МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технический анализ на рынке ценных бумаг

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.01 Экономика**
Направленность (профиль): **Финансы и кредит**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **экономики, Кафедра экономики**
Курс: **4**
Семестр: **7, 8**
Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	8 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	4	4	8	часов
2	Лабораторные работы		8	8	часов
3	Всего аудиторных занятий	4	12	16	часов
4	Самостоятельная работа	32	92	124	часов
5	Всего (без экзамена)	36	104	140	часов
6	Подготовка и сдача зачета		4	4	часов
7	Общая трудоемкость	36	108	144	часов
		4.0		4.0	З.Е

Контрольные работы: 8 семестр - 1
Зачет: 8 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 20579

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 1 от « 9 » 1 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика, утвержденного 12 ноября 2015 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

Доцент каф. Экономики _____ В. Ю. Цибульникова

Заведующий обеспечивающей каф. экономики _____ М. В. Рыжкова

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ЗиВФ _____ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф. экономики _____ М. В. Рыжкова

Эксперт:

доцент каф. Экономики _____ Л. В. Земцова

Согласована на портале № 20579

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Основной целью данного курса является ознакомление с классическими и аналитическими методами анализа динамики цен на рынке ценных бумаг.

В результате студенты должны изучить теоретические основы технического анализа в целом и каждого его метода в частности и ознакомиться с применением этих методов для прогнозирования цен.

1.2. Задачи дисциплины

– - изучение основных разделов курса, усвоение понятийного аппарата, основных подходов и методов, применяемых на современных финансовых рынках при принятии инвестиционных решений;

– - углубление знаний студентов в области использования современных информационных технологий и специального программного обеспечения для инвестиционной деятельности на фондовом рынке;

– - формирование практических навыков принятия решений по выбору технологии инвестирования и инвестиционных решений, на основе современных методов технического анализа.

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технический анализ на рынке ценных бумаг» (Б1.В.ДВ.4.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Информационные технологии в экономике, Рынок ценных бумаг, Финансовые рынки, Фундаментальный анализ на рынке ценных бумаг.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

– ПСК-3 пониманием роли финансовых рынокв и институтов, способностью к анализу различных финансовых инструментов;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** • принципы функционирования фондового рынка, его информационное обеспечение и специальные программные средства для реализации инвестиционных решений; • Общие принципы, на которых базируются технический анализ; • Основные методы оценки инвестиционной привлекательности ценных бумаг; • Графические методы технического анализа; • Математико-вероятностные методы технического анализа; • Осциляторные методики.

– **уметь** • определять какие методы технического анализа целесообразнее использовать в различных рыночных ситуациях • определять моменты целесообразного вхождения в рынок и выхода из него; • уметь использовать для анализа рынка различные системы аналитической поддержки.

– **владеть** • основными системами поддержки принятия инвестиционных решений (MetaStock, Quik, Rumus2); • методами оценки инвестиционных свойств различных финансовых инструментов; • техникой построения и применения основных индикаторов технического анализа

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		7 семестр	8 семестр

Согласована на портале № 20579

Аудиторные занятия (всего)	16	4	12
Лекции	8	4	4
Лабораторные работы	8		8
Самостоятельная работа (всего)	124	32	92
Оформление отчетов по лабораторным работам	26	4	22
Проработка лекционного материала	43	13	30
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	45	15	30
Выполнение контрольных работ	10		10
Всего (без экзамена)	140	36	104
Подготовка и сдача зачета	4		4
Общая трудоемкость ч	144	36	108
Зачетные Единицы	4.0	4.0	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
7 семестр					
1 Основные понятия рынка ценных бумаг	2	0	10	12	ПК-4, ПСК-3
2 Технологии работы рынка ценных бумаг	2	0	22	24	ПК-4, ПСК-3
Итого за семестр	4	0	32	36	
8 семестр					
3 Технический анализ различных инструментов рынка ценных бумаг	4	8	92	104	ПК-4, ПСК-3
Итого за семестр	4	8	92	104	
Итого	8	8	124	140	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции

