

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

Департамент корпоративных финансов и корпоративного управления

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и методической работе

Е.А. Каменева
22.11.2023г.

Федотова М.А., Гусев А.А.

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ФИНАНСЫ

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.04.01 Экономика, направленность программы магистратуры
«Бизнес-аналитика»

*Рекомендовано Ученым советом Факультета экономики и бизнеса,
протокол № 34 от 20.11.2023 г.*

*Одобрено Советом учебно-научного департамента корпоративных финансов
и корпоративного управления
протокол № 51 от 10.11.2023 г.*

Москва 2023

Рецензенты: Ю.В. Андрианова, к.э.н., доцент департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Факультета экономики и бизнеса

Федотова М.А., Гусев А.А.

Поведенческие финансы: Рабочая программа дисциплины для студентов, обучающихся по направлению подготовки: 38.04.01 «Экономика», направленность программы магистратуры «Бизнес-аналитика» — М.: Финансовый университет, департамент корпоративных финансов и корпоративного управления Факультета экономики и бизнеса, 2023. – 30с.

В программе представлен перечень компетенций, формирование которых обеспечивает данная дисциплина, учебно-тематический план изучения дисциплины, содержание тем дисциплины, содержание семинарских занятий, формы внеаудиторной самостоятельной работы, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации, учебно-методическое и программное обеспечение.

**Федотова Марина Алексеевна
Гусев Андрей Алексеевич**

Поведенческие финансы

Рабочая программа дисциплины

© М.А. Федотова, С.Ю. Гусев А.А., 2023
© Финансовый университет, 2023

Содержание

1. Наименование дисциплины	3
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	3
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	4
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий.....	4
5.1. Содержание дисциплины.....	4
5.2. Учебно-тематический план	10
5.3. Содержание семинаров, практических занятий.....	11
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	14
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....	14
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю ...	16
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	20
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	25
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины.....	25
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	25
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	29
11. 1. Комплект лицензионного программного обеспечения:	29
11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	29
11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации.....	29
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	29

1. Наименование дисциплины

Поведенческие финансы.

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
ПК-5	Способность выявлять и анализировать потребности различных групп влияния, осуществлять их оценку и ранжирование, аналитически обосновывать требуемые параметры и меры их удовлетворения в конкретных бизнес – структурах, анализировать бизнес – процессы и бизнес – модели, обосновывать пути их оптимизации и инновационного развития организации в целом	1.Выявляет заинтересованные стороны организации, оценивает их влияние на организацию, составляет их классификации и ранжирует.	Знать заинтересованные стороны организации, их влияние на организацию, классификацию и ранги Уметь выявлять заинтересованные стороны организации, оценивает их влияние на организацию, составляет их классификации и ранжирует
		2.Выявляет потребности и формулирует конкретные требования заинтересованных сторон.	Знать потребности и конкретные требования заинтересованных сторон Уметь выявлять потребности и формулирует конкретные требования заинтересованных сторон
		3.Обосновывает меры по удовлетворению требований заинтересованных сторон и их параметры, предлагает пути оптимизации бизнес-процессов и бизнес-моделей, инновационного развития организации.	Знать потребности и конкретные требования заинтересованных сторон Уметь обосновывать меры по удовлетворению требований заинтересованных сторон и их параметры, предлагать пути оптимизации бизнес-процессов и бизнес-моделей, инновационного развития организации.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Поведенческие финансы» относится к модулю дисциплин по выбору, углубляющих освоение программы магистратуры «Бизнес-аналитика» 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

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Модуль 6 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3/108	108
Контактная работа - Аудиторные занятия	30	30
<i>Лекции</i>	6	6
<i>Семинары, практические занятия</i>	24	24
Самостоятельная работа	78	78
Вид текущего контроля	контрольная работа	контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

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. Современность и история поведенческих финансов.

Современные финансовые загадки, неразрешенные классической финансовой теорией. Современные условия развития поведенческих финансов. Теоретические основы, историческая ретроспектива. Противоречия логических предпосылок традиционных финансов. Противоречия практического применения теорий традиционных финансах на реальных рынках: гипотеза об эффективности рынков (ГЭР), модели оценки активов, характеризующие отношения «риск-доход» (CAPM), современная портфельная теория (MPT — Modern Portfolio Theory). Противоречия допущений традиционных финансов: рациональность принимающих решения, всеобщее неприятие рисков, идеальные рынки без «силы трения» в виде транзакционных издержек и налогов, лёгкий доступ к информации для всех участников рынка. Три формы эффективных рынков Фамы, как последний ответ классической теории на критику последователей Поведенческих финансов. Свидетельства неэффективности рынков: нарушения гипотезы об эффективности рынков в слабой и полусильной форме. Невозможность арбитражёров восстановить эффективность рынков.

Тема 2. Теоретические основы поведенческих финансов.

Поведенческая оценка. Теория поведенческого ценообразования. Функция настроений на рынке как продолжение теории поведенческого ценообразования. Поведенческая портфельная теория. Поведенческие корпоративные финансы и поведенческие финансы домашних хозяйств. Глобальные поведенческие финансы.

Механизм принятия финансовых рисков индивидом: концепция полезности, первичность эмоций, оценка вероятностей, определение точек отсчёта. Как общество влияет на финансовый выбор: роль взаимных уступок, сотрудничество, доверие и месть. Методы и технологии нейроэкономических исследований. Процесс принятия решений, на основе корреляции наблюдаемых биологических маркеров с поведенческими результатами. Финансовый риск и системы «награды», и «наказания».

Шумовые и информированные трейдеры в теории Шефрина и Статмана.

Состав теории Шефрина и Статмана: теория эффективного среднего отклонения; теория поведенческого опционного ценообразования, поведенческая теория временной структуры. Анализ влияния шумовых трейдеров на ценовую эффективность, волатильность, аномальную доходность и выживаемость шумовых трейдеров.

