с частичной реализацией на английском языке); Финансовые технологии в бизнесе; Аудит и финансовый консалтинг

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				Самостояте льная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа- Аудиторная работа				
			Общая, в т.ч.:	Лек ции	Семинар ы, практиче ские занятия		
1	Финансовые инновации, финансовый инжиниринг и финансовые технологии: новые возможности или вызов времени?	27	8	2	6	19	Опрос, дискуссия
2	ФинТех и личные финансы: кто кого?	27	8	2	6	19	Опрос Решение задач Мини-кейс «Самый лучший депозит (накопительный счет)»;

3	Новые инструменты и технологии для бизнеса: краудфандинг, криптовалюта, блокчейн - что дальше?	27	8	2	6	19	Опрос Дискуссия по фильму «Игра на понижение» (финансовый аспект);
4	«Феномен Громова», или «горе от ума»: учимся управлять финансовыми рисками	27	8	2	6	19	Опрос Дискуссия
	В целом по дисциплине	108	32	8	24	76	Согласно учебному плану: Контрольная работа
	Итого в %	100	30	25	75	70	

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 3

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Тема 1. Финансовые инновации, финансовый инжиниринг и финансовые технологии: новые возможности или вызов времени?	1. Финансовые инновации, финансовый инжиниринг, ФинТех и финансовые технологии: понятия, примеры проявления, взаимосвязь явлений 2. Возможности и вызовы для субъектов экономической деятельности, обусловленные финансовыми инновациями. Рекомендуемые источники: 8.3, 8.4, 8.6, 9.5, 9.6	Финансовый квест 1: обсуждение результатов Блиц-опрос (QUIZ) Решение и обсуждение задач, прикладные выводы Дискуссия

Тема 2. ФинТех и личные финансы: кто кого?	1. Новые финансовые технологии и финансовые продукты, предназначенные для физических лиц 2. Инструменты для формирования индивидуального инвестиционного портфеля, в т.ч. – новейшие (криптовалюты т.п.); 3. Виды доходностей и расчет доходности инвестиционного портфеля Рекомендуемые источники: 8.3, 8.4, 9.5, 9.6, 9.7	Финансовый квест 2: обсуждение результатов Обсуждение задания кейса «Управление инвестиционным портфелем» Решение и обсуждение задач, прикладные выводы Дискуссия Мини-кейс «Самый лучший депозит (накопительный счет)»: презентация результатов кейса и их обсуждение Мини-кейс «Ипотечный кредит»: презентация результатов кейса и их обсуждение
Тема 3. Новые инструменты и технологии для бизнеса: краудфандинг, криптовалюта, блокчейн - что дальше?	1. Финансовые инновации для бизнеса: где и как применять? 2. Традиционные и «новые» способы финансирования бизнеса в условиях «цифровой экономики»: сравнительный анализ 3. Новые финансовые инструменты для решения проблем бизнеса (на примере опционных программ компаний как способа разрешения конфликта интересов участников корпоративных отношений) Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.5, 8.6, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7	Финансовый квест 3: обсуждение результатов Блиц-опрос (QUIZ) Мозговой штурм «Поиск источников финансирования для бизнеса» Командная мини-игра по фильму «Игра на понижение» (финансовый аспект) Дискуссия

Тема 4. «Феномен Громова», или «горе от ума»: учимся управлять финансовыми рисками	1. Какие знания, умения, навыки необходимы современному человеку для того, чтобы быть успешным в личных финансах, бизнесе, в карьере. 2. Какие «традиционные» риски и риски «цифровой экономики» угрожают субъектам экономической деятельности, и как от них защититься? Рекомендуемые источники: 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7	Финансовый квест 4: обсуждение результатов Кейс «Управление инвестиционным портфелем»: презентация результатов, обсуждение Командный мини-проект «Мой личный пенсионный план» Итоговая дискуссия по всем темам дисциплины
--	--	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Финансовые инновации, финансовый инжиниринг и финансовые технологии: новые возможности или вызов времени?	Финансовый рынок; Финансовые инструменты; Финансовые институты; Формулы расчета дохода и доходности; «Список Финнерти» 20 и 21 века;	Работа с учебной литературой, методическими материалами, конспектом лекций; Знакомство с правовыми актами по теме; Поиск ответа на финансовый квест 1; Подготовка к блиц-опросу (QUIZ); Решение типовых задач.

Тема 2. ФинТех и личные финансы: кто кого?	Личные финансы; Инструменты для инвестирования, в т.ч. – новые; Технологии инвестирования, в т.ч. – новые; Начисление процентов по депозиту по формулам простого и сложного процента; Конструкция депозита (параметры депозитных, накопительных вкладов) Виды потребительских кредитов; Ипотечный кредит и его параметры	Работа с учебной литературой, методическими материалами, конспектом лекций; Выполнение задания финансового квеста 2; Знакомство с правовыми актами по теме; Выполнение кейса «Управление инвестиционным портфелем» (первый этап – формирование виртуального инвестиционного портфеля); Выполнение мини-кейса «Самый лучший депозит (накопительный счет)»; Выполнение мини-кейса «Ипотечный кредит»; Решение типовых задач
Тема 3. Новые инструменты и технологии для бизнеса: краудфандинг, криптовалюта, блокчейн - что дальше?	Традиционные способы финансирования бизнеса; Новые способы финансирования бизнеса в «цифровой экономике»: краудфандинг, финансирование за счет выпуска новых инструментов (криптовалют) и пр. Новые финансовые инструменты как ответ на запрос бизнеса	Работа с учебной литературой, методическими материалами, конспектом лекций; Знакомство с правовыми актами по теме; Решение задач; Выполнение задания финансового квеста 3; Подготовка к мозговому штурму «Поиск источников финансирования для бизнеса»; Просмотр художественного фильма «Игра на понижение» и продумывание его содержания с позиций анализа финансовой ситуации, финансовых решений, создания новых финансовых продуктов
Тема 4. «Феномен Громова», или «горе от ума»: учимся управлять финансовыми рисками	Личный финансовый план. Финансовые риски, связанные с ценными бумагами и производными финансовыми инструментами; «Новые» риски, возникающие в «цифровой экономике»; Способы управления, (защиты) от рассматриваемых рисков.	Работа с учебной литературой, методическими материалами, конспектом лекций; Знакомство с правовыми актами по теме; Выполнение задания финансового квеста 4; Решение задач; Выполнение кейса «Управление инвестиционным портфелем» (заключительный этап: презентация результатов и расчет доходности); Подготовка эссе на заданную тему.

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

При изучении дисциплины «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» обучающиеся должны выполнить несколько видов оцениваемых работ в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Решение задач. Содержание дисциплины «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» предполагает умение решать задачи на расчет показателей, характеризующих отдельные стороны деятельности на финансовых рынках (расчет дохода, доходности, размера уставного капитала, номинала облигационного займа и пр.). В течение модуля студент может получить максимально 6 баллов за решение задач в процессе практических занятий по соответствующим темам.

Блиц-опрос (QUIZ – 1, 2). Преподаватель может проводить блиц-опрос по заранее выбранным темам. Вопросы относятся к основным категориям и понятиям темы, однако сформулированы таким образом, чтобы участники блиц-опроса смогли продемонстрировать свое умение использовать теоретические знания для решения несложных проблем в стрессовом режиме. Блиц-опрос может проводиться как индивидуально, так и в виде мини-игры. В этом случае студенческая группа делится на команды, конкурирующие за лучший результат. Вопросы в блиц-опросе выбираются случайным образом из «банка вопросов». Максимальное количество баллов, которые можно заработать за этот вид заданий – 6.

Финансовый квест. На каждой лекции преподаватель предлагает студентам задание по теме лекции. Каждый студент должен в строго ограниченное время (до следующей лекции) предъявить в электронном виде ответ на предъявленное задание, которое носит поисковый характер. Выполнение каждого задания оценивается в 1-2 балла в зависимости от

сложности задания. Максимально за семестр студент может получить 8 баллов за выполнение заданий финансового квеста.