Согласована на портале № 20579

7 семестр			
1 Основные понятия рынка ценных бумаг	Лекция 1. Ключевые характеристики рынка ценных бумагФинансовые рынки. Рынок ценных бумаг (РЦБ). Ключевые характеристики РЦБ. Основные заемщики и поставщики капитала. Первичный и вторичный рынки ценных бумаг. Виды ценных бумаг. Производные инструменты. Обзор западных и российского фондовых рынков. Историческая справка, Уолл-стрит.	1	ПК-4, ПСК-3
	Лекция 2. Инфраструктура и основы функционирования фондового рынка.Понятие и задачи инфраструктуры. Основные подсистемы инфраструктуры. Структура фондовой биржи. Государственное регулирование фондового рынка. Профессиональные участники фондового рынка. Брокер, дилер, инвестиционные фонды.	1	
	Итого	2	
2 Технологии работы рынка ценных бумаг	Лекция 3. Информационные технологии на фондовом рынкеСовременные информационные технологии и глобальные. Коммуникации. Распределенные, многопользовательские, клиент-серверные. Информационные системы. Введение в систему информационного Обеспечения инвестиционных процессов на фондовом рынке. Торговые терминалы и информационные системы.	1	ПК-4, ПСК-3
	Лекция 4. Системы электронных торгов ценными бумагами. Фондовые индексы.История развития внебиржевого рынка ценных бумаг. Описание компьютеризированной системы торговли NASDAQ. Электронный рынок ценных бумаг в России, Российская Торговая Система. Общие характеристики фондовых индексов. Международные и Российские фондовые индексы.	1	
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
8 семестр			
3 Технический анализ различных инструментов рынка ценных бумаг	Лекция 5. Основные положения технического анализа.Аксиомы технического анализа. Понятие тренда. Виды тренда. Основная задача технического анализа. Уровни поддержки и сопро-	1	ПК-4, ПСК-3

Согласована на портале № 20579

	тивления. Понятие длинной и короткой позиции. Классификация методов технического анализа. Графический анализ. Индикаторы. Сильные и слабые стороны технического анализа. Имена и история. Теория Доу.		
	Лекция 6. Графический технический анализ.Графики движения цен, объема, открытого интереса (Chart). Ценовые массивы (Open Price, Close Price, High Price, Low Price). Временные масштабы. Виды ценового графика. Линейные графики (Line charts). Столбиковые графики (Bar charts). Крестики – нолики (Point and Figure Charting). Японские свечи (Japanese Candlesticks charting). Линия тренда. Линии сопротивления и поддержки. Линии канала тренда. Классические фигуры технического анализа. Разрыв и его виды. Фигуры продолжения тренда (флажки, треугольники, вымпелы, колышки и т.п.). Фигуры разворота тренда ("голова -плечи", инверсная "голова -плечи", двойные вершины и двойные впадины, крышки, блюдца и т.п.).	1	
	Лекция 7. Основные индикаторы технического анализа.Типы индикаторов технического анализа, предназначение. Скользящие средние: математический аппарат скользящих средних, простая скользящая средняя, взвешенная СС, экспоненциальная СС. Характеристики СС. Интерпретация СС применительно к ценовому графику. Использование комбинаций СС для построения индикаторов. Конверты и полосы.	1	
	Лекция 10. Основные осцилляторы технического анализа.Общие принципы применения осцилляторов. Метод конвергенции-дивергенции (MACD). Индикатор момент (Momentum). Осциллятор Вильямса (% R). Стохастик индикатор (Stochastic). Индекс относительной силы (RSI). Интерпретация сигналов осцилляторов. Пересечение контрольных уровней. Дивергенция между ценой и значениями осцилляторов. Пересечение линии тренда графиком осциллятора. Пересечение нулевого уровня	1	
	Итого	4	

Согласована на портале № 20579

Итого за семестр		4	
Итого		8	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин		
	1	2	3
Предшествующие дисциплины			
1 Информационные технологии в экономике		+	
2 Рынок ценных бумаг	+	+	+
3 Финансовые рынки	+	+	
4 Фундаментальный анализ на рынке ценных бумаг			+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
ПК-4	+	+	+	Контрольная работа, Проверка контрольных работ, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Тест
ПСК-3	+	+	+	Контрольная работа, Проверка контрольных работ, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Согласована на портале № 20579