Волатильность долгосрочных процентных ставок. Потенциальные доходности, закладываемые в ценообразование опционов. Условия для ценовой эффективности. Проявление волатильности в долгосрочных ставках в контексте временной структуры. Ограничения объясняющего потенциала модели Блэка — Шоулза при флуктуации волатильности, производимой иррационалами. Влияние иррационалов на объем торгов. Взаимосвязь между ненормальной доходностью и бетой. Основы построения поведенческой ставки дисконтирования (BAPM — Behavioral Asset Pricing Model). Выживаемость трейдеров. Характеристики когнитивных (познавательных) ошибок в теории.

Определение ожидаемой доходности ценных бумаг в BAPM. Проблемы с

CAPM и BAPM.

Тема 3. Современные теории и модели поведенческих финансов.

Теория перспектив. Основные сведения. Основные факторы теории. Относительная зависимость лица принимающего решения. Стремление избегать риск. Уменьшающаяся чувствительность. Вероятностное взвешивание. Вогнутый характер кривой выигрыша и выпуклый характер кривой потерь – значение и объяснение. Вероятностное взвешивание. Проблемы относительной базы измерений выигрышей и потерь и направления их решения. График функции стоимости теории перспектив: хедж-фонды. График функции стоимости российского рынка M&A. Ретроспектива графиков функции стоимости (полезности). истоки теории перспектив. Теория перспектив в поведенческих моделях.

Арбитражные ограничения. Описания и примеры. Объяснения. Механизмы поведенческих моделей. Цели поведенческих моделей. Периоды создания поведенческих моделей. Экстраполяторы и экстраполяция. Логика объяснения. Модель Барбериса, Гринвуда, Джина и Шлейфера. Отклонения рационального поведения инвесторов. Объяснение пузырей.

Основы успешного построения поведенческих моделей стоимостной оценки. Стоимостная оценка публичных компаний и финансовых институтов. Ранние попытки создания поведенческих моделей, основанных на убеждениях и предпочтениях участников рынка: ограниченность применения.

Модель «сентиментального инвестора» Барбериса, Шлейфера и Вишни (Barberis, Shleifer, and Vishny), модель самоуверенных информированных трейдеров Дэниела, Хиршлейфера и Субраманьяма (Daniel, Hirshleifer, and Subrahmanyam), и модель противоборства фундаментальных инвесторов и трейдеров, использующих моментум Хонга и Стейна (Hong and Stein).

Модели, основанные на предпочтениях. Модели сдвига отношения к риску - Барберис, Хуанг и Сантос (Barberis, Huang, and Santos). Модель ошибочного восприятия вероятности - Дэси и Зилонка (Dacey and Zielonka).

Обобщённая поведенческая модель оценки активов (GBM — Generalized Behavioral Model). Универсальный подход, ключевые категории психологически обусловленных факторов GBM. Алгоритм применения психологических факторов в GBM для определения процессов оценки стоимости активов и генерирования доходности. Три поведенческие переменные GBM: ошибки обработки информационных сигналов, ошибки репрезентативности и нестабильные предпочтения.

Место, роль и взаимное дополнение неоклассической и поведенческой моделей. Стоимостная оценка закрытых компаний и финансовых институтов.

Модель Статмана: поведенческая ставка дисконтирования (BAPM). Особенности расчета и применения в российской практике оценки.

Тема 4. Инструменты и технологии.

Измерение эмоций – основа для применения инструментария поведенческих финансов. Современные средства замера эмоций лиц, принимающих финансовые решения. Эмоции рынков – как главный фактор, искажающий принятие решений инвесторами и стоимостными аналитиками. Научно обоснованный инструменты измерения эмоций. Система показателей, измеряющих эмоции участников финансового рынка, финансовые показатели на рынках и изменение их параметров с течением времени в зависимости от драматических событий, протекающих на рынках. Получение информации в опросах при замерах эмоций, настройка оценочного аппарата с учетом новых аналитических возможностей, предоставляемых использованием психологических замеров и нарративного анализа в информационных системах, прикладных программах. Особенности информационного охвата в имеющихся в системах аналитических данных по нарративному анализу контента новостей с точки зрения эмоциональной окраски, которые могут быть использованы финансовым аналитиком.

Язык структурированных запросов Bloomberg Query Language (BQL) - как новое аналитическое средство для применения в классических и поведенческих

финансах. В информационно-аналитической системе Показатели и команды, измеряющие эмоции в информационно-аналитической системе Блумберг: «news trend» - тренды в новостях, news activity chart - карта новостной активности «TWITTER_SENTIMENT» – настроения твитера, «NEWS_SENTIMENT» - настроение новостей, «News_sentiment_daily_average», «NEWS_SENTIMENT_DAILY_MIN», «NEWS_SENTIMENT_DAILY_MAX» - средний, минимальный и максимальный дневные новостные эмоции.

Основной индекс измерения эмоций в системе Томсон Рейтер (сейчас Рефинитив) - social media monitor.

Измерение эмоций в российских современных коммерческих программно-технических средствах – программа Скан Спарк Интерфакс. Оперативный анализ деловой репутации компаний и оценка рисков по СМИ в программе SCAN [<https://scan-interfax.ru/media-monitoring/>].

Специализированные зарубежные средства измерения эмоций на рынках - программа MarketPsych Data app. и ее спектр показателей. Недостатки и преимущества специализированных программ измерения эмоций.

Квази индексы оценки эмоций на рынках: индекс позитива/негатива, индекс Страх и Жадности. Недостатки и ограничения квазииндексов. Психофинансовый индекс. Практика применения индексов измеряющих эмоции при оценке активов и настройке оценочного инструментария (расчет поведенческого бэта-коэффициента, расчет поведенческой поправки в MСАРМ).