Кейс «Управление инвестиционным портфелем». Студенты индивидуально или в малых группах (2 чел.) формируют и управляют в течение учебного модуля виртуальным инвестиционным портфелем и представляют выполненный кейс в виде презентации на одном из практических занятий. Максимальная оценка за выполнение кейса – 5 балла.

Мозговой штурм «Поиск источников финансирования для бизнеса». Студенческая группа делится на несколько команд, которые выполняют кейс-проект с применением технологии «мозгового штурма» в соответствии с заданием. Все команды представляют презентацию результата, который оценивается как по содержанию, так и с позиций качества презентации.

При выполнении кейс-проекта «Поиск источников финансирования для бизнеса» каждая команда поиск источников и способов финансирования (например, эмиссия ценных бумаг, краудфандинг, финансирование на основе криптовалюты и других «цифровых» инструментов и пр.), при этом выбор должен быть убедительно аргументирован. Максимальная оценка за данную работу – 5 баллов.

Командная мини-игра по фильму «Игра на понижение» (финансовый аспект). Студентам предлагается в рамках самостоятельной работы просмотреть художественный фильм «Игра на понижение», в котором представлены события, предшествующие мировому финансовому кризису 2008 г. В рамках аудиторного занятия группа разделяется на команды, каждая из которых выполняет задания финансового квеста по содержанию фильма. Задания готовит преподаватель для всех команд и отдельные команды – для команд-соперников. Максимальная оценка за участие в квесте – 5 баллов.

Мини-кейс «Самый лучший депозит (накопительный счет)». Данный кейс выполняется каждым студентом самостоятельно в рамках самостоятельной работы. Студенту предлагается проанализировать накопительные счета и депозиты в одном банке, выбранном случайным

образом, и представить на практическом занятии наиболее интересный, с точки зрения вкладчика, вариант (по конструкции, процентной ставке, срокам и другим параметрам). На практическом занятии каждый студент представляет свой выбор. Максимальное количество баллов – 3 балла.

Мини-кейс «Ипотечный кредит». Данный кейс выполняется студентами самостоятельно или в малых группах (1-2 чел.) в рамках самостоятельной работы. Студентам предлагается сравнить условия ипотечного кредитования в 2 банках, выбранных случайным образом, и представить на практическом занятии наиболее интересный, с точки зрения заемщика, вариант (по конструкции, процентной ставке, срокам и другим параметрам). На практическом занятии каждый студент представляет свой выбор. Максимальное количество баллов – 3 балла.

Командный мини-проект «Мой личный пенсионный план». Данный мини-проект выполняется в рамках практического занятия. Студенческая группа делится на команды, которые разрабатывают оптимальный вариант личного пенсионного плана и аргументируют его. Презентация каждого проекта происходит на этом же занятии. Вся группа обсуждает варианты личных пенсионных планов. Результатом коллективной работы является вариант, параметры которого принимаются большинством студентов как оптимальные. Максимальное количество баллов – 5 баллов.

Примерный перечень вопросов для подготовки к контрольной работе

1. Новые финансовые инструменты и продукты для решения сложных проблем современного бизнеса
2. Сегменты финансового рынка и виды задач, при решении которых используются инструменты каждого сегмента
3. Тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов
4. Ценные бумаги и их виды
5. Производные финансовые инструменты и их виды

6. Разновидности финансовых инструментов, возникшие в результате финансовых инноваций
7. Принципы финансового инжиниринга
8. Виды финансовых институтов как финансовых инженеров
9. «Список Финнерти» как основа классификации финансовых инноваций
10. Инновации на финансовом рынке России

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

«Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях департамента»

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе 2. «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Таблица 5

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
Направленности программ магистратуры: Аудит и финансовый консалтинг; Бизнес-аналитика; Международный учет и аудит			
ПКН-3 Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач	1.Применяет современные математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения экономических задач на макро-, мезо-, и микроуровнях, оценки	<i>1.Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов,	Задание «Список Финнерти», составленный в 1988 г., содержит более 100 финансовых инноваций и состоит из 4 разделов: • Ценные бумаги • Финансовые процессы • Финансовые стратегии и решения • Финансовые инструменты потребительского типа. За последние десятилетия в финансовой сфере произошли качественные изменения. Дополните «Список Финнерти»

	последствий принимаемых управленческих решений. 2.Ранжирует стратегические и тактические цели экономического развития на макро-, мезо-, и микроуровнях; использует фактологические (статистические и экономико-математические) методы для проведения анализа и системных оценок	продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. Умеет использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии. 2.Знает возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем Умеет использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать	финансовыми инновациями 21 века. Включите в каждый раздел не менее чем по 2 позиции. Задание Проведите сравнительный анализ долговой расписки и простого векселя с точки зрения возможности использования этих инструментов для решения задач бизнеса <table><tr><td></td><td>Характеристика</td><td>Долговая расписка</td><td>Простой вексель</td><td>Что принципиально нового в векселе по сравнению с распиской</td></tr><tr><td>1</td><td>Форма документа</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Основание существования</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Характеристика	Долговая расписка	Простой вексель	Что принципиально нового в векселе по сравнению с распиской	1	Форма документа				2	Основание существования			
	Характеристика	Долговая расписка	Простой вексель	Что принципиально нового в векселе по сравнению с распиской														
1	Форма документа																	
2	Основание существования																	

		выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности	<table><tr><td></td><td>требования о возврате долга</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Кто несет ответственность за исполнение обязательства?</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Как, каким образом происходит взыскание суммы, если должник не выполняет обязательство по возврату долга?</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Ликвидность инструмента</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		требования о возврате долга				3	Кто несет ответственность за исполнение обязательства?				4	Как, каким образом происходит взыскание суммы, если должник не выполняет обязательство по возврату долга?				5	Ликвидность инструмента			
	требования о возврате долга																						
3	Кто несет ответственность за исполнение обязательства?																						
4	Как, каким образом происходит взыскание суммы, если должник не выполняет обязательство по возврату долга?																						
5	Ликвидность инструмента																						
Направленность программы магистратуры: Международные финансы и банки (с частичной реализацией на английском языке)																							
ДКН-1 Способность владения методами анализа финансовых аспектов деятельности международных кредитных институтов в условиях глобальной экономики	1.Применяет современные модели количественной и качественной оценки финансовых показателей деятельности кредитных институтов в условиях глобализации	1.Знает тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг,	<table><tr><td colspan="5">Задание</td></tr><tr><td colspan="5">Каждому из приведенных ниже терминов и понятий, отмеченных цифрами, найдите соответствующее положение, обозначенное буквой. Обоснуйте выбор</td></tr><tr><td>1</td><td>Рынок ссудных капиталов</td><td>А</td><td colspan="2">Рынок, на котором осуществляется движение краткосрочных (сроком до одного года) финансовых инструментов</td></tr></table>		Задание					Каждому из приведенных ниже терминов и понятий, отмеченных цифрами, найдите соответствующее положение, обозначенное буквой. Обоснуйте выбор					1	Рынок ссудных капиталов	А	Рынок, на котором осуществляется движение краткосрочных (сроком до одного года) финансовых инструментов					
Задание																							
Каждому из приведенных ниже терминов и понятий, отмеченных цифрами, найдите соответствующее положение, обозначенное буквой. Обоснуйте выбор																							
1	Рынок ссудных капиталов	А	Рынок, на котором осуществляется движение краткосрочных (сроком до одного года) финансовых инструментов																				

		технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. Умеет использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии.				
			2	Денежный рынок	Б	Сегмент финансового рынка, на котором происходит обращение долевых и долговых финансовых инструментов, имеющих собственную рыночную цену
			3	Рынок капиталов	В	Рынок драгоценных металлов и монет из драгоценных металлов
			4	Рынок ценных бумаг	Г	Сфера деятельности коммерческих банков, аккумулирующих временно свободные денежные средства и предоставляющих их в виде кредитов
					Д	Рынок, на котором осуществляется движение среднесрочных и долгосрочных (сроком более 1 года) финансовых инструментов
2.Использует аналитические системы и информационные технологии для прогнозирования		2.Знает возможности финансового инжиниринга и финансовых	Задание Определите, верны (В) или неверны (Н) следующие утверждения, и обоснуйте свою точку зрения 1. Финансовый рынок появился тогда, когда появились деньги			

	тенденций развития деятельности международных банков и оценки последствий принимаемых управленческих решений	технологий для решения проблем <i>Умеет</i> использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности	2. Принципиальной разницей между инструментами рынка ссудных капиталов и рынка ценных бумаг является разный уровень их рискованности 3. В качестве альтернативной доходности всегда рассматривается доходность инструмента с самым низким уровнем риска 4. Формирование финансового рынка создает рыночный механизм свободного, хотя и регулируемого, перелива капитала в наиболее эффективные отрасли 5. Бизнес и государство являются в основном потребителями капитала, а население – его поставщиком 6. Валютный рынок – это только внебиржевой рынок иностранной валюты
ДКН-3 Способность применять современный математический инструментарий управления финансовыми потоками субъектов хозяйствования, риск-менеджмента для	1.Использует известные мировой практике математические модели управления финансовыми потоками субъектов хозяйствования, риск - менеджмента для оценки перспектив	<i>Знает</i> виды финансовых рисков субъектов экономической деятельности и инструменты управления ими; понимать суть	Задание Выполните кейс «Анализ банковских дебетовых и кредитных карт» Выберите 2 любых коммерческих банка и проанализируйте условия выдачи и обслуживания дебетовых

оценки перспектив международной банковской и финансовой деятельности и обоснования их границ	международной банковской и финансовой деятельности в современных условиях рыночных отношений и обоснования границ применения конструктивных финансовых стратегий.	хеджирования; знать современные технологии и инновационные финансовые инструменты, используемые для управления рисками. <i>Умеет</i> хеджировать финансовые риски посредством соответствующих видов производных финансовых инструментов, а также использовать методы финансового инжиниринга для конструирования новых финансовых инструментов для управления рисками.	и кредитных карт этих банков для физических лиц. Заполните таблицу, включив в нее 5 наиболее привлекательных, с вашей точки зрения, видов дебетовых и кредитных карт по следующим характеристикам (выбрать 1 вариант по каждой номинации из предложений двух банков):		
			1. Кредитная карта в рублях		
			2. Кредитная карта в иностранной валюте		
			3. Дебетовая карта		
			4. Дебетовая или кредитная карта без годового обслуживания		
5. Ко-брендинговая дебетовая или кредитная карта					
	Параметр банковской карты	Варианты			
1	Название				
2	Плата за годовое обслуживание	• Нет • Есть			
3	Валюта карты	• Рубль • Доллар • Евро • Другая валюта • Мультивалютная			

			4	Наличие беспроцентного периода	• нет • 50 дней • 55 дней • 60 дней • 100 дней • 180 дней
			5	Овердрафт	• Да • Нет
			6	Процентная ставка	• По кредитной карте • По овердрафту • Размер штрафа за просрочку платежа
			7	Плата за снятие наличных через банкомат своего банка	• Нет • Есть
			8	Плата за снятие наличных через банкомат чужого банка	• Есть • Нет
			9	Начисление процента на остаток	• да • нет

			10	Кэшбэк	- да - нет
			11	Кредитный лимит или лимит овердрафта	
			12	Наличие компании-партнера	- да - нет
			13	Условия начисления бонусов от компании- партнера	
			14	Возможность оформить карту онлайн	- да - нет
			15	Бонус для определенных категорий клиентов (пенсионеров, молодых людей, зарплатных клиентов и пр.)	- да - нет
			16	Бонусы от банка	- да - нет
			17	Особые условия	- да - нет

Направленность программы магистратуры: **Международный финансовый рынок: стратегии и технологии (с частичной реализацией на английском языке)**

ДКН-2 Способность эффективно использовать современные информационные технологии и системы анализа статистических данных, материалов, рейтингов, индикаторов в исследовании международного финансового рынка	1.Применяет современные инновационные информационные технологии анализа данных в исследовании международного финансового рынка 2.Использует методический инструментарий оценки эффективности функционирования международного	<i>1.Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии. <i>2.Знает</i> возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем	Задание Найдите решение «финансового ребуса»: Персона имеет ежемесячный доход (зарплата) 100 000 руб. Ежемесячные траты составляют также 100 000 руб. Персона провела анализ предложений 5 крупных и 5 средних российских банков для физических лиц и выбрала 2 банковских продукта, используя которые в течение 1 года, без изменения размера ежемесячного дохода и ежемесячных трат, можно получить через 1 год чистый доход 30 000 руб. Как? Каким образом? Предложите ваш вариант решения. Задание Определите, верны (В) или неверны (Н) следующие утверждения, и обоснуйте свою точку зрения
--	--	--	---

	финансового рынка для выработки рекомендаций по совершенствованию применяемых стратегий и технологий	<i>Умеет</i> использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности	1. Инвестиционное качество акций ниже, чем облигаций, поскольку инвестиции в акции связаны с более высоким риском 2. Чем более инвесторы уверены в предстоящем улучшении результатов деятельности компании и перспективах ее роста, тем показатель Р/Е выше 3. Процентные выплаты по облигациям обычно ниже, чем дивиденды по привилегированным акциям одной компании, поскольку облигации являются ценными бумагами более высокого инвестиционного качества 4. Доходность к погашению краткосрочных дисконтных облигаций равна ставке дисконта 5. Диверсификация ведет к снижению как системного (рыночного), так и несистемного (специфического) риска инвестиционного портфеля 6. При формировании инвестиционного портфеля можно не только минимизировать риски, но и полностью устранить их 7. Технический анализ является строго количественной и научной теорией 8. К институциональным инвесторам относятся инвестиционные фонды, страховые компании, негосударственные пенсионные фонды 9. Чем больше падает цена облигации, тем выше ее доходность к погашению 10. Только паи биржевых паевых инвестиционных фондов (ETF) могут свободно продаваться на рынке 11. С экономических позиций зрения инвестиционный фонд – это «денежный» мешок, куда «складываются» средства мелких инвесторов для последующего
--	---	--	--

			профессионального управления ими как единым инвестиционным портфелем 12. Закрытые паевые инвестиционные фонды управляются самими пайщиками, так же, как и акционерные инвестиционные фонды – акционерами 13. Доход от инвестирования в паевые инвестиционные фонды формируется только из разницы между ценой продажи и ценой покупки пая 14. Инвестирование через индивидуальный инвестиционный счет (ИИС) возможно только для квалифицированных инвесторов 15. Если инвестор закрывает свой индивидуальный инвестиционный счет (ИИС) ранее установленного законом срока (3 года) с момента его открытия, то он может вернуть только вложенную сумму (Н)
ДКН-3 Способность разрабатывать и реализовывать модели финансовых стратегий в области инвестирования, инжиниринга и других операций международного финансового рынка, с применением финансовых технологий и новых финансовых продуктов, включая деривативы и кросс-продукты международного финансового рынка	1.Разрабатывает финансовые модели и стратегии в области инвестирования и других операций международного и российского финансового рынка	1.Знает тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы	Задание Решите задачи: 1. Инвестор купил акцию с номинальной стоимостью 1 000 рублей за 5 000 рублей, а спустя 2 года продал ее за 6 000 рублей. За первый год по акции были выплачены дивиденды в размере 50 руб., за второй – в размере 65 руб. Определите доходность этой инвестиции (в пересчете на год) 2. Инвестор приобрел облигацию с номиналом 4 000 рублей по курсу 95 % со сроком до погашения 3 года и купонной ставкой 20 % (выплачивается ежеквартально) и предполагает держать ее в портфеле до погашения.

		финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии.	Какой доход получит данный инвестор от владения облигацией? 3. Инвестор приобрел на Московской бирже 09.07.2018 г. еврооблигацию Российской Федерации RUS-28 по рыночной цене 166,15 %. Еврооблигации данного выпуска имеют следующие параметры: номинал – 1 000 долларов США, дата погашения – 24.06.2028 г., ставка купона – 12,75 %, купон выплачивается 2 раза в год. Какой чистый доход получит инвестор от владения данной облигацией, если будет держать ее до погашения? Какова доходность к погашению данной облигации (год считать за 12 месяцев)? 4. Инвестор приобрел на рынке облигацию с номиналом 1 000 рублей с дисконтом 2 % и через 1,5 года продал с премией 1 %. По облигации выплачивается купонный доход по ставке 10 % 2 раза в год. Каков доход инвестора за время владения облигацией? Что произошло с уровнем процентных ставок за это время? Задание Каждому из приведенных ниже терминов и понятий, отмеченных цифрами, найдите соответствующее положение, обозначенное буквой. Обоснуйте свой выбор <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Твердые сделки</td><td>А</td><td>Сделки, исполнение обязательств по которым осуществляется в определенный момент в будущем</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Маржинальные сделки</td><td>Б</td><td>Сделки, обязательные для исполнения обеими сторонами</td></tr> </table>	1	Твердые сделки	А	Сделки, исполнение обязательств по которым осуществляется в определенный момент в будущем	2	Маржинальные сделки	Б	Сделки, обязательные для исполнения обеими сторонами
1	Твердые сделки	А	Сделки, исполнение обязательств по которым осуществляется в определенный момент в будущем								
2	Маржинальные сделки	Б	Сделки, обязательные для исполнения обеими сторонами								

	2.Применяет и использует финансовые технологии и инновационные финансовые продукты, включая деривативы и кросс-продукты международного финансового рынка	2.Знает возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем Умеет использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности	3	Кассовые сделки	В	Сделки, исполнение которых осуществляется немедленно или в ближайшие торговые дни
			4	Условные сделки	Г	Сделки, в которых не происходит поставка, а только осуществляются расчеты
			5	Срочные сделки	Д	Сделки, оплата поставки актива по которым возможна только в наличной форме
					Е	Сделки, при совершении которых осуществляется внесение первоначальной и вариационной маржи
					Ж	Сделки с кредитным плечом
					З	Сделки, обязательные для исполнения только одной стороной
Направленность программы магистратуры: Финансовые технологии в бизнесе						

ПKN-5 Способность управлять экономическими рисками, инвестициями, финансовыми потоками на основе интеграции знаний из смежных областей, нести ответственность за принятые организационно-управленческие решения	1.Применяет теоретические знания и экономические законы для разработки алгоритмов управления экономическими рисками, инвестиционными проектами, финансовыми потоками	<i>1.Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии.	Задание 1 Каждому из приведенных ниже терминов и понятий, отмеченных цифрами, найдите соответствующее положение, обозначенное буквой. Обоснуйте свой выбор <table border="1" data-bbox="1245 422 2103 1321"> <tr> <td>1</td><td>Твердые сделки</td><td>А</td><td>Сделки, исполнение обязательств по которым осуществляется в определенный момент в будущем</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Маржинальные сделки</td><td>Б</td><td>Сделки, обязательные для исполнения обеими сторонами</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Кассовые сделки</td><td>В</td><td>Сделки, исполнение которых осуществляется немедленно или в ближайшие торговые дни</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Условные сделки</td><td>Г</td><td>Сделки, в которых не происходит поставка, а только осуществляются расчеты</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Срочные сделки</td><td>Д</td><td>Сделки, оплата поставки актива по которым возможна только в наличной форме</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Е</td><td>Сделки, при совершении которых осуществляется внесение первоначальной и вариационной маржи</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Ж</td><td>Сделки с кредитным плечом</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>З</td><td>Сделки, обязательные для исполнения только одной стороной</td></tr> </table> Задание 2	1	Твердые сделки	А	Сделки, исполнение обязательств по которым осуществляется в определенный момент в будущем	2	Маржинальные сделки	Б	Сделки, обязательные для исполнения обеими сторонами	3	Кассовые сделки	В	Сделки, исполнение которых осуществляется немедленно или в ближайшие торговые дни	4	Условные сделки	Г	Сделки, в которых не происходит поставка, а только осуществляются расчеты	5	Срочные сделки	Д	Сделки, оплата поставки актива по которым возможна только в наличной форме			Е	Сделки, при совершении которых осуществляется внесение первоначальной и вариационной маржи			Ж	Сделки с кредитным плечом			З	Сделки, обязательные для исполнения только одной стороной
1	Твердые сделки	А	Сделки, исполнение обязательств по которым осуществляется в определенный момент в будущем																																
2	Маржинальные сделки	Б	Сделки, обязательные для исполнения обеими сторонами																																
3	Кассовые сделки	В	Сделки, исполнение которых осуществляется немедленно или в ближайшие торговые дни																																
4	Условные сделки	Г	Сделки, в которых не происходит поставка, а только осуществляются расчеты																																
5	Срочные сделки	Д	Сделки, оплата поставки актива по которым возможна только в наличной форме																																
		Е	Сделки, при совершении которых осуществляется внесение первоначальной и вариационной маржи																																
		Ж	Сделки с кредитным плечом																																
		З	Сделки, обязательные для исполнения только одной стороной																																

			Найдите все правильные ответы и обоснуйте их: 1. Производными финансовыми инструментами являются 1. ипотечные сертификаты участия 2. опционы 3. конвертируемые облигации 4. фьючерсы 5. свопы 2. На биржах могут обращаться 1. форвардные контракты 2. опционы 3. свопы 4. конвертируемые облигации 5. депозитарные расписки 3. Фьючерсный контракт можно заключить 1. самостоятельно 2. через биржевого брокера 3. только на бирже 3. на бирже и на внебиржевом рынке 4. через любого участника биржевых торгов 4. Фьючерсный контракт 1. обязателен для исполнения как для продавца, так и для покупателя 2. обязателен для исполнения только для продавца 3. обязателен для исполнения только для покупателя 4. не обязателен для исполнения, как для продавца, так и для покупателя, если заключается офсетная сделка
--	--	--	---

			5. Продажа опциона пут привлекательна для надписателя потому что 1. дает возможность получить прибыль при росте цены базисного актива 2. дает возможность использовать эффект финансового рычага 3. может принести потенциально неограниченную прибыль 4. имеет низкий риск 5. дает возможность получения премии при падении цены базисного актива 6. Премия опциона – это 1. внутренняя стоимость опциона 2. временная стоимость опциона 3. цена исполнения опциона 4. цена опциона 7. Обмен основных сумм по свопу происходит в свопах 1. процентных 2. валютно-процентных 3. активов 4. фондовых 5. погодных Задание Выполните кейс «Концепция облигационного займа» Для эмитента, находящегося в определенной хозяйственной ситуации (выбрать 1 вариант из предложенных или свой
	2. Демонстрирует знания содержания основных	2. <i>Знает</i> возможности финансового	

	схем финансового обеспечения инвестиционных проектов и их особенностей	инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем Умеет использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности	собственный), сформулируйте основные положения концепции облигационного займа и сконструируйте выпуск облигаций. Заполните таблицу и дайте обоснование выбора соответствующего параметра займа. Эмитент: ❖ региональный коммерческий банк, который планирует стать лидером на региональном рынке ипотечного кредитования; ❖ муниципальное образование (город, являющийся областным центром) принимает решение повысить свою привлекательность для туристов, в том числе иностранных, для чего создается парк развлечений – этнографический парк; ❖ крупная строительная компания, работающая во многих регионах страны, планирует расширить рыночную нишу за счет конкурентов, которые не смогут соответствовать новым требованиям закона о долевом строительстве; ❖ градообразующее промышленное предприятие планирует реализацию инновационного проекта; ❖ крупное фермерское хозяйство, специализирующееся на мясомолочном производстве, планирует повысить степень переработки продукции и построить мясоперерабатывающее предприятие; ❖ Строительство мусороперерабатывающего предприятия в области с населением 5 млн. человек.		
			<table><tr><td></td><td>Параметр</td></tr></table>		Параметр
	Параметр				

