

Программа учебной дисциплины «Анализ финансовых рынков»

Утверждена

Академическим советом ООП «Финансы»

Протокол № 1 от «31»августа 2018г.

Автор	Россохин В.В.
Число кредитов	8
Контактная работа (час.)	74ч.
Самостоятельная работа (час.)	230ч.
Курс	1
Формат изучения дисциплины	без использования онлайн курса

I. ЦЕЛЬ, РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРЕРЕКВИЗИТЫ

Целями освоения дисциплины «Анализ финансовых рынков» являются:

- приобретение магистрантами знаний о принципах функционирования организованных финансовых рынков, организации торговли различными финансовыми инструментами.
- приобретение магистрантами знаний о методах анализа рыночной конъюнктуры, методах принятия решений о покупке и продаже ценных бумаг, контроле за рисками и управлению капиталом в процессе биржевой торговли.
- приобретение умений и практических навыков в построении, тестировании и оптимизации механических торговых систем, а также в оценке их эффективности.
- приобретение умений прогнозирования ценовой динамики финансовых активов с целью принятия инвестиционных решений или решений о выпуске ценных бумаг.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

- Корпоративные финансы (продвинутый уровень);
- Основы эконометрики;
- Эконометрика (продвинутый уровень);

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

- Способен принимать управленческие решения, оценивать их возможные последствия и нести за них ответственность;
- Способен анализировать, оценивать полноту информации в ходе профессиональной деятельности, при необходимости восполнять и синтезировать недостающую информацию;
- Собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать финансово-экономическую информацию по теме исследования, выбирать методики и средства решения задачи;
- Выполнять математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

- Готовить финансовую информацию и составлять отчетность для компаний и финансовых институтов.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин:

- Поведенческие финансы:
- Теория финансов
- Финансовый риск-менеджмент

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Технический анализ: принципы, методы и правила. Графические методы технического анализа.

Линии трендов: начертание, формализация. «Отбойные» и «пробойные» методы торговли. Графические формации (модели разворота тренда, модели продолжения тренда). Возможность формализации моделей. Торговые системы на основе графических методов. Эффективность торговых систем и стратегий на трендах и в боковых коридорах.

Тема 2. Аналитический технический анализ.

Индикаторы тренда (скользящие средние; комбинации скользящих средних; адаптивные скользящие средние и методы «адаптации»; конверты и полосы Боллинджера, Parabolic SAR). Ценовые динамические каналы, адаптивные скользящие средние с различными принципами адаптации. Осцилляторы (RSI, Stochastic, William's %R), принципы их работы. Двойственные (переходные) инструменты (Momentum, Price ROC, MACD, Oscillator). Эффективность торговых систем и стратегий на трендах и в боковых коридорах. «Сглаживание» контртрендовых и трендследящих индикаторов скользящими средними. Инструменты определения моментов выхода из позиций (скользящие средние, Parabolic SAR, Люстра).

Тема 3. Японские свечи.

Принципы анализа с помощью японских свечей. Модели японских свечей на дневных и внутрисуточных интервалах. Возможности формализации моделей и построения механических торговых систем. Анализ частоты появления и прогнозной эффективности моделей.

Тема 4. Управление рисками и управление капиталом.

Торговля на рынках с высоким недиверсифицируемым риском, методы риск-менеджмента и управления капиталом в таких условиях. Накопление, пирамидинг. Статистика на биржевом рынке. Математическое ожидание, дисперсия, регрессионный анализ.

Тема 5. Принципы создания, тестирования и оптимизации механических торговых систем.

Механические торговые системы. Количество параметров системы. Количество инструментов системы. Правила изолированного тестирования входа и правила связанного тестирования выхода. Визуально-графический метод. Тестирование и форвардное тестирование. Дополнительная оптимизация. Необходимость оптимизации, опасность переоптимизации и подгонки системы под результат.

Тема 6. Волновая теория финансовых рынков.

Рассматривается волновая теория, разработанная Ральфом Нельсоном Эллиотом. Данная тематика является переходной от технического анализа к подходам фундаментального анализа.

Тема 7. Макроэкономика, макроэкономические циклы. Макроэкономические индикаторы. Понятие event-market.