Основы методологии поведенческой стоимостной оценки активов. Определение стоимости в сделках слияния и поглощения на новых, поведенческих принципах. Определение поведенческой поправки к ставке дисконтирования для частных компаний, рассчитываемой по кумулятивной модели построения ставки дисконтирования и модифицированной модели капитальных активов. Построение поведенческой ставки дисконтирования для публичных компаний и определение значений ее компонента – бэта-коэффициента для разных значений показателей, измеряющих эмоции.

Моделирование в системах управления базами финансовых данных на языке BQL в Блумберге и на языке структурированных запросов системы Рефинитив (Томсон Рейтер).

Разработка и внедрение алгоритмов машинного обучения при проведении нарративного анализа эмоциональной окраски текстов новостей на русском и английском языке с дополнительным применением финансовых показателей. Составление и обработка «мешков слов». Разметка данных для машинного обучения. Использование пакета прикладных программ электронных таблиц Exell для разметки данных. Современные программные средства реализации технологий машинного обучения для распознавания эмоций. Технологии Google: Vertex AI, AI building blocks, AutoML, AI Infrastructure, Conversational AI (Natural Language), AI for documents (Natural Language), AI for industries. Технологии Microsoft - Azure Machine Learning.

Реализация алгоритмов машинного обучения по распознаванию эмоций в программе R. Машинное обучение в информационно-аналитической системе Блумберг - программные приложения BQuant и BQFactor.

Использование социальных сетей для проведения научных исследований по поведенческим финансам.

Тема 5. Эвристики и психологические концепции в современных инструментах и технологиях поведенческих финансов.

Исследование предпочтений в поведенческих финансах. Учет познавательных ограничений в финансовых моделях поведенческих финансов.

Ключевые группы инструментов поведенческих финансов. Психологические концепции, лежащие в основе поведенческих финансов: теория перспектив, когнитивный диссонанс, фрейминг, проклятие победителя. Эвристика: определение, обоснование эвристик, причины существования эвристик, правила использования эвристик, категории эвристик. Эвристика схожести - репрезентативности (representativeness). Эвристика доступности (availability). Эвристика избыточной реакции. Эвристика недостаточной

реакции. Эвристика якорения и корректировки (anchoring and adjustment). Эвристика самоуверенности (overconfidence). Эвристика оптимистического отклонения (optimistic bias). Эвристика иллюзия контроля (illusion of control]. Эвристика отклонение «задним умом все крепки» (hindsight bias]. Эвристика экспертное суждение (expert judgment]. Эвристика памяти (memory). Эвристика выбора по умолчанию. Эвристика «неприятие потерь» (risk averse). Эвристика «теории сожаления». Эвристика аффекта. Эвристика ограниченности внимания. Эвристика категоризации. Руководство по правильному применению эвристик. Ошибки использования эвристик. Классификация инструментов поведенческих финансов.

Применение психологических концепций и эвристик на практике. Основы создания опросов. Примеры кейсов. Статистические способы обработки результатов опросов.

Применение инструментов и технологий поведенческих финансов в прикладных финансовых исследованиях иррационального поведения участников финансового рынка и финансов домашних хозяйств.

Поведенческие корпоративные финансы. Систематические отклонения от стандартной рациональной модели принятия в современных поведенческих корпоративных финансах. Отклонения инвестора. Отклонения у менеджеров.

5.2. Учебно-тематический план

№ п/ п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа* Аудиторная работа			Самостоя тельная работа	
			Общая. в т.ч.:	Лек ции	Практи ческие и семинар ские занятия		
1.	Современность и история поведенческих финансов	19	4	1	3	15	Дискуссия

2.	Теоретические основы поведенческих финансов	23	7	1	6	16	Решение ситуационных задач
3.	Современные теории и модели поведенческих финансов.	19	4	1	3	15	Решение ситуационных задач, работа в информационных системах, выгрузка и анализ данных, разработка и тестирование математических моделей
4.	Инструменты и технологии.	23	7	1	6	16	Решение ситуационных задач, работа в информационных системах, выгрузка и анализ данных, разработка и тестирование математических моделей
5.	Эвристики и психологические концепции в современных инструментах и технологиях поведенческих финансов	24	8	2	6	16	Решение ситуационных задач, работа в информационных системах, выгрузка и анализ данных, разработка и тестирование математических моделей, проведение опросов и анализ их результатов
	В целом по дисциплине	108	30	6	24	78	Согласно учебному плану: контрольная работа
	Итого в %		28	20	80	72	

*объем контактной работы в очно-заочной/заочной формах обучения и индивидуальных учебных планах определяется соответствующими учебными планами. Темы, реализуемые в виде контактной работы, определяются преподавателем самостоятельно, исходя из уровня их сложности.

