Программа учебной дисциплины
«Анализ финансовых рынков»

Утверждена
Академическим советом ОП[1]
Протокол № 4 от 26.06.2019

Разработчик	Столяров Андрей Иванович
Число кредитов	4
Контактная работа (час.)	28
Самостоятельная работа (час.)	124
Курс, Образовательная программа	Магистратура, 1-2 курс ОП «Аналитик деловой разведки»
Формат изучения дисциплины	Без использования онлайн курса

I. ЦЕЛЬ, РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРЕРЕКВИЗИТЫ

Цель курса заключается в том, чтобы привить студентам навыки по вопросам принятия инвестиционных решений как на основе анализа фундаментальных показателей макросреды, отраслевой динамики и специфических характеристик публичных компаний (ключевых финансовых коэффициентов, структуры собственного капитала, качества корпоративного управления), делающих их привлекательными в глазах рыночных инвесторов, так и на основе анализа графического поведения цен.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основные концепции, объясняющие формирование «пузырей» на финансовых рынках;
- современные подходы к анализу ценных бумаг и инвестиционных активов, включающие поэтапный анализ макросреды, отраслевой специфики и специфических и систематических рисков компаний;
- традиционные инвестиционные стратегии работы на финансовом рынке (на основе рыночных мультипликаторов PE, PEG, PEGY и других) и их современные аналоги;
-основные предпосылки применения методов технического анализа, основные подходы технического анализа, основные методы технического анализа.

уметь:

- самостоятельно проводить фундаментальный анализ акций, основываясь на работе со стандартной финансовой отчетностью через построение скорректированных аналитических показателей (EBITDA, NOPAT, EVA, RAROC), сбор статистических данных в разрезе отраслей и на индикаторах макроэкономической динамики;
- сопоставлять рынки и отдельные компании по инвестиционной привлекательности на основе мультипликаторного метода с учетом специфики и коррекций, необходимых на развивающихся рынках капитала;
- уметь самостоятельно выбирать определённый метод технического анализа, с его помощью проводить конкретные исследования, анализировать их результаты и делать выводы их них.

владеть:

- навыками выявления инвестиционно-привлекательных публичных компаний на развивающихся рынках капитала с учетом низкой ликвидности и сегментированности рынков, а также высоких политических рисков;
- специфическими методами технического анализа;
- специальных программными средствами технического анализа.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

- Эконометрика
- Макроэкономика
- Микроэкономика
- Финансовые рынки и финансовые институты
- Операции с ценными бумагами

Для освоения учебной дисциплины, студенты должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

- Знать и понимать процессы, инструменты и участников рынка ценных бумаг;
- Разбираться в особенностях выпуска и обращения эмиссионных ценных бумаг;
- Владеть основами пользования ПЭВМ и базами данных;
- Уметь работать с финансовыми временными рядами;
- Знать особенности биржевой и организованной внебиржевой торговли ценными бумагами;
- Знать принципы ценообразования на рынке ценных бумаг

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фундаментальный анализ

Тема 1 Основные понятия и предпосылки фундаментального анализа.

Сравнение предмета исследования технического и фундаментального анализа. Гипотеза эффективности финансовых рынков. Условия сохранения эффективности финансовых рынков. Формы эффективности. Гипотеза рационального поведения инвестора Инсайдерская торговля и манипулирование ценами. Сравнение технического и фундаментального анализа. Этапы фундаментального анализа. Понятие справедливой рыночной стоимости и инвестиционные стратегии на фондовом рынке Методы фундаментального анализа.

Тема 2 Макроэкономический анализ

Макроэкономический анализ и динамика фондового рынка. Два направления проведения фундаментального анализа: «сверху-вниз» и «снизу- вверх». Деловой цикл и влияние его на динамику фондового рынка. Макроэкономические факторы, влияющие на динамику фондового рынка. Процентные ставки, инфляция, потребительские ожидания, цены на сырье, политическая стабильность. Страновой риск. Налоговая политика. Методы анализа рыночных тенденций: ретроспективный анализ, прогнозирование будущих трендов. Традиционная значимость анализа макроэкономической динамики. Основные макроэкономические индикаторы, определяющие динамику фондовых индексов. Деловой цикл.