Рассматриваются макроэкономические факторы, влияющие на финансовые рынки. Проводится оценка цикличности динамики экономики и финансовых рынков. Оценивается влияние макроэкономических данных на различные сектора финансовых рынков. Вводится понятие event-market.

Тема 8. Фундаментальный анализ. Подходы к оценке.

Дается определение фундаментального анализа. Рассматриваются методы и подходы к оценке. Более подробно уделяется внимание сравнительному подходу. Принципы сравнительной оценки. Мультипликаторы прибыли. Мультипликаторы балансовой стоимости. Мультипликаторы выручки и специфические секторные мультипликаторы. Метод опционов. Статические методы.

Тема 9. Анализ облигаций.

Рассматриваются подходы к оценке стоимости облигаций. Изучаются методики оценки рисков. Дюрация и кривизна. Особенности динамики долговых инструментов.

Тема 10. Портфельный анализ.

Изучаются подходы к формированию портфеля облигаций. Оцениваются методы отбора активов в портфель. Анализируются методики оценки риска и доходности портфеля.

III. ОЦЕНИВАНИЕ

Текущий контроль по дисциплине осуществляется с помощью контрольной работы ($O_{к/р}$) и домашнего задания ($O_{д/з}$).

Преподаватель оценивает работу студентов на семинарских и практических занятиях, а именно правильность решения практических задач и умение обосновать упомянутые решения. Оценки за работу на практических занятиях выставляются в рабочую ведомость. Результирующая оценка по 10-ти балльной шкале определяется перед итоговым контролем - $O_{ауд}$.

Оценка за самостоятельную работу определяется перед завершающим контролем - $O_{сам}$.

Результирующая оценка за текущий контроль учитывает результаты студента по текущему контролю – результаты контрольной работы ($O_{к/р}$) и домашнего задания ($O_{д/з}$) следующим образом:

$$O_{текущий} = 0,5 \cdot O_{к/р} + 0,5 \cdot O_{д/з}$$

Накопленная оценка рассчитывается по формуле:

$$O_{накопленная} = 0,6 \cdot O_{текущий} + 0,1 \cdot O_{ауд} + 0,3 \cdot O_{сам}$$

Итоговая оценка выставляется по следующей формуле, где $O_{экзамен}$ – оценка за контроль в форме экзамена:

$$O_{итоговый} = 0,4 \cdot O_{экзамен} + 0,6 \cdot O_{накопленная}$$

Способ округления оценок – арифметический. Студенты, набравшие накопленную оценку по дисциплине выше 7 баллов, освобождаются от экзамена с выставлением оценки «отлично», (8, 9, 10 баллов).

В диплом ставится оценка за итоговый контроль, которая является результирующей оценкой по учебной дисциплине.

IV. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства для текущего контроля студента.

Примерный перечень вопросов к различным формам текущего контроля и для самопроверки студентов:

- Графический технический анализ
 - Сопротивление и поддержка;
 - Тренды, линии трендов;
 - Каналы и боковые коридоры.
2. Графические формации
 - Формации разворота
 - Формации продолжения
3. Японские свечи
 - Модели разворота
 - Модели продолжения
4. Индикаторы тренда
 - Скользящие средние и системы на их основе;
 - Конверт
 - Полосы Боллинджера
 - MACD
 - Дирекционная система
 - Parabolic SAR
5. Контртрендовые и двойственные индикаторы
 - Momentum
 - ROC
 - RSI
 - Stochastic
 - William's %R
6. Механические торговые системы и правила их тестирования.
7. Параметры торговых систем и критерии их отбора.
8. Отбор по оптимальному соотношению прибыльных и убыточных сделок.
9. Визуально-графический метод определения оптимальных параметров.
10. Методы оценки стоимости компаний.
11. Дисконтирование денежных потоков.
12. Сравнительный подход.
 - Финансовые мультипликаторы
 - Специфические секторные мультипликаторы
13. Макроэкономическая статистика.
 - ВВП;
 - Индикаторы занятости;
 - Персональные доходы;
 - Персональные расходы;
 - Статистика по безработице;
 - Индексы оптимизма;
 - Индикаторы строительного сектора;
14. Макроэкономические циклы.
 - Циклы Кичина;
 - Циклы Жуглара
 - Циклы Кузнеца

- Циклы Кондратьева.
15. Инвестирование в облигации

Оценочные средства для промежуточной аттестации.