			Цели и задачи компании. Описание инвестиционной программы, на реализацию которой направляются средства от размещения облигационного займа	
			Анализ текущей ситуации на рынке облигаций. Оценка уровней процентных ставок	
			Анализ потенциальных инвесторов. Выбор целевой группы	• Российские институциональные инвесторы • Зарубежные институциональные инвесторы • Широкая публика • Розничные инвесторы • Квалифицированные инвесторы • Особая целевая группа инвесторов (какая) • Группы инвесторов, которые исключаются как предъявляющие спрос на данные облигации

			Способ размещения	• Открытая подписка • Закрытая подписка
			Место размещения	• Торговая система (фондовая биржа) • Рынок евробумаг • Размещение на внебиржевом рынке через финансового посредника (андеррайтера)
			Вторичный рынок	• Торговая система (фондовая биржа) • Выбор маркет-мейкера
			Валюта займа	• Рубль РФ • Иностранная валюта • Условные единицы • Имущественный эквивалент
			Тип облигаций	• Неконвертируемые • Конвертируемые в акции • Конвертируемые в облигации
			Номинал займа	• фиксированный • Индексируемый • Наличие имущественного эквивалента номинала
			Номинал облигации	• Мелкономинальные облигации • Стандартный номинал облигаций • Крупнономинальные облигации

				• Крупнономинальные мелкосерийные облигации для квалифицированных инвесторов
			Общий номинал облигационного займа	
			Вид облигаций	• Именные бездокументарные • Документарные на предъявителя • Документарные на предъявителя с обязательным централизованным хранением
			Учет прав на облигации	• Реестр ведет эмитент • Реестр ведет регистратор • Учет прав осуществляет депозитарий • Права удостоверяются сертификатом облигации
			Временные параметры займа	• Срок займа: ➤ До 1 года ➤ От 1 до 5 лет ➤ Свыше 5 лет • Время выпуска • Размещение траншами • Длительность купонных периодов ➤ 1 год ➤ 6 месяцев

				➤ 1 квартал • Заем как часть программы облигационных займов эмитента
			Связь с инвестиционным и денежным оборотом эмитента	
			Форма обеспечения займа	• Залог недвижимого имущества • Залог ценных бумаг • Поручительство • Банковская гарантия • Государственная или муниципальная гарантия • Заем без обеспечения • Заем на конкретный инвестиционный проект • Заем под конкретный вид доходов эмитента
			Доход по займу	• В виде дисконта • В виде купона • Дисконт и купон
			Ставка купона	• Ниже рыночной • Равная рыночной • Выше рыночной • Фиксированная • Плавающая

			Эмитент для облигационного займа	• Основной бизнес • Специально созданная компания • Одна из компаний, контролируемых основным собственником бизнеса
			Организационно-правовая форма эмитента	• Акционерное общество • Общество с ограниченной ответственностью
			Наличие опциона	• Возможность предъявить к досрочному выкупу • Возможность предъявить к досрочному погашению
			Порядок погашения основного долга	• Основной долг выплачивается в момент погашения займа • Облигации с амортизацией долга
			Дополнительные бонусы и условия	• Дополнительные имущественные права • Дополнительные неимущественные права
			Сделайте вывод о том, какие особенности параметров предложенного облигационного займа позволят заемщику привлечь капитал на оптимальных условиях.	
Задание Найдите все правильные ответы:				

	3.Обосновывает решения по управлению инвестиционными проектами и финансовыми потоками на основе интеграции знаний из разных областей	3.<i>Знает</i> основные цели, параметры и характеристики инвестиционного проекта на финансовом рынке, виды финансовых инструментов, используемых для реализации конкретных проектов. <i>Умеет</i> применять на практике конкретные виды финансовых инструментов, в том числе, инновационных, для достижения целей конкретных инвестиционных проектов	1. Эмитент облигаций не выполнил свои обязательства по выплате купонного дохода. В этом случае 1. облигации конвертируются в обыкновенные акции 2. выпуск облигаций аннулируется государственным регистрирующим органом 3. к предприятию применяются меры взыскания вплоть до ликвидации как неплатежеспособного (банкрота) 2. Облигации могут быть конвертированы в соответствии с условиями выпуска в 1. обыкновенные акции 2. банковский кредит 3. облигации другой серии 4. векселя 5. привилегированные акции 3. Общество с ограниченной ответственностью может эмитировать 1. инвестиционные паи 2. облигации, обеспеченные гарантией 3. опционы эмитента 4. облигации, конвертируемые в облигации 5. необеспеченные облигации 6. облигации, конвертируемые в акции 4. Облигации в России могут выпускаться
--	---	--	--

			1. с фиксированным номиналом 2. с переменным номиналом 3. с дисконтируемым номиналом 4. с индексируемым номиналом 5. с амортизируемым номиналом 5. Еврооблигации могут эмитировать 1. субъекты Российской Федерации 2. российские муниципальные образования 3. коммерческие банки 4. национальные компании 5. паевые инвестиционные фонды 6. Российская Федерация 6. Облигациями с обеспечением являются облигации 1. гарантированные государством 2. выпущенные под конкретный вид доходов эмитента 3. с ипотечным покрытием 4. с поручительством 5. с залоговым обеспечением 6. с номиналом, выраженным в золотом эквиваленте 7. Эмитентом облигаций с ипотечным покрытием может быть 1. любое хозяйственное общество 2. ипотечный агент 3. кредитная организация 4. брокерско-дилерская компания
--	--	--	---

			8. Облигации с ипотечным покрытием могут выпускаться в форме облигаций 1. купонных 2. бескупонных 3. выигрышных займов 9. Исполнения обязательств по облигационному займу в России может быть обеспечено 1. поручительством 2. неустойкой 3. залогом имущества 4. страховым полисом 5. хеджированием фьючерсами 10. Облигации могут погашаться 1. деньгами 2. имуществом 3. имущественными правами 4. неимущественными правами 5. другими ценными бумагами 11. Эмитентами облигаций могут быть 1. публичные акционерные общества 2. непубличные акционерные общества 3. индивидуальные предприниматели 4. общества с ограниченной ответственностью 5. унитарные предприятия
--	--	--	---

			12. Абсолютная величина текущей купонной выплаты по облигации зависит от 1. номинала облигации 2. срока до погашения 3. ставки купона 4. рыночной процентной ставки 5. курсовой стоимости облигации
УК-1 Способность к абстрактному мышлению, критическому анализу проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработке стратегии действий	1.Использует методы абстрактного мышления, анализа информации и синтеза проблемных ситуаций, формализованных моделей процессов и явлений в профессиональной деятельности	<i>1.Знает</i> глобальные закономерности мирового развития в экономической и социальной сфере, компетенции выпускника университета, востребованные в третьем тысячелетии. <i>Умеет</i> интерпретировать и использовать широкий круг знаний из разных предметных областей применительно к решаемой конкретной финансово-экономической задаче.	Задание Определите, верны (В) или неверны (Н) следующие утверждения, и обоснуйте свою точку зрения 1. Валютного риска можно избежать, если инвестировать в ценные бумаги и другие активы, номинированные в иностранной валюте 2. Облигации с плавающей купонной ставкой в большей степени подвержены инфляционному риску, чем облигации с фиксированной процентной ставкой 3. Несистемный (специфический) риск находится в прямой зависимости от системного (рыночного) риска 4. Существуют безрисковые активы, например, доллар США, золото, краткосрочные обязательства государства 5. Для того чтобы избежать рыночного (системного) риска на рынке ценных бумаг, есть только один путь – уйти с этого рынка