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Наименование темы	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9	Формы проведения занятий
Современность и история поведенческих финансов.	1. Современные условия развития поведенческих финансов 2. Теоретические основы, историческая ретроспектива 3. История возникновения и основы поведенческих финансов в России 4. Зарождение и развитие поведенческих финансов 5. Критика основ традиционных финансов Рекомендуемые источники из: раздела 8: 1,2 раздела 9: 1-29	заслушивание выступлений, обсуждение вопросов, рассмотрение практических примеров, кейсов по теме занятия, подведение итогов
Теоретические основы поведенческих финансов	1. Поведенческая оценка. Теория поведенческого ценообразования 2. Функция настроений на рынке как продолжение теории поведенческого ценообразования 3. Кейс по поведенческой оценке. Построение функции настроений на российском рынке слияний и поглощений 4. Поведенческая портфельная теория 5. Кейс по поведенческой портфельной теории 6. Поведенческие корпоративные финансы и поведенческие финансы домашних хозяйств 7. Кейс по поведенческим финансам домашних хозяйств 8. Кейс по поведенческим корпоративным финансам 9. Глобальные поведенческие финансы Рекомендуемые источники из: раздела 8: 2 раздела 9: 1-29	заслушивание выступлений, обсуждение вопросов, рассмотрение практических примеров, кейсов по теме занятия, проведение расчетов, работа в информационно-аналитических системах, подведение итогов
Современные теории и модели поведенческих финансов.	1. Основные сведения Теории Перспектив 2. Кейс № 1 по теории перспектив. График функции стоимости теории перспектив: хедж-фонды 3. Кейс № 2 по теории перспектив. График функции стоимости российского рынка M&A. 4. Ретроспектива графиков функции стоимости (полезности). истоки теории перспектив 5. Теория перспектив в поведенческих моделях 6. Арбитражные ограничения 7. Механизмы поведенческих моделей 8. Кейсы по поведенческим моделям, описывающим «пузыри» на финансовых рынках. 9. Отклонения рационального поведения инвесторов Рекомендуемые источники из: раздела 8: 3, 4 раздела 9: 1-29	заслушивание выступлений, обсуждение вопросов, рассмотрение практических примеров, кейсов по теме занятия, проведение расчетов, работа в информационно-аналитических системах, подведение итогов, представление коллективного проекта.
Инструменты и технологии.	1. Современные средства замера эмоций лиц, принимающих финансовые решения.	заслушивание выступлений, обсуждение вопросов,

	2. Язык структурированных запросов Bloomberg Query Language (BQL) 3. Показатели и команды, измеряющие эмоции в информационно-аналитической системе Блумберг. 4. Основной индекс измерения эмоций в системе Томсон Рейтер (Рефинитив). 5. Измерение эмоций в российских современных коммерческих программно-технических средствах – программа Скан Спарк Интерфакс. 6. Специализированные зарубежные средства измерения эмоций на рынках - программа MarketPsych Data app. 7. Квази индексы оценки эмоций на рынках: индекс позитива/негатива, индекс Страх и Жадности. 8. Основы методологии поведенческой стоимостной оценки активов. 9. Определение стоимости в сделках слияния и поглощения на новых, поведенческих принципах. 10. Определение поведенческой поправки к ставке дисконтирования для частных компаний, рассчитываемой по кумулятивной модели построения ставки дисконтирования и модифицированной модели капитальных активов. 11. Построение поведенческой ставки дисконтирования для публичных компаний и определение значений ее компонента – бэта-коэффициента для разных значений показателей, измеряющих эмоции. 12. Моделирование в системах управления базами финансовых данных на языке BQL в Блумберге и на языке структурированных запросов системы Рефинитив (Томсон Рейтер). 13. Современные программные средства реализации технологий машинного обучения для распознавания эмоций. Рекомендуемые источники из: раздела 8: 2 раздела 9: 1-29	рассмотрение практических примеров, кейсов по теме занятия, проведение расчетов, работа в информационно-аналитических системах, подведение итогов
Эвристики и психологические концепции в современных инструментах и технологиях поведенческих финансов.	1. Исследование других предпочтений в поведенческих финансах 2. Учет познавательных ограничений в финансовых моделях поведенческих финансов 3. Проведение поведенческих исследований в современных информационных системах 4. Психологические концепции 5. Эвристики 6. Поведенческие модели оценки активов Рекомендуемые источники из: раздела 8: 1,2 раздела 9: 1-29	заслушивание выступлений, обсуждение вопросов, рассмотрение практических примеров, кейсов по теме занятия, проведение расчетов, работа в информационно-аналитических системах, проведение опросов и анализ их результатов, подведение итогов

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

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

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Современность и история поведенческих финансов.	Современные финансовые загадки, неразрешенные классической финансовой теорией. Современные условия развития поведенческих финансов. Теоретические основы, историческая ретроспектива. Противоречия логических предпосылок традиционных финансов. Противоречия практического применения теорий традиционных финансов на реальных рынках: гипотеза об эффективности рынков (ГЭР), модели оценки активов, характеризующие отношения «риск-доход» (CAPM), современная портфельная теория (MPT — Modern Portfolio Theory). Противоречия допущений традиционных финансов: рациональность принимающих решения, всеобщее неприятие рисков, идеальные рынки без «силы трения» в виде транзакционных издержек и налогов, лёгкий доступ к информации для всех участников рынка. Три формы эффективных рынков Фамы.	Изучение вопросов по теме занятия из рабочей программы дисциплины, изучение рекомендованных к занятию литературных источников, подготовка выступлений по теме.
Теоретические основы поведенческих финансов	Поведенческая оценка. Теория поведенческого ценообразования. Функция настроений на рынке как продолжение теории поведенческого ценообразования. Поведенческая портфельная теория. Поведенческие корпоративные финансы и поведенческие финансы домашних хозяйств. Глобальные поведенческие финансы. Механизм принятия финансовых рисков индивидом. Методы и технологии нейроэкономических исследований. Процесс принятия решений, на основе корреляции наблюдаемых биологических маркеров с поведенческими результатами. Финансовый риск и системы «награды» и «наказания». Шумовые и информированные трейдеры в теории Шефрина и Статмана. Состав теории Шефрина и Статмана. Волатильность долгосрочных процентных ставок. Потенциальные доходности, закладываемые в ценообразование опционов. Условия для ценовой эффективности. Проявление волатильности в долгосрочных ставках в контексте временной структуры. Ограничения объясняющего потенциала модели Блэка — Шоулза при флуктуации волатильности, производимой иррационалами. Влияние иррационалов на объем торгов. Взаимосвязь между	Изучение рекомендованных к занятию литературных источников, подготовка выступлений по теме.