1. Что отражает бар
 - I. Максимальную цену за период
 - II. Минимальную цену за период
 - III. Цену закрытия за период
 - IV. Цену открытия за период

5 баллов

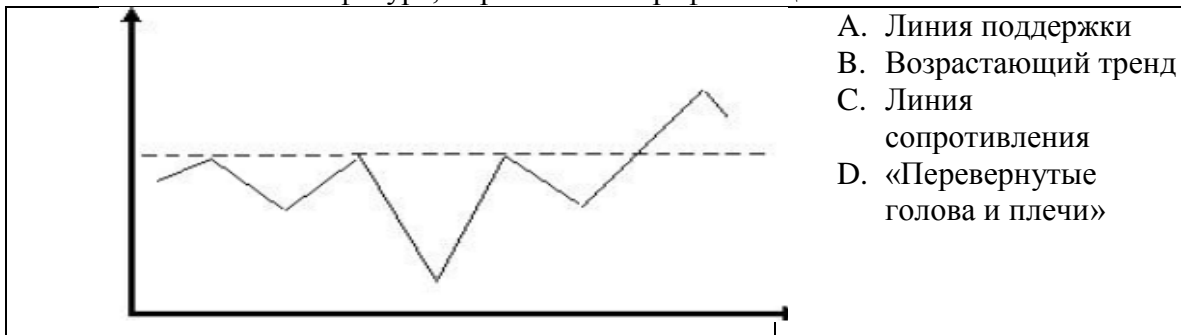
2. Дайте определение растущего тренда.

5 баллов

3. Каков формальный признак пробоя линии сопротивления вверх?

5 баллов

4. Как называется фигура, образованная графиком цен?



5 баллов

5. В какой момент одна скользящая средняя подает сигнал на покупку?

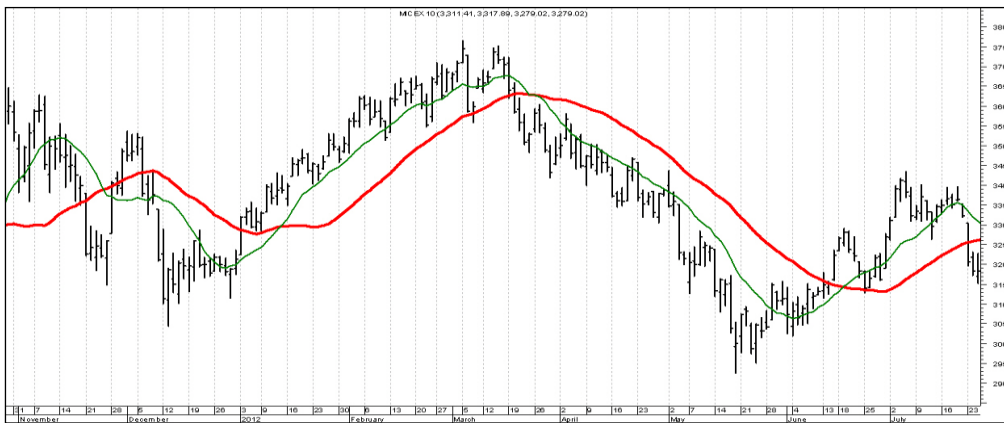


5 баллов



6. В какой момент 2 скользящих средних подают сигнал на продажу?

1. 5
баллов



Более тонкая линия — скользящая средняя с меньшим периодом.