Понятие ликвидности финансовых активов и ранжирование активов по ликвидности. Индикаторы ликвидности (плотность, глубина, упругость, расчет относительного «бид-

аск» спреда). Сбор информации для диагностирования ликвидности. Моделирование влияния ликвидности на вариацию доходности ценных бумаг. Переход от ликвидности отдельных активов к диагностированию динамики ликвидности рынков

Модели ценообразования финансовых активов. Критика конструкции CAPM и традиционно используемых алгоритмов задания параметров модели. Реализованная рыночная доходность и гипотетическая.

Прогнозный подход к параметрам CAPM. Информационные эффекты на развивающихся рынках. Многофакторные модели для российского рынка. Значимость специфических рисков.

Тема 3. Основные экономические индикаторы и динамика фондового рынка.

Опережающие, запаздывающие и подтверждающие индикаторы. Основные индикаторы. ВВП. Рынок труда. Показатели производства. Снабжение и заказы. Показатели потребительского спроса. Жилищное строительство. Индексы доверия и делового оптимизма. Индексы цен. Построение индикаторов и их влияние на динамику фондового рынка. Построение индикаторов для российского фондового рынка.

Тема 4. Отраслевой анализ и анализ предприятия.

Схема отраслевого анализа. Структура капитализации российского фондового рынка. Жизненный цикл отрасли. Теория жизненного цикла Азизеса. Конкурентные силы Портера. Кривая консолидации ATKearney. Классификация отраслей. Растущие, защитные и циклические отрасли и инвестиционные стратегии.

Место и перспективы предприятия. Производство, снабжение и сбыт. Оценка конкурентоспособности, планов предприятия, научно-исследовательской деятельности. Структура капитала. Корпоративное управление. Дивидендная политика. Оценка перспектив компании. Процесс выбора компаний. Получение информации о компаниях, проблемы работы со стандартной финансовой отчетностью.

Значимость нефинансовых показателей в построении инвестиционных стратегий (оценка корпоративного управления компании). Значимость качества корпоративного управления и оптимизации структуры собственности для инвестиционных стратегий на развивающихся рынках

Тема 5. Методологические проблемы доходного и сравнительного подхода к оценке справедливой стоимости компании.

Оценка преимуществ и недостатков различных подходов к определению справедливой стоимости. Особенности доходного подхода. Оценка денежных потоков. Расчет WACC. Особенности расчета справедливой стоимости в российских условиях.

Конструкция *DCF* в объяснении стоимости компаний и динамики фондовых индексов. Приемы в построении прогнозных денежных выгод от владения пакетами акций. Специфика аналитических показателей денежных выгод инвестирования. Структура владельцев капитала и стоимость. Традиционные и современные финансовые показатели анализа эффективности деятельности компаний (*ROCE, ROIC, cash ROIC,*

спред и индекс эффективности, скорректированные показатели с учетом активов интеллектуального капитала).

Методология построения мультипликаторов. Стоимостные и натуральные мультипликаторы. Ошибки, проводимые при сравнительном анализе. Допустимость использования мультипликаторного анализа.

Тема 6. Философия инвестирования Уоррена Баффета.

Особенности принципов инвестирования У.Баффета. Основные принципы выбора компании. Качественный и количественный подходы. Парадоксы Баффета. Отношение к корпоративному управлению, стимулированию менеджеров. Стоимость и цена по Баффету. Слияния и поглощения.

Тема 7. Аналитика на финансовом рынке. Оценка эффективности работы аналитиков.

Понятия «финансовый аналитик», «аналитическое покрытие», «консенсус прогнозы». Виды финансовых аналитиков (*buy-side, sell-side)*. В чем причины ошибок финансовых аналитиков? Виды и оценка эффективности прогнозов.

Причины и последствия конфликта интересов в области финансовой аналитики. Источники получения данных о прогнозах аналитических команд. Рейтингование аналитиков- проблемы выявления качественных прогнозов. Типичное построение аналитических отчетов и рекомендаций российских команд аналитиков.