Таблица 7. 1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
8 семестр			
3 Технический анализ различных инструментов рынка ценных бумаг	Rumus2 – инструментарий для технического анализа рынка. Изучение программы	2	ПК-4, ПСК-3
	Применение методов графического анализа для оценки динамики акций	2	
	Применение индикаторов и осцилляторов технического анализа для оценки динамики акций	4	
	Итого	8	
Итого за семестр		8	
Итого		8	

8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
7 семестр				
1 Основные понятия рынка ценных бумаг	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	5	ПК-4, ПСК-3	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	5		
	Итого	10		
2 Технологии работы рынка ценных бумаг	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ПК-4, ПСК-3	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	8		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	22		
Итого за семестр		32		

Согласована на портале № 20579

8 семестр				
3 Технический анализ различных инструментов рынка ценных бумаг	Выполнение контрольных работ	10	ПК-4, ПСК-3	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Проверка контрольных работ, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	30		
	Проработка лекционного материала	30		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	22		
	Итого	92		
Итого за семестр		92		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
Итого		128		

9.1. Темы контрольных работ

1. общая контрольная работа по всем темам курса

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Не предусмотрено

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Фундаментальный анализ рынка ценных бумаг: Учебное пособие / Цибульникова В. Ю. - 2013. 226 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/3833, дата обращения: 25.05.2017.

2. Рынок ценных бумаг: Учебное пособие / Цибульникова В. Ю. - 2016. 167 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6476, дата обращения: 25.05.2017.

12.2. Дополнительная литература

1. Галанов, Владимир Александрович. Рынок ценных бумаг : Учебник для вузов / В. А. Галанов ; Российская экономическая академия им. Г. В. Плеханова. - М. : Инфра-М, 2008. - 378[6] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 30 экз.)

2. Швагер Д. Технический анализ. Полный курс: Пер. с англ. -М.: АЛЬПИНА Паблишер, 2001. -805 с [Электронный ресурс]. -

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Технический анализ на рынке ценных бумаг: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов направления 080100.62 – Экономика. Финансы и кредит / Цибульникова В. Ю. - 2014. 18 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/3972, дата обращения: 25.05.2017.

2. Технический анализ на рынке ценных бумаг: Методические указания к лабораторным работам для студентов направления 080100.62 – Экономика. Финансы и кредит / Цибульникова В. Ю. - 2014. 37 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/3971, дата обращения: 25.05.2017.

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Согласована на портале № 20579

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. http://www.cfin.ru/ — сайт, посвященный корпоративным финансам.
2. Агентство экономической информации Прайм-ТАСС – http://www.prime-tass.ru/
3. Гильдия инвестиционных финансовых аналитиков. - http://www.gifa.ru
4. РосБизнесКонсалтинг -http://rbc.ru
5. Международная информационная группа «Интерфакс» – http://www.group.interfax.ru/
6. Reuters - http://reuters.ru

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ

Для проведения лабораторных занятий используется учебно-исследовательская вычислительная лаборатория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Красноармейская улица, д. 146, 6 этаж, ауд. 611. Состав оборудования: Учебная мебель; Экран с электроприводом DRAPER BARONET – 1 шт.; Мультимедийный проектор TOSHIBA – 1 шт.; Компьютеры класса не ниже Intel Pentium G3220 (3.0GHz/4Mb)/4GB RAM/ 500GB с широкополосным доступом в Internet, с мониторами типа Samsung 18.5" S19C200N– 18 шт.; Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft SQL-Server 2005; Matlab v6.5

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 146, 2 этаж, ауд. 204. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Ce1егоп D336 2.8ГГц. - 7 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на

Согласована на портале № 20579

доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

Лекции по дисциплине проводятся в виде обсуждения презентаций. В начале каждой лекции в течение 5 мин. проводится устный опрос по теме предыдущего занятия. Во время лекции студентам задаются вопросы по текущей теме, проводится обсуждение ответов студентов. В конце лекций преподаватель отвечает на вопросы студентов.