↑ Buy
↓ Sell

7. Отметить точки принятия решений с помощью инструмента «конверт»

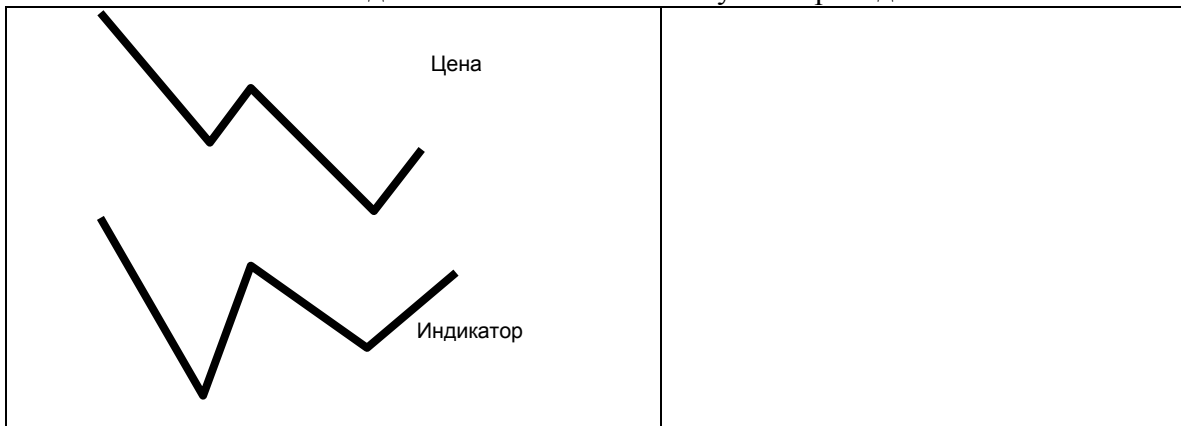
1.1. 5
баллов



↑ Long ↓ Short
↓ Exit Long ↑ Exit Short

8. Как называется подобное состояние и к чему оно приведёт?

1.1.1. 5
баллов



9. Кратковременный выход графика цены за верхнюю границу ценового канала, с последующим возвращением обратно в границы ценового канала:

5 баллов

- A. Бычья ловушка
- B. Двойное дно
- C. Двойная вершина
- D. Медвежья ловушка
- E.

10. Каков показатель перепроданности по осциллятору RSI?

5 баллов

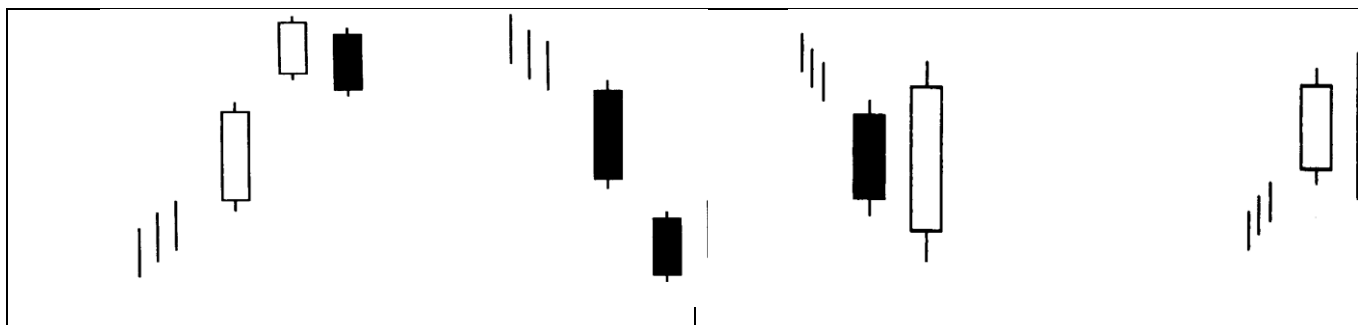
11. Укажите момент принятия решения о продаже актива с помощью индикатора Stochastic.

5 баллов



12. Какая из моделей японских свечей разворотная, а какая – продолжения?

5 баллов



13. К какому классу относятся методы оценки компании, которые учитывают будущие денежные потоки?

А. Статические

В. Динамические

5 баллов

14. Стоимость акции на бирже один год назад была равна 43 руб. В тот же период прибыль на одну акцию составляла 8 руб. В текущем году прибыль на одну акцию составила 9 руб. Что вы посоветуете инвестору, если акция на бирже в данный момент стоит 62 руб.

5 баллов

15. Ожидается, что дивиденды компании Y будут постоянно расти на 5% в год неограниченное время. Если дивиденды следующего года равны 10 долл., а ставка рыночной капитализации – 8 %, какова сегодняшняя цена акции

16. На какую величину от предыдущего движения корректируется рынок моделью ЗИГ-ЗАГ (один вариант)?