Влияние аналитических рекомендаций на поведение цен финансовых активов.

Виды эффективности прогнозов аналитиков.

.

Тема 8. Реакция финансовых рынков на информационные события.. Принципы проведения событийного анализа (event study).

Классификация информационных событий. Объявления о прибыли, раскрытие отчетности pro forma и рыночные реакции. Объявления об инвестициях (капитальные вложения, ценные бумаги и инновации). Объявления о слияниях и поглощениях.

Принципы проведения событийного анализа (*event study*), тестирование гипотезы о систематической аномальной доходности. Значимость событийного ряда для внутридневной доходности. Значимость эффекта «восприятия» информации (модель Чена, 2001).

Раздел 2. Технический анализ

Тема 1. Основные понятия, постулаты и предпосылки технического анализа. Теория Доу.

Определения технического анализа. Основные положения и допущения технического анализа. Классификация методов технического анализа. Область применения методов технического анализа. Основные положения теории Доу.

Тема 2. Основные понятия графического анализа ценных бумаг.

Параметры рынка ценных бумаг: цена и объём. Графическое отображение параметров рынка ценных бумаг. Графики и гистограммы. Правила построения графиков и гистограмм.

Количество часов аудиторной работы – 2 часа.

Количество лекционных часов – 2 часа.

Общий объем самостоятельной работы и распределение самостоятельной работы для разных видов подготовки студента - 2 часов. Самостоятельное изучение литературы по теме.

Тема 3. Тенденции на рынке ценных бумаг и принципы их выявления.

Понятие тенденции. Виды тенденций. Графическое отображение тенденций. Растущий, падающий и боковой рынки. Линии тенденции и методы их построения. Коридоры и каналы. Уровни и линии поддержки и сопротивления.

Тема 4. Графические фигуры как метод технического анализа.

Понятие графической фигуры. Состоявшиеся и несостоявшиеся фигуры. Основные предпосылки построения фигур и их применение в анализе ценных бумаг. Основные правила построения фигур. Фигуры продолжения тенденции. Фигуры разворота тенденции. Достоинства и недостатки методов графического анализа.

Тема 5. Индикаторы как метод технического анализа ценных бумаг.

Понятие индикатора. Основные предпосылки построения индикаторов. Основные правила разработки индикаторов. Скользящие средние значения как основной вид индикаторов. Правила построения скользящих средних. Интерпретация скользящих средних. Вспомогательные индикаторы и их применение. Индикаторы объёма. Индикаторы рынка. Достоинства, недостатки и область применения индикаторов.

Тема 6. Осцилляторы как метод технического анализа ценных бумаг.

Понятие осциллятора. Основные предпосылки построения осцилляторов. Основные правила разработки осцилляторов. Основные виды осцилляторов и их интерпретация. Достоинства, недостатки и область применения осцилляторов.

Тема 7. Специальные методы технического анализа ценных бумаг.

Волновая теория Эллиотта: основные понятия, принципы выявления, численные соотношения. Числа Фибоначчи: понятие и применение. Теория Ганна. Методы «крестики-нолики» и «японские свечи» как альтернатива методам графического анализа ценных бумаг. Психологические методы технического анализа.

III. ОЦЕНИВАНИЕ

Оценка знаний студентов производится по 5-балльной и 10-балльной системе по результатам подготовки реферата по блоку фундаментальный анализ, контрольной работы по блоку технический анализ и итогового контрольного теста по двум блокам. Оценка по всем формам текущего контроля выставляется по 10-ти балльной шкале.

Итоговая оценка по курсу «Анализ финансовых рынков» определяется как взвешенная сумма итоговых оценок за раздел «Технический анализ» и раздел «Фундаментальный анализ с весовыми значениями 0,5.

По разделу «Фундаментальный анализ» итоговая оценка выводится как сумма оценок за семинар (О сем ФА и итоговый контрольный тест (Оикт) с коэффициентами значимости 0,5 и 0,5). Все результаты промежуточного и итогового контроля оцениваются по 10-балльной шкале.