	ненормальной доходностью и бетой. Основы построения поведенческой ставки дисконтирования (BAPM — Behavioral Asset Pricing Model). Выживаемость трейдеров. Характеристики когнитивных (познавательных) ошибок в теории. Определение ожидаемой доходности ценных бумаг в BAPM. Проблемы с CAPM и BAPM.	
Современные теории и модели поведенческих финансов.	Основные сведения теории перспектив. Вероятностное взвешивание. Проблемы относительной базы измерений выигрышей и потерь и направления их решения. Ретроспектива графиков функции стоимости (полезности). истоки теории перспектив. Теория перспектив в поведенческих моделях. Арбитражные ограничения. Механизмы поведенческих моделей. Экстраполяторы и экстраполяция. Модель Барбериса, Гринвуда, Джина и Шлейфера. Отклонения рационального поведения инвесторов. Объяснение пузырей. Основы успешного построения поведенческих моделей стоимостной оценки. Стоимостная оценка публичных компаний и финансовых институтов. Поведенческие модели. Стоимостная оценка закрытых компаний и финансовых институтов.	Изучение рекомендованных к занятию литературных источников, подготовка выступлений по теме, получение и обработка информации из информационных систем, проведение расчетов, подготовка коллективного проекта.
Инструменты и технологии	Современные средства замера эмоций лиц, принимающих финансовые решения. Язык структурированных запросов Bloomberg Query Language (BQL) Показатели и команды, измеряющие эмоции в информационно-аналитической системе Блумберг. Основной индекс измерения эмоций в системе Томсон Рейтер (Рефинитив). Измерение эмоций в российских современных коммерческих программно-технических средствах – программа Скан Спарк Интерфакс. Специализированные зарубежные средства измерения эмоций на рынках - программа MarketPsych Data app. Квази индексы оценки эмоций на рынках: индекс позитива/негатива, индекс Страх и Жадности. Основы методологии поведенческой стоимостной оценки активов. Определение стоимости в сделках слияния и поглощения на новых, поведенческих принципах. Определение поведенческой поправки к ставке дисконтирования для частных компаний, рассчитываемой по кумулятивной модели построения ставки дисконтирования и модифицированной модели капитальных активов. Построение поведенческой ставки дисконтирования для публичных компаний и определение значений ее компонента – бэта-коэффициента для разных значений показателей, измеряющих эмоции.	Изучение рекомендованных к занятию литературных источников, подготовка выступлений по теме, проведение расчетов, работа в информационных системах, выгрузка и анализ данных, разработка и тестирование математических моделей, проведение опросов и анализ их результатов.

	Моделирование в системах управления базами финансовых данных на языке BQL в Блумберге и на языке структурированных запросов системы Рефинитив (Томсон Рейтер). Современные программные средства реализации технологий машинного обучения для распознавания эмоций.	
Эвристики и психологические концепции в современных инструментах и технологиях поведенческих финансов.	Исследование других предпочтений в поведенческих финансах. Учет познавательных ограничений в финансовых моделях поведенческих финансов. Ключевые группы инструментов поведенческих финансов. Психологические концепции, лежащие в основе поведенческих финансов. Руководство по правильному применению эвристик. Ошибки использования эвристик.	Изучение рекомендованных к занятию литературных источников, подготовка выступлений по теме, получение и обработка информации из информационных систем, проведение расчетов, проведение опросов и анализ их результатов.

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

Контрольная работа охватывает основной материал соответствующих разделов программы и включает практико-ориентированную задачу:

Примерные задания к выполнению контрольной работы.

Задание 1.

Напишите, какие поведенческие особенности формирования цены на акции компании Facebook действуют в ниже описанном случае. При размещении акций компании Facebook начало торгов было отложено из-за технических неполадок на Nasdaq. В ходе IPO бумаги социальной сети продавались инвесторам по 33\$ за одну акцию. По итогам первого дня торгов акции Facebook подорожали, однако потом упали ниже цены размещения, а к концу сессии следующего дня, продавались по \$31.

В случае с Facebook ценообразование на акции при выходе компании на IPO происходило сначала на первичном, а затем - на вторичных рынках. При

этом в качестве единственного использовался только один из трех возможных базовых механизмов определения цены на первичном рынке: формирование книги заявок (book-building) вместо опциональных вариантов «установление фиксированной цены (fixed price offering)» и «аукцион (auction)».

В случае использования книги заявок на первичном рынке для компании был определен ценовой диапазон, в пределах которого будет назначена цена. После окончания приема заявок организаторами была установлена окончательную цену предложения, которая и стала ценой размещения акций среди инвесторов (\$37 за акцию). После распределения акций была организованы вторичные торги – формирование цены на торгах фондовой биржи.

Определение цены акций Facebook продолжилось на основе оценки стоимости компании, проводимой банком-организатором, компанией Merrill Lynch.

Предварительная оценка компании Facebook была проведена уже на этапе, когда банки боролись за мандаты на организацию размещения. Впоследствии индикативная оценка была уточнена в ходе комплексной проверки компании, а окончательная цена размещения была установлена на переговорах между эмитентом и привлеченными банками. Подобное положение позволило организатору размещения акций Facebook вытеснить сроки оценки компании, которая проводилась крупнейшими потенциальными инвесторами, во время максимального оптимизма на рынке, что в конечном итоге вылилось в завышенную стоимость акций компании Facebook.

На некоторых биржах, разрешающих «условные торги» (conditional trading), когда акции Facebook могли начать обращаться без официального решения биржи о допуске акций к торгам, обращение акций может начаться на следующий день после аллокации. Однако от подобной возможности финансовый консультант Facebook изначально отказался по причине того, что в случае организации единых торгов стоимость компании была бы завышенной.

Задание 2.

ПРОВЕСТИ АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ СТОИМОСТИ И КОТИРОВОК АКЦИЙ КОМПАНИИ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФИНАНСОВ

Аналитик получил из информационной системы данные об изменении рыночной стоимости акции и котировки акции. Данные сведены в графическом виде на рисунке.