			6. Ставка доходности по казначейским векселям США имеет характеристику как «ставка без риска». Это означает, что вложения в эти ценные бумаги свободны от всех рисков 7. Высокий кредитный рейтинг эмитента не является обязательным условием размещения еврооблигаций этого эмитента 8. Рейтинг – это платная услуга, оказываемая рейтинговым агентством эмитенту ценных бумаг 9. «Мусорные» облигации не могут рассматриваться как инструмент для инвестирования денежных средств из-за своего низкого инвестиционного качества 10. Облигации с залоговым обеспечением не несут в себе кредитного риска 11. В условиях использования информационных и компьютерных технологий технические риски снижаются 12. Диверсификация ведет к снижению как систематического (рыночного), так и несистемного (специфического) риска инвестиционного портфеля Задание Проблемная ситуация «Три ошибки Дениса Громова» В последний день торгов уходящего 2015 г. Денис Громов, частный инвестор, принял участие в торгах на валютную пару рубль/доллар США, рассчитывая на прибыль: волатильность
	2. Демонстрирует способы осмысления и критического анализа	2. <i>Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и	

	проблемных ситуаций	финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии.	рубля была очень высока. В результате, имея 5, 5 млн. рублей, Денис Громов «вышел» с рынка с убытком в 9 млн. руб. Как такое могло случиться? Кто виноват? Д. Громов – современный молодой человек, имеющий математическое университетское образование. Обмен валют – вполне понятная сделка, многие это делают, даже не имея высшего образования. Правда, не с такими потерями. «Феномен Громова» - это явление, которое можно описать так: умный, грамотный специалист в одной области терпит фиаско в какой-либо области, ситуации по той причине, что кажущаяся простота и легкость действий в данной области, ситуации притупляют осторожность, внимание, чувство опасности, делает человека беспечным, что ведет к существенным потерям и неудачам. В приведенном примере можно предположить, что не только сама по себе финансовая неграмотность, но и непонимание того, что высшее образование и жизненный опыт – это еще не гарантия финансовой грамотности, явились причиной печальных результатов торгов. Финансовый рынок – это рынок игроков-профессионалов, дилетанту «выиграть» на этом рынке невозможно. Это как попытаться перейти многополосную скоростную дорогу, по которой мчатся потоки машин, в неположенном месте: может быть, от одной и удастся увернуться, но вторая, третья или десятая - точно собьет. Сегодняшние частные инвесторы совершают сделки на бирже через интернет, со своего компьютера или даже телефона. Создается иллюзия, что инвестор полностью контролирует ситуацию, ведь он сам вводит заявки в нужный момент. Это так. Но невидимым противником является не контрагент по сделке, а весь рынок, который играет против вас. Ошибки не прощаются.
--	---------------------	--	---

	3.Предлагает нестандартное решение проблем, новые оригинальные проекты, вырабатывает стратегию действий на основе системного подхода	3.Знает возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем Умеет использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории	Какие же главные ошибки совершил Денис Громов? Задание Выполните кейс «Какой способ привлечения капитала предпочтительнее?» Для реализации инновационного проекта предприниматели рассматривают следующие возможности финансирования бизнеса: • банковский кредит; • эмиссия привилегированных акций; • эмиссия обыкновенных акций; • эмиссия облигаций; • краудфандинг; • майнинг криптовалюты. Проанализируйте возможности и угрозы каждого способа финансирования бизнеса.
--	---	--	--

		финансового инжиниринга в практической деятельности	
Направленность программы магистратуры: Стратегии и риски международного бизнеса энергетических компаний (с частичной реализацией на английском языке)			
ПКН-5 Способность управлять экономическими рисками, инвестициями, финансовыми потоками на основе интеграции знаний из смежных областей, нести ответственность за принятые организационно-управленческие решения	1.Применяет теоретические знания и экономические законы для разработки алгоритмов управления экономическими рисками, инвестиционными проектами, финансовыми потоками 2.Демонстрирует знания	<i>1.Знает</i> тенденции развития экономики и бизнеса в целом и финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии.	Задание Выполните кейс «Анализ депозитов в коммерческих банках» Выберите 2 любых коммерческих банка и проанализируйте предложения этих банков для физических лиц по размещению денежных средств на денежные счета и во вклады. Заполните таблицу, включив в нее 5 наиболее привлекательных, с вашей точки зрения, видов вложений в эти банки по следующим характеристикам (выбрать 1 вариант по каждой номинации из предложений двух банков): 1. долгосрочный вклад 2. валютный вклад (счет) 3. высокодоходный вклад 4. счет «до востребования» 5. вклад с дополнительными опциями Задание

	содержания основных схем финансового обеспечения инвестиционных проектов и их особенностей	2. <i>Знает</i> виды и возможности финансирования конкретных инвестиционных проектов. <i>Умеет</i> применять на практике финансовые инструменты, в том числе, инновационные, для финансового обеспечения конкретных инвестиционных проектов.	Определите, верны (В) или неверны (Н) следующие утверждения, и обоснуйте свою точку зрения. 1. Краудфандинг – это привлечение финансирования без посредника 2. Краудфандинг снижает риски инвестирования 3. Криптовалюта – это деньги 4. Криптовалюта – это иностранная цифровая валюта 5. Блокчейн можно использовать только для операций с криптовалютой 6. При прочих равных условиях получение займа посредством размещения облигаций выгоднее для эмитента, чем получение банковского кредита 7. Облигации могут погашаться только в денежной форме 8. В мировой практике встречаются случаи выпуска облигаций без срока погашения 9. «Мусорные» облигации не могут рассматриваться как инструмент для инвестирования денежных средств из-за своего низкого инвестиционного качества 10. «Мусорные» облигации часто используются в процессе поглощения компаний 11. Доход по бескупонным облигациям равен дисконту 12. В случае невыполнения эмитентом облигаций своих обязательств по ним кредиторы-владельцы облигаций получают право управлять эмитентом-должником 13. Рыночная стоимость облигаций может быть ниже, равна или выше номинала 14. Срок обращения корпоративных облигаций в России не ограничен ни минимальной, ни максимальной величиной 15. В качестве залога по облигациям может быть только недвижимое имущество
--	---	--	---

	3.Обосновывает решения по управлению инвестиционными проектами и финансовыми потоками на основе интеграции знаний из разных областей	3.Знает возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем Уметь использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать работу с научно-технической	16. Все выпуски государственных облигаций, выпущенных от имени Российской Федерации, являются обеспеченными, так как эмитент отвечает по ним всем имуществом государства 17. Деньги являются государственными ценными бумагами 18. Появление еврооблигаций связано с интернационализацией хозяйственной жизни и необходимостью обеспечения финансовых потребностей транснациональных корпораций Задание 1. Что общего и каковы отличия категорий и их практических проявлений «финансовые технологии» и «ФинТех»? 2. Что такое финансовый инжиниринг? Когда и почему финансовый инжиниринг сформировался как особый вид деятельности? Какие факторы этому способствовали? 3. Перечислите лиц, которые является финансовыми инженерами? 4. Как вы понимаете положение о том, финансовый инжиниринг – это искусство с элементами науки, или наука с элементами искусства? 5. Назовите и подробно охарактеризуйте основные тенденции развития финансовых рынков. Как финансовые инновации связаны с ними? 1. Что такое финансовые инновации? 2. Рассмотрите классификацию финансовых инноваций 3. Рассмотрите инновационные процессы на рынках ценных бумаг, производных финансовых инструментов, охарактеризуйте эти процессы
--	---	---	--

		документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности	4. Что такое «список Финнерти»? 5. Как вы понимаете термин «Модель разработки нового финансового продукта»? Охарактеризуйте каждый этап нормативной модели разработки нового финансового продукта:¹ • Формулирование целей и стратегий для нового финансового продукта • Генерирование идей • Скрининг (просмотр) идей • Разработка концепции нового финансового продукта • Тестирование концепции нового финансового продукта • Бизнес-анализ • Разработка и тестирование нового финансового продукта • Разработка и тестирование программы маркетинга • Обучение персонала • Тестирование продукта и «пилотный» запуск (расчет) • Тестирование маркетинга • Внедрение (полномасштабный запуск) • Обсуждение результатов.
ПКН-7 Способность разрабатывать программы в области	1.Применяет профессиональные знания для обсуждения проблем в	1.Знает тенденции развития экономики и бизнеса в целом и	Задание Определите, верны (В) или неверны (Н) следующие утверждения, и обоснуйте свою точку зрения.

