

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Центр магистратуры



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Минзарипов Р.Г.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**

Информационные технологии фондового рынка Б1.В.ДВ.7

Направление подготовки: 38.04.01 - Экономика

Профиль подготовки: Банки и банковская деятельность

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Кох И.А.

**Рецензент(ы):**

Бодров Р.Г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Кох И. А.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр магистратуры):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No

Казань  
2014

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) заведующий кафедрой, д.н. (доцент) Кох И.А. кафедра ценных бумаг, биржевого дела и страхования Отделение финансов , IAKoh@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины - углубление знаний в области применения информационных технологий финансовыми организациями, а также приобретение навыков работы со специализированными пакетами прикладных программ, используемыми участниками фондового рынка.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ДВ.7 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.04.01 Экономика и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Изучению дисциплины предшествует освоение дисциплины "Математическое обеспечение финансовых решений"

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне
ПК-9 (профессиональные компетенции)	способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные информационные процессы на фондовом рынке;
- основные информационные технологии обработки и анализа информации фондового рынка

2. должен уметь:

осуществлять практические действия на рынке ценных бумаг, связанные с получением количественных оценок и прогнозов уровней и динамики цен, доходностей отдельных финансовых активов, инвестиционных портфелей и рынка ценных бумаг в целом при помощи современных средств компьютерного анализа финансовой информации

3. должен владеть:

- компьютерными технологиями анализа финансовой информации и поддержки принятия инвестиционных решений;
- специализированными программными пакетами технического анализа на фондовом рынке.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- самостоятельно актуализировать и углублять полученные знания;
- применять полученные умения и навыки в практической работе.

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет с оценкой в 3 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Информационные процессы на фондовом рынке	3	1	2	2	0	дискуссия
2.	Тема 2. Информационные технологии анализа экономической информации на фондовом рынке	3	2	2	4	0	дискуссия
3.	Тема 3. Компьютерные системы поддержки принятия решений на фондовом рынке	3	3-4	2	4	0	контрольная работа
4.	Тема 4. Практическое применение специализированного пакета технического анализа MetaStock	3	4-6	0	6	0	деловая игра
	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	зачет с оценкой
	Итого			6	16	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

##### Тема 1. Информационные процессы на фондовом рынке

###### *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

1. Основные свойства и особенности информационных потоков на рынке ценных бумаг. 2. Автоматизированные технологии анализа и обработки информации на фондовом рынке. 3. Автоматизированное рабочее место ?Управление ценными бумагами?.

###### *практическое занятие (2 часа(ов)):*

1. Функционирование экономических информационных систем. 2. Автоматизированные рабочие места экономических информационных систем. 3. Информационные технологии в банковской деятельности. 4. Основные методы и средства защиты информации в экономических информационных системах.

## **Тема 2. Информационные технологии анализа экономической информации на фондовом рынке**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

1. Виды и сравнительные возможности методов компьютерного анализа рынка ценных бумаг.
2. Состав аналитических программных комплексов анализа фондового рынка.

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

1. Интегрированные пакеты прикладных программ в анализе рынка ценных бумаг. 2. Сравнительные возможности и основные характеристики специализированных пакетов прикладных программ анализа фондового рынка.

## **Тема 3. Компьютерные системы поддержки принятия решений на фондовом рынке**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

1. Применение табличного процессора EXCEL в решении финансовых задач. 2. Применение табличного процессора EXCEL в техническом анализе рынка ценных бумаг.

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

1. Нейронные сети. 2. ?Механические? торговые системы

## **Тема 4. Практическое применение специализированного пакета технического анализа MetaStock**

**практическое занятие (6 часа(ов)):**

1. Основные возможности пакета MetaStock. 2. Встроенные индикаторы технического анализа пакета MetaStock. 3. Программирование индикаторов и построение торговых стратегий при помощи пакета анализа MetaStock. 4. Оценка эффективности индикаторов технического анализа при помощи пакета MetaStock

### **4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

<b>N</b>	<b>Раздел Дисциплины</b>	<b>Семестр</b>	<b>Неделя семестра</b>	<b>Виды самостоятельной работы студентов</b>	<b>Трудоемкость (в часах)</b>	<b>Формы контроля самостоятельной работы</b>
1.	Тема 1. Информационные процессы на фондовом рынке	3	1	подготовка к дискуссии	20	дискуссия
2.	Тема 2. Информационные технологии анализа экономической информации на фондовом рынке	3	2	подготовка к дискуссии	22	дискуссия
3.	Тема 3. Компьютерные системы поддержки принятия решений на фондовом рынке	3	3-4	подготовка к контрольной работе	22	контрольная работа
4.	Тема 4. Практическое применение специализированного пакета технического анализа MetaStock	3	4-6	подготовка к деловой игре	22	деловая игра

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
	Итого				86	

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: выполнение практических заданий с использованием профессиональных пакетов прикладных программ.

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

### Тема 1. Информационные процессы на фондовом рынке

дискуссия , примерные вопросы:

1. Основные свойства и особенности информационных потоков на рынке ценных бумаг. 2. Автоматизированные технологии анализа и обработки информации на фондовом рынке.

### Тема 2. Информационные технологии анализа экономической информации на фондовом рынке

дискуссия , примерные вопросы:

1. Функционирование экономических информационных систем. 2. Основные методы и средства защиты информации в экономических информационных системах.

### Тема 3. Компьютерные системы поддержки принятия решений на фондовом рынке

контрольная работа , примерные вопросы:

1. Интегрированные пакеты прикладных программ в анализе рынка ценных бумаг. 2. Особенности практического применения специализированных пакетов прикладных программ анализа фондового рынка.

### Тема 4. Практическое применение специализированного пакета технического анализа MetaStock

деловая игра , примерные вопросы:

1. Конструирование и модификация индикаторов технического анализа в пакете MetaStock 2. Оценка доходности торговых стратегий при помощи пакета MetaStock

### Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к :

Приложение 1

### 7.1. Основная литература:

Биржевое дело, Чалдаева, Лариса Алексеевна;Блохина, Татьяна Константиновна;Шемякин, Андрей Борисович, 2013г.

Информационные технологии и системы финансового менеджмента, Алиев, Вагиф Судеиф оглы, 2007г.

Информационные технологии, Трофимов, Валерий Владимирович;Ильина, О. П.;Кияев, В. И.;Трофимова, Е. В., 2009г.

Малая энциклопедия трейдера, Найман, Эрик Л, 2004г.

## **7.2. Дополнительная литература:**

Информационные технологии в экономике и управлении, Ивасенко, Анатолий Григорьевич;Гридасов, Антон Юрьевич;Павленко, Валерия Александровна, 2008г.  
Компьютерные технологии в экономике, Мельников, Петр Петрович, 2009г.  
Информационные технологии управления, Черников, Борис Васильевич, 2008г.

## **7.3. Интернет-ресурсы:**

Агентство Cbonds - [www.cbonds.ru](http://www.cbonds.ru)  
Банк России - [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)  
Инвестиционная компания БКС - [www.bks.ru](http://www.bks.ru)  
Инвестиционная компания Финам - [www.finam.ru](http://www.finam.ru)  
Московская биржа - [www.moex.com](http://www.moex.com)

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Информационные технологии фондового рынка" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Требуются программные пакеты QUIK и MetaStock

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.04.01 "Экономика" и магистерской программе Банка и банковская деятельность .

Автор(ы):

Кох И.А. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Бодров Р.Г. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.