Задание: на основе описания новостного фона за указанные на графике периоды времени дайте объяснение поведения инвесторов и стоимостных аналитиков с помощью инструментов поведенческих финансов. Определите значение индекса, измеряющего эмоции в переходных точках графиков на пересечении графиков. Определите значения показателей, измеряющих эмоции системы Блумберг News_sentiment_daily_average, Twiter_sentiment_daily_average, системы Рефинитив (бывший Томсон-Рейтер), Market Psych. Сравните полученные значения. Сделайте выводы. Скачайте из системы показатели для расчета рыночной стоимости. Рассчитайте поведенческий бэта коэффициент в точках пересечения графиков. Сделайте статистическую обработку полученных результатов: проведите t-тест полученных значений. Укажите, какая поведенческая модель действует на данном промежутке времени. Инвесторы какого типа инвестируют в данную компанию.

Описание: NLMK RX Equity

Dates	Новость	Оценка новости по семибальной шкале	PX_LAST	BEST_TARGET_PRICE	APPLIED_BETA	WACC_COST_EQUITY	COUNTRY_RISK_RFR	COUNTRY_RISK_PREMIUM	BEST_EST_LONG_TERM_GROWTH	BOOK_VAL_PER_SH	NORMALIZED_ROE	CF-target	BAPM	beta irr	NEWS_SENTIMENT_DAILY_AVG	TWITTER_SENTIMENT_DAILY_AVG
07.04.2020	Новолипецкий металлургический комбинат НЛМК Годовой финансовый отчет НЛМК за 2019 год	2,00	132,24	131,87	0,80	13,98	6,80	10,67	- 7,19	0,82	22,05	2 791,48	13,92	0,67	0	0
25.05.2020	MetalBulletin: НЛМК увеличит выпуск концентрата на горячих испытаниях нового участка обогащения	1,00	132,20	129,00	0,80	13,98	5,62	14,73	- 7,19	0,82	22,05	2 730,72	13,47	0,53	0	0
14.09.2020	Группа НЛМК (флагманский актив -"Новолипецкий металлургический комбинат") фиксирует рост числа заболевших коронавирусной инфекцией на своих предприятиях в РФ, допускает возврат к более строгим мерам безопасности	- 1,00	166,60	165,50	0,88	18,51	6,38	5,37	- 7,19	0,85	16,95	4 253,76	18,34	2,23	0	0
12.11.2020	NLMK АО: Проект НЛМК по экологической модернизации получил золотую медаль	2,00	193,48	196,06	0,88	15,61			- 7,19	0,72	17,87				0	0
13.11.2020	"Алтай-Кокс" за 10 месяцев увеличил отгрузку кокса по ж/д почти на 8%, в октябре - на 15%. Рост отгрузки кокса связан с ростом потребности в сырье основного потребителя - Новолипецкого металлургического комбината.	1,00	197,72	196,06	0,88	15,61	6,12	6,78	- 7,19	0,72	17,87	4 470,45	15,42	1,37	0	0
25.11.2020	Steel Times: Новая марка суперстали для НЛМК		194,46	195,17	0,88	15,61			- 7,19	0,72	17,87				0	0
26.11.2020	Группа НЛМК реализует очередные программы социальной поддержки в период пандемии COVID-19. НЛМК и социальный партнер компании, благотворительный фонд «Милосердие», продолжают оказывать помощь сотрудникам и жителям регионов присутствия на фоне второй волны пандемии COVID-19.	2,00	197,14	195,17	0,88	15,61	6,14	7,68	- 7,19	0,72	17,87	4 450,22	15,38	1,20	0	0

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях департамента корпоративных финансов и корпоративного управления.

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

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, 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

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Как инкорпорирование таких эмоциональных факторов, как эвристика аффекта, помогает в определении вариантов выбора, лучших с точки зрения рациональных стандартов?

2. Если природа предпочтений так важна, почему существует лишь ограниченное количество руководств для работы с ними, особенно правил в отношении специфических эвристик, необходимых для большинства повседневных решений и суждений? Почему этим занимается так мало исследователей?

3. В чём разница между риском и неопределённостью? Дайте определение, опишите и приведите примеры по каждому пункту.

4. Коротко объясните точку зрения стандартных финансов на риск, включая: цели риска, поведение по избеганию риска, современная портфельная теория, бета и модель оценки капитальных активов и покажите различия с поведенческими финансами. С какой из точек зрения на риск согласны лично вы? Объясните свою позицию. Отвечая на вопрос, привлечите свой собственный опыт, если вы когда-либо инвестировали в акции или взаимные фонды, оценивали компании.

5. Сравните подходы поведенческих и неоклассических финансов к моделированию рынков капиталов.

6. Каковы основные допущения, достижения и ограничения моделей, основанных на убеждениях?

7. Объясните, как ошибки в обработке информации могут влиять на цены активов.

8. Каковы две главные категории ошибок репрезентативности, и какое влияние они оказывают на поведение инвесторов?

9. Какие рыночные явления могут быть вызваны нестабильными предпочтениями инвесторов?

10. Исследователь провёл анализ событий, изучив все слияния, которые в итоге оказались неудачными. Начиная со дня объявления о слиянии цена акций падает довольно устойчиво в течение нескольких месяцев до того момента, когда сделка прекращается. Могут ли инвесторы, зная эти результаты, воспользоваться преимуществами и получить возможности для арбитража?

11. Может ли быть успешной научная дисциплина, если она базируется на предположении, которое явно ложно (как предположение о том, что люди всегда рационально максимизируют ожидаемую полезность?)

12. Дайте определение познавательной иллюзии [cognitive illusion] инвестора.

13. Дайте определение отклонения в суждениях [biases of judgment].

14. Дайте определение чрезмерной самоуверенности [overconfidence или false self-confidence].

15. Приведите примеры оптимистического отклонения [optimistic bias].

16. Приведите примеры иллюзии контроля [illusion of control].