IV. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Тип контроля	Форма контроля	1 год				Параметры
		1	2	3	4	
Текущий (неделя)	Семинары					3 недели. Выполнение домашних заданий. Домашнее задание делается в составе группы, готовится презентация, предполагается защита проделанной работы
	Контрольная работа	*				Письменная работа 120 минут
	Работа на практических занятиях по блоку «технический анализ»		*			Выполнение выданных преподавателем заданий на семинарах 1 и 2. Задание выполняется с использованием программы «QUIK» и сдается на практических занятиях.
	Кейсовое задание по блоку «технический анализ»		*			Построение и тестирование торговых стратегий по финансовому инструменту. Задание выполняется с использованием программы «QUIK» и сдается на практических занятиях. Предусматривает презентацию результатов работы, устные ответы на вопросы по теоретическому курсу и по практическим аспектам реализации задания
Итоговый	Экзамен		*			

Кейсовое задание по разделу «Технический анализ»

Общее требование – сдается программный код механической торговой системы в виде текстового файла, презентация в формате PowerPoint с отражением методологии, результатов расчетов и выводов (файлы должны быть подписаны, например, Ivanov), на практических занятиях (Семинар 3) демонстрируются результаты тестирования выбранной торговой стратегии для различных временных периодов, даются устные ответы по теоретическому курсу и по практическим аспектам реализации задания.

Критерии оценки кейсового задания:

Показатель	Максимальное количество баллов по критерию
Качество построения механической торговой системы: обоснованность выбора методологии, оригинальность принципов построения стратегии (например, применение авторских индикаторов или осцилляторов), сопоставление полученных результатов со стратегией «buy and hold» по выбранному финансовому инструменту (с обязательной демонстрацией полученных результатов с помощью программы QUIK на практических занятиях)	5
Защита практической части работы: ответы на вопросы по реализации выбранной торговой стратегии (в т.ч. краткие	2

комментарии по программному коду), качество презентации	
Качество ответов на теоретические вопросы по блоку «технический анализ»	3
Итого	10

Оср=+(0,5*Осем ФА+0,5*Оикт)*0,5 + (0,3*Ок+0,4*Опз +Окт*0,3)*0,5.

Пятибалльная оценка	Десятибалльная оценка (Оср)
Неудовлетворительно	1,2,3 – неудовлетворительно
Удовлетворительно	4 – почти удовлетворительно
	5 - удовлетворительно
Хорошо	6 – почти хорошо
	7 – хорошо
Отлично	8 – почти отлично
	9 – отлично
	10 - блестяще

Примеры проверочных вопросов к курсу.

1. Понятие справедливой рыночной стоимости и инвестиционные стратегии на фондовом рынке.

2. Эволюция фундаментального анализа. Принципы проведения фундаментального анализа и выставления рекомендаций заинтересованным лицам

3. Специфика разработки аналитических отчетов аналитиками инвестиционных компаний. Конфликты интересов. Ренкинги аналитиков

4. Многообразие показателей в рамках рыночного видения публичной компании.

5. Конструкция DCF в объяснении стоимости компаний и динамики фондовых индексов.

6. Подход Грэхэма-Додда. Методы анализа рыночных тенденций: ретроспективный анализ, прогнозирование будущих трендов.

7. Основные макроэкономические индикаторы, определяющие динамику фондовых индексов.

8. Влияние делового цикла на поведение цен финансовых активов. Циклические экономические индикаторы.

9. Инструменты прогнозирования на фондовом рынке. Роль опережающих индикаторов.

10. Инфляционное влияние на цены акций (теория «перетекания») и группировка отраслей и компаний по инвестиционной привлекательности.

11. Задачи отраслевого анализа в рамках фундаментального анализа акций и облигаций. Ключевые отраслевые индикаторы.

12. Конкурентный анализ Портера. Жизненный цикл отрасли и рекомендации фундаментального анализа.

13. Данные для отраслевого анализа. Классификация отраслей. Растущие, защитные и циклические отрасли и инвестиционные стратегии.

14. Повышение значимости отраслевого прогнозирования и третье направление в фундаментальном анализе.