Цель проведения практических занятий - закрепить знания, полученные на лекциях, сформировать навыки решения ситуационных задач. К каждому занятию студенту выдаются предполагаемые вопросы для обсуждения, указывается литература, изучение которой необходимо для подготовки к занятиям. Во время занятий студенты самостоятельно решают ситуационные задачи, в конце занятия подводятся итоги и проводится обсуждение принятых решений.

Лабораторные работы проводятся в виде решения ситуационных задач и работе в прикладных программах. Во время работы студенты набирают опыт в построении и анализе различных инструментов технического анализа, что позволит в заключении разработать собственную торговую систему для управления портфелем на рынке ценных бумаг.

Самостоятельная работа студентов заключается в работе над учебниками и конспектом лекций, подготовке к контрольным работам, лабораторным и практическим занятиям, подготовке к экзамену. Для подготовки к лабораторным работам студенты могут использовать демо-версию программ и тренироваться в принятии решений и построении различных индикаторов.

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

Согласована на портале № 20579

– в печатной форме;
– в печатной форме с увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;
– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 20579

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Технический анализ на рынке ценных бумаг

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.01 Экономика**
Направленность (профиль): **Финансы и кредит**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **экономики, Кафедра экономики**
Курс: **4**
Семестр: **7, 8**

Учебный план набора 2016 года

Разработчик:
- Доцент каф. Экономики В. Ю. Цибульникова

Зачет: 8 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 20579

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПСК-3	пониманием роли финансовых рынокв и институтов, способностью к анализу различных финансовых инструментов	Должен знать • принципы функционирования фондового рынка, его информационное обеспечение и специальные программные средства для реализации инвестиционных решений; • Общие принципы, на которых базируются технический анализ; • Основные методы оценки инвестиционной привлекательности ценных бумаг; • Графические методы технического анализа; • Математико-вероятностные методы технического анализа; • Осциляторные методики. ; Должен уметь • определять какие методы технического анализа целесообразнее использовать в различных рыночных ситуациях • определять моменты целесообразного вхождения в рынок и выхода из него; • уметь использовать для анализа рынка различные системы аналитической поддержки. ; Должен владеть • основными системами поддержки принятия инвестиционных решений (MetaStock, Quik, Rumus2); • методами оценки инвестиционных свойств различных финансовых инструментов; • техникой построения и применения основных индикаторов технического анализа ;
ПК-4	способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к

Согласована на портале № 20579

		области исследования	обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПСК-3

ПСК-3: пониманием роли финансовых рынокв и институтов, способностью к анализу различных финансовых инструментов.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	принципы функционирования фондового рынка, его информационное обеспечение и специальные программные средства для реализации инвестиционных решений; Общие принципы, на которых базируются технический анализ	свободно ориентироваться в терминологии курса, анализировать процессы, протекающие на фондовом рынке, выявлять рыночные тренды, проводить соответствующие расчеты, составлять обоснованные прогнозы развития фондового рынка; определять какие методы технического анализа целесообразнее использовать в различных рыночных ситуациях	современным инструментарием технического анализа
Виды занятий	• Лекции; • Самостоятельная работа; • Лабораторные работы;	• Лекции; • Самостоятельная работа; • Лабораторные работы;	• Самостоятельная работа; • Лабораторные работы;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях; • Тест; • Зачет;	• Контрольная работа; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях; • Тест; • Зачет;	• Отчет по лабораторной работе; • Зачет;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Способен перечислить основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание термина или по-	• Способен корректно обрабатывать и анализировать материалы требуемые для подготовки лабораторной ра-	• Способен свободно использовать информационные, компьютерные и сетевые технологий для поиска инфор-