17. Приведите примеры отклонения поведения инвестора: «задним умом все крепки» [hindsight bias].

18. Приведите примеры отклонения поведения инвестора: экспертное суждение [expert judgment].

19. Назовите факторы чрезмерного оптимизма.
20. Что такое познавательный диссонанс [cognitive dissonance]?
21. Назовите причины существования эвристик.
22. Какие существуют правила применения эвристик?
23. Какие основные ошибки связаны с эвристикой репрезентативности [representativeness]?
24. К каким ошибкам приводит отражает присваивание информации веса вместо вероятности или частоты при применении эвристики доступности [availability]?
25. Как эвристика якорения и корректировки [anchoring and adjustment] может использоваться продавцом бизнеса при завышении стоимости его продажи потенциальному инвестору?
26. Как ограничения эвристики памяти [memory] приводят к неправильной оценке стоимости?
27. Эвристика выбора по умолчанию и эвристическая программа архитектуры выбора. Эвристика неприятия потерь. Эвристика «Теория сожаления». Эвристика аффекта.
28. Объясните, являются ли эвристические суждения тем же самым, что и интуитивные суждения.
29. Почему сегодня люди уделяют столько внимания вычислению коротких путей, таких, как эвристики (эмпирические правила), хотя они существовали всегда?
30. Как инкорпорирование таких эмоциональных факторов, как эвристика аффекта, помогает в определении вариантов выбора, лучших с точки зрения рациональных стандартов?

Примеры оценочных средств для проверки каждой компетенции, формируемой дисциплиной

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
Способность выявлять и анализировать потребности различных групп влияния, осуществлять их оценку и ранжирование, аналитически обосновывать требуемые параметры и меры их удовлетворения в конкретных бизнес – структурах, анализировать бизнес – процессы и бизнес – модели, обосновывать пути их оптимизации и инновационного развития организации в целом (ПК-5)	1.Выявляет заинтересованные стороны организации, оценивает их влияние на организацию, составляет их классификации и ранжирует.	Знать заинтересованные стороны организации, их влияние на организацию, классификацию и ранги Уметь выявлять заинтересованные стороны организации, оценивает их влияние на организацию, составляет их классификации и ранжирует	Задание 1. Работники Эр Франс начали забастовку после анализа отчетности компании, как об этом говорится в видео сюжете https://vk.com/id238064872?z=video238064872_456239138 Является ли этот случай проявлением поведенческой отчетности? Можно ли сравнивать показатели прироста прибыли и прироста фонда оплаты труда компании одновременно и призывать на этом основании к забастовкам? Предложите свои методы верификации результатов моделирования ситуации, содержательной и достоверной интерпретации причинно-следственных связей, прогнозирования изменений в отрасли на основании теории поведенческих финансов.
	2.Выявляет потребности и формулирует конкретные требования заинтересованных сторон.	Знать потребности и конкретные требования заинтересованных сторон Уметь выявлять потребности и формулирует конкретные требования заинтересованных сторон	Задание 2. Криптовалюты с 2016 года занимали большое внимание у инвесторов. Многие восприняли их как перспективный объект инвестиций. Цена биткоина, одной из самых популярных валют, доходила до 20000. В декабре 2018 она была уже около 3000, опустившись в 2018 году с 6000 долларов за единицу. Был ли пузырь на рынке биткоина? Был ли биткоин пузырем? Послушайте на эту тему что творилось на рынке: https://vk.com/videos238064872?z=video238064872_456239049%2Fpl_238064872_-2 классиков поведенческих финансов: https://vk.com/video238064872_456239192 отраслевых специалистов: https://www.facebook.com/semn.bogatyrev.7/videos/vb.100002930015751/1530111017096551/?type=2&video_source=user_video_tab регулятора: https://www.facebook.com/semn.bogatyrev.7/videos/vb.100002930015751/1530111017096551/?type=2&video_source=user_video_tab

			30015751/1532854950155491/?type=2&video_source=user_video_tab и итоговое заключение фондового специалиста: https://vk.com/video238064872_456239193 Итак, по вашему мнению (выберите и обоснуйте свой вариант ответа): В.1. Рынок криптовалюты – это классический пример пузыря; В.2. Криптовалюта – новое изобретение человечества, которое получало оценку своей рыночной стоимости в процессе выхода на рынок; В.3. Рынок криптовалюты – отрицательный пример должного регулирования, что привело к убыткам инвесторов. В. 4. Криптовалюта появилась как инструмент торговли нелегальным товаром, всегда несла с собой риски потерять свои деньги, инструмент, который невозможно регулировать. Ее, вообще, надо или законодательно запретить, или оповещать своих друзей, не инвестировать туда средства.
	3.Обосновывает меры по удовлетворению требований заинтересованных сторон и их параметры, предлагает пути оптимизации бизнес-процессов и бизнес-моделей, инновационного развития организации.	Знать потребности и конкретные требования заинтересованных сторон Уметь обосновывать меры по удовлетворению требований заинтересованных сторон и их параметры, предлагать пути оптимизации бизнес-процессов и бизнес-моделей, инновационного развития организации.	Задание 3. Свойства перемешивания лежат в основе многих феноменов, наблюдаемых в природе и во многих областях человеческой деятельности. Авторы теории поведенческого ценообразования Меер и Херш применяют их в финансах. Проиллюстрируйте на примере с финансового рынка следующее утверждение из математики: «усреднение по времени на большом временном интервале совпадает с усреднением по пространству». К какой теореме теории поведенческого ценообразования это относится?

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

Основная литература:

1. Богатырев, С. Ю. Инструменты и технологии поведенческих финансов: учебник для магистратуры / С. Ю. Богатырев; Финуниверситет. - Москва: Прометей, 2019. - 330 с. — ISBN 978- 5-907100-89-3. - Текст: непосредственный. - То же. - ЭБС Лань. - URL: <https://e.lanbook.com/book/121544> (дата обращения: 23.10.2023). - Текст: электронный.