15. Процесс выбора акции (компании) для инвестирования. Получение информации о компаниях, проблемы работы со стандартной финансовой отчетностью.

16. Значимость анализа нефинансовой информации в рамках фундаментального анализа (структура владельцев капитала, концентрация собственного капитала, роль институциональных и иностранных инвесторов)

17. Традиционные и современные финансовые показатели анализа эффективности деятельности компаний.

18. Значимость нефинансовых показателей в построении инвестиционных стратегий. Социально-ответственные инвестиции

19. Классические инвестиционные стратегии, строящиеся на анализе мультипликаторов. Подход Грэхэма –Ри и другие популярные инвестиционные стратегии.

20. Страновые и отраслевые финансовые мультипликаторы и отслеживание их динамики.

21. Обоснование выбора мультипликатора и требования к обработке данных.

22. Коррекция мультипликаторов на отраслевую специфику, степень развития рынка капитала и специфические характеристики отдельных инвестиционных активов.

23. Моделирование положения инвестора и ценообразование финансовых активов.

24. Конструкция портфельных моделей и модификации с учетом возможностей формирования параметров и недиверсифицированной позиции инвесторов.

25. Критика конструкции CAPM и традиционно формируемых параметров локальной модели CAPM. Гибридные CAPM (HCAPM)

26. Реализованная рыночная доходность и гипотетическая, методы вычисления.

27. Модели фундаментальных факторов в рамках гипотетического метода.

28. Динамика волатильности рынков акций и облигаций и модификация конструкции CAPM.

29. Проблема обоснования меры систематического риска (бета коэффициента). Значимость отраслевого и лаггированного бета.

30. Фундаментальные факторы прогнозирования бета, прогнозный бета (Implied).

31. Переход к многофакторным моделям: конструирование ключевых факторов для развитых и развивающихся рынков капитала.

32. Модели одностороннего риска в прогнозировании цен финансовых активов.

33. Основные характеристики развивающихся рынков капитала.

34. Модификация конструкции CAPM: от глобальной модели к скорректированной локальной и гибридной.

35. Модель Эрба, Харви и Висканта. Индекс инвестиционной доступности.

36. Информационные эффекты на развивающихся рынках капитала. Влияние поведения цен на финансовые активы на российском рынке.

37. Многофакторные модели для российского рынка, выявление факторов влияния. Значимость специфических рисков.

38. Значимость эффекта «восприятия» информации (модель Чена, 2001).

39. Учет фондовым рынком новостной информации по компаниям-эмитентам ценных бумаг.

40. Значимость качества корпоративного управления и оптимизации структуры собственности для инвестиционных стратегий на развивающихся рынках.

41. Понятие и основные аксиомы и постулаты технического анализа.
42. Основные положения теории Чарльза Доу.
43. Классификация методов технического анализа.
44. Параметры рынка ценных бумаг: Цена и объём.
45. Графическое отображение параметров рынка ценных бумаг. Графики и гистограммы. Правила построения графиков и гистограмм.
46. Понятие тенденции. Основные виды тенденций.
47. Графическое отображение тенденции. Растущий, падающий и боковой рынки.
48. Линии тенденции и методы их построения.
49. Коридоры и каналы. Уровни и линии поддержки и сопротивления.
50. Показатели оценки силы тенденции. Виды пробелов и их интерпретация.
51. Понятие графической фигуры. Состоявшиеся и несостоявшиеся фигуры.
52. Основные предпосылки построения фигур и их применение в анализе ценных бумаг.
53. Основные правила построения фигур. Фигуры разворота тенденции «голова и плечи», двойные и тройные вершины и основания, «блюдце», «шип».
54. Основные правила построения фигур. Фигуры продолжения тенденции. Треугольники, прямоугольники.
55. Достоинства и недостатки методов графического анализа.
56. Понятие индикатора. Основные предпосылки построения индикаторов.
57. Основные правила разработки индикаторов.
58. Скользящие средние значения как основной вид индикаторов.
59. Правила построения скользящих средних. Интерпретация скользящих средних.
60. Вспомогательные индикаторы и их применение. Индикаторы объёма. Индикаторы рынка.
61. Достоинства, недостатки и область применения индикаторов.
62. Понятие осциллятора. Основные предпосылки построения осцилляторов.
63. Основные правила разработки осцилляторов.
64. Основные виды осцилляторов и их интерпретация.
65. Достоинства и недостатки осциллятора «индекс относительной силы».
66. достиоинства и недостатки осциллятора «моментум».
67. Достоинства и недоставки стохастического осциллятора.
68. Достоинства, недостатки и область применения осцилляторов.
69. Волновая теория Эллиотта. Основные понятия, принципы выявления, численные соотношения.
70. Числа Фибоначчи: понятие и применение в техническом анализе.
71. Теория Ганна. Основные понятия, принципы выявления, численные соотношения.
72. Метод «крестики-нолики» как альтернатива методам графического анализа ценных бумаг.
73. Метод «японские свечи». Основные понятия, модели и их значения.