5 баллов

5 баллов

- I. 38.2%
- II. 50.0%
- III. 61.8%

17. Укажите финансовые мультипликаторы.

	5 баллов
--	-----------------

18. Каковы параметры оценки качества торговых систем?

	5 баллов
--	-----------------

19. Укажите, какие циклы (и их периодичность) влияют на финансовые рынки.

5 баллов

Название цикла	Периодичность

20. Какие основные макроэкономические индикаторы, на Ваш взгляд, более всего влияют на динамику финансовых рынков?

	5 баллов
--	-----------------

V. РЕСУРСЫ

5.1. Основная литература

1. Дамодаран А. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов. – М.: Альпина Паблишер, 2014. – 1315 с. ISBN: 978-5-9614-4505
2. Мэрфи Джон Дж. Технический анализ фьючерсных рынков. Теория и практика. [Электронный ресурс]: Джон Дж. Мэрфи; ЭБС Alpina Digital – Пер. с англ. 3-е изд., – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 610 с. – ISBN: 978-5-9614-5709-4 – Режим доступа: <http://lib.alpinadigital.ru/reader/book/432> - Загл. С экрана.
3. Швагер Джек Технический анализ. Полный курс. [Электронный ресурс]: Джек Швагер; ЭБС Alpina Digital – Пер. с англ. 13-е изд., – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 804 с. – ISBN: 978-5-9614-6342-2 – Режим доступа: <http://lib.alpinadigital.ru/reader/book/13679> - Загл. с экрана.

5.2. Дополнительная литература

1. Винс Ральф. Математика управления капиталом. Методы анализа риска для трейдеров и портфельных менеджеров. [Электронный ресурс]: Ральф Винс; ЭБС Alpina Digital – Пер. с англ. 5-е изд., – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 399 с. – ISBN: 978-5-9614-5712-4 – Режим доступа: <http://lib.alpinadigital.ru/reader/book/293> - Загл. с экрана.
2. Грэм Б. Разумный инвестор: полное руководство по стоимостному инвестированию. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 568 с. ISBN: 978-5-9614-6544-0 – Режим доступа <http://lib.alpinadigital.ru/reader/book/1334> - Загл. с экрана.

3. Лимитовский, М. А. Инвестиционные проекты и реальные опционы на развивающихся рынках : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / М. А. Лимитовский. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 486 с. – ISBN 978-5-534-02878-2. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/investicionnye-proekty-i-realnye-opciony-na-razvivayuschisya-rynkah-402107> - Загл. с экрана.
4. Нисон С. Японские свечи: графический анализ финансовых рынков / Стив Нисон; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2016 – 430 с. – ISBN: 978-5-9614-4054-6 – Режим доступа: <http://lib.alpinadigital.ru/reader/book/7931> - Загл. с экрана.

5.3. Программное обеспечение

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Microsoft Office 2007 Prof+	<i>Из внутренней сети университета (договор)</i>

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	http://bea.gov/	<i>Интернет, свободный, бесплатный</i>
2.	http://www.bloomberg.com/markets	<i>Интернет, свободный, бесплатный</i>
3.	http://www.bls.gov/	<i>Интернет, свободный, бесплатный</i>
4.	http://ru.cbonds.info/	<i>Интернет, свободный, бесплатный</i>
5.	www.finam.ru/	<i>Интернет, свободный, бесплатный</i>
6.	https://www.fitchratings.com/	<i>Интернет, свободный, бесплатный</i>
7.	www.mfd.ru/	<i>Интернет, свободный, бесплатный</i>
8.	www.micex.ru/	<i>Интернет, свободный, бесплатный</i>
9.	https://www.moodys.com/	<i>Интернет, свободный, бесплатный</i>
10.	http://www.standardandpoors.com/	<i>Интернет, свободный, бесплатный</i>

5.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для защиты индивидуальных работ магистрантов на экзамене необходимо обеспечить аудиторию следующими техническими средствами:

- компьютер / ноутбук;
- проектор;
- экран;
- доступ в интернет.