2. Богатырев, С. Ю. Поведенческие финансы: учебное пособие / С. Ю. Богатырев; Финуниверситет. - Москва: Прометей, 2018. - 210 с. – ISBN 978-5-907003-55-2. – Текст: непосредственный. - То же. - ЭБС Университетская библиотека online. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494852> (дата обращения: 23.10.2023). - Текст: электронный.

Дополнительная литература:

3. Богатырев, С. Ю. Корпоративные финансы: стоимостная оценка: учебное пособие / С. Ю. Богатырев; Финуниверситет. - Москва: РИОР, 2018. - 164 с.- (Высшее образование). – Текст: непосредственный. - То же. – 2024. - ЭБС ZNANIUM.com. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2073493> (дата обращения: 23.10.2023). - Текст: электронный.

4. Богатырев, С. Ю. Информационные системы в корпоративных финансах: учебное пособие / С. Ю. Богатырев. - Москва : РИОР; ИНФРА-М, 2017. - 173 с. - ISBN 978-5-16-103020-2. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/811145> (дата обращения: 23.10.2023). - Текст : электронный.

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

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>

2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека
ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»
<https://urait.ru/>
6. Электронно-библиотечная система издательства Проспект
<http://ebs.prospekt.org/books>
7. Справочно-образовательная система Акцион 360 <https://action360.ru/>
8. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
9. Электронная библиотека издательства «МИФ» («Манн, Иванов и
Фербер») <https://fa.miflib.ru/auth/#/registration>
10. Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников»
<https://grebennikon.ru/>
11. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
12. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>
13. Финансовая справочная система «Финансовый директор»
<http://www.1fd.ru/>
14. Ресурсы информационно-аналитического агентства по финансовым
рынкам Cbonds.ru <https://cbonds.ru/>
15. СПАРК <https://spark-interfax.ru/>
16. Платформа STATISTA <https://www.statista.com/>
17. Электронная коллекция книг издательства Springer: Springer eBooks
<http://link.springer.com/>
18. Электронные продукты издательства Elsevier
<http://www.sciencedirect.com>
19. Emerald: Management eJournal Portfolio <https://www.emerald.com/insight/>
20. Библиотека онлайн Лекций по Бизнесу и Маркетингу издательства
Henry Stewart Talks <https://hstalks.com/business/>
21. Henry Stewart Talks: Journals in The Business & Management Collection

<https://hstalks.com/business/journals/>

22. CNKI. Academic Reference <https://ar.oversea.cnki.net/>

23. CNKI. China Academic Journals Full-text Database
<https://oversea.cnki.net/kns?dbcode=CFLQ>

24. JSTOR. Arts & Sciences I Collection <https://www.jstor.org/>

25. Коллекция научных журналов Oxford University Press
<https://academic.oup.com/journals/>

26. Библиотека электронных публикаций Организации экономического сотрудничества и развития OECD iLibrary <https://www.oecd-ilibrary.org/>

27. Видеотека учебных фильмов «Решение» (тематические коллекции «Менеджмент», «Маркетинг. Коммерция. Логистика», «Юриспруденция», «Управление персоналом», «Психология управления» <http://eduvideo.online/>

28. База данных научных журналов издательства Wiley
<https://onlinelibrary.wiley.com/>

29. Персональный сайт «Поведенческие, корпоративные финансы». Режим доступа:

http://presskit.narod.ru/index/zadanie_po_discipline_povedencheskie_finansy/0-20

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Информационная система Прайм

10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение раздела предполагает сочетание аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов. Аудиторные занятия проводятся в форме лекций и семинарских занятий в специализированных классах Блумберг и Томсон Рейтер.

Курс лекций сопровождается наглядной презентацией, включающей базовые понятия, практические примеры, схемы, графики, табличный материал.

При подготовке к семинарским занятиям студентам следует:

– до очередного практического занятия по материалам лекции и

рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей теме занятия, осуществить выгрузку и обработку данных из информационных систем, провести опросы, в том числе в социальных сетях и обработать их результаты;

– теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе.

Семинарские занятия предполагают:

– обсуждение в интерактивной форме вопросов, опросов в социальных сетях в области проявления действия инструментов поведенческих финансов (деловая игра, опросы в социальных сетях, работа в информационных системах Блумберг и Томсон Рейтер, дискуссия, круглый стол и пр.);

– подготовку докладов, выступление и участие в групповом обсуждении студенческих презентаций, выполненных на определенную тему в рамках самостоятельной работы;

– решение практико-ориентированных, ситуационных, тестовых, исследовательских заданий и кейсов на применение различных подходов и методов расчетов по результатам опросов, выгрузки информации из информационных систем.

Методика решения практико-ориентированных заданий представлена в соответствующих методических рекомендациях.

Для эффективного участия в работе семинарского занятия студентам рекомендуется пользоваться периодической литературой, электронными библиотечными системами, информационными аналитическими информационными системами, а также информацией интернет-сайтов, приведенных в соответствующем разделе.

Самостоятельная работа предполагает выполнение специальных исследовательских заданий по отдельным темам.

Методика решения заданий контрольной работы представлена в соответствующих методических указаниях.

Основной формой семинарского занятия, проводимого в интерактивной форме, является взаимодействие в социальных сетях, информационных системах, опросах.

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:

1. Windows, Microsoft Office.
2. Антивирус Kaspersky.

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Справочная правовая система Консультант Плюс»: www.consultant.ru
2. Справочная правовая система «Гарант».

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации не используются.

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

Материально-техническая база, которой располагает Финансовый университет: аудиторный фонд, компьютерные классы и др.; ПК, информационные базы данных; интернет, финансовые калькуляторы, справочники, профессиональные программные продукты, библиотечный фонд, проектор для демонстрации слайдов.