¹ См.: Маршалл Д.Ф., Бансал В.К. Финансовая инженерия: полное руководство по финансовым нововведениям./Пер. с англ. –М.:ИНФРА-М, 1998. с. 301

финансовой грамотности и участвовать в их реализации	области финансов с аудиториями разного уровня финансовой грамотности	финансовой сферы, финансового рынка и его отдельных сегментов; виды инновационных финансовых инструментов, продуктов, услуг, технологий; инструменты и принципы финансового инжиниринга. <i>Умеет</i> использовать на практике финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии.	1. Дезинтермедиация – это процесс, суть которого заключается в том, что компании привлекают капитал инвесторов без участия коммерческого банка в качестве финансового посредника 2. Секьюритизация повышает ликвидность финансовых инструментов 3. Секьюритизация – это процесс, относящийся только к долевым ценным бумагам 4. Глобализация финансовых рынков ведет к резкому увеличению числа фондовых бирж в мире 5. Финансовый рынок появился тогда, когда появились деньги 6. Принципиальной разницей между инструментами рынка ссудных капиталов и рынка ценных бумаг является разный уровень их рискованности 7. Московская биржа и Санкт-Петербургская биржа являются прямыми конкурентами, поскольку предлагают клиентам одинаковый набор услуг 8. В Российской Федерации разрешена биржевая торговля только российскими ценными бумагами 9. Российские инвесторы могут совершать сделки с американскими акциями через российских брокеров 10. На российском биржевом рынке можно совершать сделки не только с ценными бумагами, но и с иностранной валютой, с производными финансовыми инструментами, а также с товарами 11. Физические лица в России могут покупать иностранную валюту не только в коммерческих банках, но и на бирже 12. В качестве альтернативной доходности всегда рассматривается доходность инструмента с самым низким уровнем риска
---	---	--	---

	2.Демонстрирует умение готовить учебно-методическое обеспечение и реализовывать программы финансовой грамотности для разных категорий обучаемых	2.Знает возможности финансового инжиниринга и финансовых технологий для решения проблем Умеет использовать на практике новые финансовые инструменты, продукты, услуги, технологии; анализировать изучаемые явления, обобщать полученные результаты; делать выводы, организовывать	13. Формирование финансового рынка создает рыночный механизм свободного, хотя и регулируемого, перелива капитала в наиболее эффективные отрасли 14. Бизнес и государство являются в основном потребителями капитала, а население – его поставщиком 15. Валютный рынок – это только внебиржевой рынок иностранной валюты 16. Все эмиссионные ценные бумаги в России выпускаются в бездокументарной форме 17. В российской практике ордерные ценные бумаги существуют только в документарной форме Задание Выполните задание «Личный бюджет» и обсудите его на форуме Проанализируйте свои личные доходы и расходы за 1 неделю и сделайте 3 вывода, существенные, с вашей точки зрения, лично для вас. Для этого составьте недельный бюджет. Бюджет – это баланс доходов и расходов, в данном случае – личных доходов и расходов. Составьте бюджет в виде таблицы: <table><tr><td colspan="3">Сальдо начальное: количество денег на начало периода: положительная величина или задолженность</td></tr><tr><td></td><td>Доходы</td><td>Расходы</td></tr><tr><td>Понедельник</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Вторник</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Среда</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Четверг</td><td></td><td></td></tr></table>	Сальдо начальное: количество денег на начало периода: положительная величина или задолженность				Доходы	Расходы	Понедельник			Вторник			Среда			Четверг		
Сальдо начальное: количество денег на начало периода: положительная величина или задолженность																					
	Доходы	Расходы																			
Понедельник																					
Вторник																					
Среда																					
Четверг																					

		работу с научно-технической документацией, использовать знания по теории финансового инжиниринга в практической деятельности	<table><tr><td>Пятница</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Суббота</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Воскресенье</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3">Сальдо конечное: количество денег на начало периода: положительная величина или задолженность</td></tr></table> Сальдо конечное = Сальдо начальное + Доходы – Расходы Учитывайте все денежные поступления: стипендия, зарплата, подработка-фриланс, карманные расходы от родителей или родственников, процент по депозиту, подарки, доход от продажи какого-либо имущества и пр. Отдельно учтите полученные скидки в супермаркетах или кэшбэк по банковским картам. Учитывая расходы, не забывайте траты, осуществляемые с помощью банковских карт, абонентскую плату за мобильный телефон, оплату проезда по многократным проездным билетам и иные «незаметные» расходы. По результатам анализа сделайте 3 вывода, важных лично для Вас.	Пятница			Суббота			Воскресенье			Сальдо конечное: количество денег на начало периода: положительная величина или задолженность		
Пятница															
Суббота															
Воскресенье															
Сальдо конечное: количество денег на начало периода: положительная величина или задолженность															

Вопросы для подготовки к зачету

1. Новые финансовые инструменты и продукты для решения задач современного бизнеса
2. Финансовый инжиниринг: понятие и сущность
3. Сегменты финансового рынка и виды задач, при решении которых используются инструменты каждого сегмента
4. Тенденции развития экономики и глобальный тенденции развития финансового рынка
5. Долевые ценные бумаги и их использование в финансовом инжиниринге
6. Долговые ценные бумаги и их использование в финансовом инжиниринге
7. Производные финансовые инструменты и их виды
8. Кредитно-дефолтный своп: цели использования и риски
9. Использование производных финансовых инструментов в финансовом инжиниринге
10. Разновидности финансовых инструментов, возникшие в результате финансовых инноваций
11. Принципы финансового инжиниринга
12. Виды финансовых институтов как финансовых инженеров
13. «Список Финнерти» как основа классификации финансовых инноваций
14. Ипотечные ценные бумаги
15. Облигации, обеспеченные активами. Правовые конструкции и возможности их использования в России
16. Специализированное общество и специализированное финансовое общество как эмитент облигаций
17. Структурные облигации и их разновидности

18. Гибридные ценные бумаги на основе долевых финансовых инструментов

19. Опционы на акции и иные права, связанные с акциями

20. Секьюритизация: понятие, цели, задачи, механизм осуществления

БТЗ (банки тестовых заданий) «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» для самоподготовки и для текущего и промежуточного контроля знаний размещен на информационно-образовательном портале Финансового университета.