V. РЕСУРСЫ

5.1. Основная литература

1.Рынок ценных бумаг. Учебник для бакалавров. Москва, Юрайт. 2012. Под редакцией Н.И.Берзона. Глава 13. С. 416 – 467

2. Теплова Т. В. Инвестиции: учебник для бакалавров. Серия: Сер. "Учебники НИУ ВШЭ". ИД Юрайт, Юрайт, 2011 г. (или другие издания) ISBN 978-5-9916119-0-9

3. Швагер Д. Д.Технический анализ: полный курс.Альпина Бизнес Букс, 2007 г. (или другие издания).ISBN 978-5-9614053-0-9
4. Мэрфи Дж. Дж.Технический анализ фьючерсных рынков: теория и практика Евро, 2004 г (или другие издания) ISBN отсутствует

5.2. Дополнительная литература

1.Грэм, Б. Разумный инвестор : полное руководство по стоимостному инвестированию. Издательство: Альпина Паблишер, 2017 г.ISBN 9785961462920
2. Элдер А.Как играть и выигрывать на бирже: психология, технический анализ, контроль над капиталом.Альпина Бизнес Букс, 2007 г. (или другие издания). ISBN 978-5-9614059-9-6
3. Баффетт У.Эссе об инвестициях, корпоративных финансах и управлении компаниями. Альпина Бизнес Букс, 2005 г. (или другие издания).ISBN 5-9614018-0-4
4. Дамодаран, А.Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов. Альпина Паблишер, 2017 г.ISBN 978596146286
5. Ямароне Р. Э.Основные экономические индикаторы: учеб. Пособие.СмартБук, 2010 г.ISBN 978-5-9791019-3-4
6. Нисон С.Японские свечи: графический анализ финансовых рынков: Современное руководство по древней инвестиционной методике Востока. Диаграмма, 2000 г. ISBN 5-900082-01-6
7. Пректер Р. Р.Волновой принцип Эллиотта: ключ к пониманию рынка.Альпина Бизнес Букс, 2009 г.ISBN 978-5-9614092-8-

5.3. **Программное обеспечение**

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Microsoft Windows 7 Professional RUS Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 8.1 Professional RUS	*Из внутренней сети университета (договор)*
2.	Microsoft Office Professional Plus 2010	*Из внутренней сети университета (договор)*

5.4. **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы,**
интернет-ресурсы (электронные образовательные ресурсы)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
	Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы	
1.	Консультант Плюс	*Из внутренней сети университета (договор)*
2.	Электронно-библиотечная система Юрайт	URL: https://biblio-online.ru/
	Интернет-ресурсы (электронные образовательные ресурсы)	
1.	Открытое образование	URL: https://openedu.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для лекционных занятий по дисциплине обеспечивают использование и демонстрацию тематических иллюстраций, соответствующих программе

дисциплины в составе:

– ПЭВМ с доступом в Интернет (операционная система, офисные программы, антивирусные программы);

– мультимедийный проектор с дистанционным управлением.

Учебные аудитории для лабораторных и самостоятельных занятий по дисциплине оснащены _____, с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде НИУ ВШЭ.

.