Пример зачетного теста

Найдите все правильные ответы

1. Сегментами финансового рынка являются

1. биржевой валютный рынок
2. обмен валют в банковских обменных пунктах
3. биржевой товарный рынок
4. биржевой рынок производных инструментов (фьючерсов и опционов) с товарными базовыми активами
5. рынок кредитов «овернайт» (overnight)

2. На бирже обращаются

1. облигации всех эмитентов, включая государственные и муниципальные
2. еврооблигации
3. инвестиционные паи
4. товарораспорядительные ценные бумаги
5. фьючерсы и опционы

3. Финансовый инжиниринг – это деятельность,

1. строго регламентируемая законодательством
2. осуществляемая только коммерческими и инвестиционными банками
3. которая не разрешена для физических лиц

4. которую может осуществлять каждый, действуя в рамках закона, для достижения поставленных целей
5. осуществляемая преимущественно компаниями финансового и банковского сектора, которые таким образом достигают конкурентных преимуществ в условиях быстро изменяющегося и усложняющегося мира

4. Утверждение о том, что «доходность по депозиту равна процентной ставке, зафиксированной в договоре» является верным, если

1. процент по депозиту начисляется по правилу простого процента
2. срок депозита равен 1 году
3. промежуточные процентные выплаты не капитализируются, а перечисляются на текущий счет вкладчика
4. процент начисляется 1 раз в год
5. платежи являются аннуитетными

5. Наиболее предпочтительными для банка-кредитора являются процентные платежи по кредиту, выплачиваемые (при прочих равных условиях)

1. по правилу простого процента
2. по правилу сложного процента
3. дифференцированно, в зависимости от остатка кредита
4. в виде аннуитета
5. в конце срока

6. Индивидуальный инвестиционный счет привлекателен для инвестора тем, что

1. подразумевает обслуживание инвестора персональным менеджером
2. дает возможность получить налоговые льготы тем, кто получает «серую» зарплату
3. обеспечивает доходность, как минимум, 13 % годовых в виде налоговых вычетов тем, кто получает официальный доход
4. дает возможность вкладывать деньги во все инструменты, в том числе, и те, которые не доступны иным способом, например, вложения в криптовалюту или в валютные операции на рынке форекс
5. снижает риски инвестирования по сравнению с обычным брокерским счетом

7. Физическое лицо может стать пайщиком паевого инвестиционного фонда,

1. вложив деньги в фонд в момент его формирования
2. совершая сделки покупки-продажи инвестиционных паев на фондовой бирже через брокера
3. совершая сделки купли-продажи со своего индивидуального инвестиционного счета
4. купив инвестиционные паи на внебиржевом рынке
5. создав свой собственный паевой инвестиционный фонд

8. Инвестиции через институты коллективного инвестирования, например, вложения в паевые инвестиционные фонды, привлекательны для физических лиц, потому что

1. этот способ инвестирования обеспечивает самые низкие риски
2. даже при небольших вложениях степень диверсификации высока
3. обеспечивается профессиональное управление портфелем ценных бумаг
4. отсутствует налогообложение доходов
5. регулярно выплачиваются дивиденды

9. Наиболее предпочтительными для вкладчика банка являются процентные платежи по депозиту, выплачиваемые (при прочих равных условиях)

1. по правилу простого процента
2. по правилу сложного процента
3. дифференцированно, в зависимости от остатка денежных средств
4. в виде аннуитета
5. в конце срока

10. Утверждение о том, что можно пользоваться кредитными средствами банка без уплаты процентов, является

1. неверным, поскольку для банка это невыгодно
2. теоретически верным, но на практике никогда не встречается
3. верным, но не для всех видов кредита
4. неверным, поскольку банковское законодательство это запрещает

11. Эмиссионный доход образуется при размещении

1. акций

2. облигаций
3. государственных ценных бумаг
4. муниципальных ценных бумаг
5. векселей

12. Самый низкий уровень кредитного риска характерен для

1. привилегированных акций
2. государственных облигаций
3. облигаций Банка России
4. облигаций с ипотечным покрытием
5. векселей

13. Если участник рынка заключает фьючерсный контракт для продажи базисного актива, то он

1. покупает фьючерс
2. продает фьючерс
3. занимает короткую позицию
4. занимает длинную позицию

14. Возможность проведения арбитражной операции возникает, если теоретическая форвардная цена

1. ниже фактической форвардной цены
2. равна фактической форвардной цене
3. выше фактической форвардной цены

15. Спекулятивные сделки – это сделки

1. с высоким риском, нацеленные на получение максимальной прибыли
2. покупки и одновременной продажи одного и того же актива на разных рынках, если на них сложились разные цены
3. участники которых стремятся получить прибыль без риска
4. связанные с перенесением риска на другого участника рынка

16. Если спекулянт играет на повышение, то он

1. занимает длинную позицию
2. продает срочный контракт

3. выигрывает от повышения цены
4. выигрывает от падения цены
5. проигрывает от повышения цены

17. Срочными твердыми сделками являются сделки

1. опционные
2. своп
3. репо
4. форвардные
5. фьючерсные

18. Характерными чертами свопов является

1. заключение контрактов в процессе конфиденциальных переговоров
2. стандартизация контрактов
3. заключение контрактов любыми участниками делового оборота
4. доступность для частных инвесторов
5. анонимность контрагентов

19. Особенностью погодных производных является

1. отсутствие корреляции с другими финансовыми инструментами
2. высокая корреляция с другими финансовыми инструментами
3. отсутствие торгов базовым активом на спот-рынке
4. возможность повысить прибыльность инвестиционного портфеля
5. снижение общего риска портфеля финансовых активов

20. Установить соответствие (6 баллов за задание)

1	Ключевая ставка	А	Ставка, по которой ФРС США учитывает казначейские векселя; в широком смысле – доходность самого низко-рискованного инструмента, например, краткосрочных государственных ценных бумаг
---	-----------------	---	--

2	Ставка рефинансирования	Б	Кредитное плечо, используемое при заключении маржинальных сделок
3	Ставка альтернативной доходности	В	Один из источников прибили банков, разница между процентами по кредитам и по депозитам
4	Ставка без риска	Г	Такой ставки не существует, поскольку не существует безрисковых финансовых активов
5	Процентная маржа	Д	Ставка процента по депозитам в банках как минимальная доходность, на которую согласен инвестор, инвестирующий деньги в ценные бумаги и другие финансовые инструменты
6	Вариационная маржа	Е	Ставка процента, под которую центральный банк как кредитор в последней инстанции кредитует коммерческие банки
		Ж	Основной индикатор денежного рынка, максимальная процентная ставка, под которую центральный банк принимает деньги на депозит от коммерческих банков
		З	Выигрыш/проигрыш участника фьючерсных торгов по результатам торговой сессии

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Законодательные акты

1. Федеральный закон от 22.04.96 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» (с последующими изменениями)
2. Федеральный закон от 11.11.2003 № 152-ФЗ «Об ипотечных ценных бумагах» (с последующими изменениями)
3. "Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 год и период 2023 и 2024 годов" (разработаны Банком России)

б) Основная литература

4. Гусева, И.А. Финансовые технологии и финансовый инжиниринг : учеб. для напр. магистратуры «Экономика» / И.А. Гусева ; Финуниверситет. — Москва : КноРус, 2021. — 312 с. — ISBN 978-5-406-07678-1. — ЭБС BOOK.RU. — URL:<https://book.ru/book/938540> (дата обращения: 18.04.2022). — Текст : электронный.

в) Дополнительная литература

5. Гусева, И. А. Финансовые рынки и институты : учеб. и практикум для вузов / И. А. Гусева. — Москва : Юрайт, 2021. — 347 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00339-0. — Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/469564> (дата обращения: 18.04.2022). — Текст : электронный.
6. Буренин, А.Н. Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов / А.Н. Буренин. — 4-е изд., доп. — Москва : НТО, 2011. — 394 с. — (Школа срочного рынка). — Текст : непосредственный.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://cbr.ru/> – официальный сайт Центрального банка Российской Федерации
2. <http://minfin.ru/> – Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации
3. <http://moex.com/> – официальный сайт Московской биржи
4. <http://www.rbc.ru/> – официальный сайт Информационного агентства «РосБизнесКонсалтинг» (РБК)
5. <http://group.rcb.ru/> – официальный сайт Медиа-группы «Рынок ценных бумаг»
6. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
7. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>

8. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»

<https://www.biblio-online.ru/>

9. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ)

<http://elib.fa.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Финансовые технологии и финансовый инжиниринг» размещены на Информационно-образовательном портале Финансового университета.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения программного обеспечения:

1. Windows, Microsoft Office
2. Антивирус Kaspersky

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Информационно-справочная и поисковая система «Консультант Плюс»

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации.

Указанные средства не используются.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

1. персональный компьютер
2. проектор