Согласована на портале № 20579

	нятия во взаимосвязи с иными элементами терминологии;	боты и контрольной работы из периодических журналов и информационных научно-образовательных ресурсов;	мации из различных источников и баз данных;
Хорошо (базовый уровень)	• Способен перечислить основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание термина или понятия;	• Способен обрабатывать и анализировать материалы, требуемые для подготовки лабораторной работы и контрольной работы из информационных научно-образовательных ресурсов;	• Способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологий для поиска информации из различных источников и баз данных, пользуясь инструктивными и справочными материалами;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Способен перечислить основные термины и понятия и корректно определить значение термина или понятия через выбор из предложенного списка вариантов;	• Способен корректно обрабатывать материалы требуемых для подготовки лабораторной работы и контрольной работы из информационных научно-образовательных ресурсов;	• Способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологий для поиска информации из различных источников и баз данных, периодически обращаясь за помощью к преподавателю;

2.2 Компетенция ПК-4

ПК-4: способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	принципы функционирования фондового рынка, его информационное обеспечение и специальные программные средства для реализации инвестиционных решений	использовать для анализа рынка различные системы аналитической поддержки	основными системами поддержки принятия инвестиционных решений (MetaStock, Quik, Rumus2)
Виды занятий	• Лекции; • Самостоятельная работа; • Лабораторные работы;	• Лекции; • Самостоятельная работа; • Лабораторные работы;	• Самостоятельная работа; • Лабораторные работы;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях;	• Контрольная работа; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях;	• Отчет по лабораторной работе; • Зачет;

Согласована на портале № 20579

	• Тест; • Зачет;	• Тест; • Зачет;	

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Механизмы формирования и функционирования теоретических и экономических моделей в сфере денежно-кредитных отношений;	• Рассчитывать, анализировать и интерпретировать информацию, расчетные данные, их воздействие и взаимодействие в сфере денежного обращения, рынка ценных бумаг;	• Навыками экономического исследования явлений и процессов в сфере денежно-кредитных отношений, рынка ценных бумаг, применения методов обработки информации, расчетных данных, интерпретации полученных данных;
Хорошо (базовый уровень)	• Теоретические и экономические модели, раскрывающие функционирование процессов и явлений в сфере денежно-кредитных отношений;	• Рассчитывать и анализировать показатели, раскрывающие функционирования денежно-кредитной сферы, рынка ценных бумаг;	• Навыками применения способов и методов расчета показателей в сфере денежно-кредитных отношений, рынка ценных бумаг и их интерпретации;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Понятия, сущность экономических явлений и процессов в сфере денежно-кредитных отношений, а также факторы, оказывающие воздействующие на данную сферу;	• Решать типовые задачи в сфере рынка ценных бумаг, законов денежного обращения;	• Навыками применения способов, методов формул, алгоритмов в соответствии с поставленной задачей;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Тестовые задания

– 1. Симметричный треугольник образуется:
– Из двух сходящихся линий тренда
– Из двух расходящихся линий тренда
– Из двух параллельных линий тренда
– Из двух перпендикулярных линий тренда
– 8. На нисходящем тренде модель «неудавшийся размах» это:
– Два повышающихся максимума
– Два повышающихся минимума с формированием двух повышающихся максимумов
– Два понижающихся максимума с формированием двух повышающихся минимумов
– Два понижающихся минимума
– 9. Графическую фигуру «Клин» образуют:
– Две параллельные линии поддержки – сопротивления
– Две линии поддержки – сопротивления, наклоненные в разные стороны

Согласована на портале № 20579

– Две линии поддержки – сопротивления с наклоном в одну сторону, но под разными углами

– Две расходящиеся линии поддержки – сопротивления

– 12. Если после восходящего тренда появилась фигура «голова и плечи» и после формирования этой фигуры цена пробила уровень шеи вниз, то следует:

– Открывать «короткую» позицию и ставить стоп-лосс немного выше линии шеи

– Открывать «длинную» позицию и ставить стоп-лосс ниже ближайшего минимума

– Ждать отката выше плеча и затем открывать «короткую» позицию

– Ждать, когда цена пойдет вверх, станет выше линии «шеи» и открывать «длинную» позицию

– 15. Какие из перечисленных графических фигур являются фигурами разворота?

– Кратные вершины и основания

– Вымпел

– Флаг

– Отмеренный ход

3.2 Зачёт

– 1. Вопрос. Уровни поддержки и сопротивления. Понятие длинной и короткой позиции. 2. Вопрос. Классификация методов технического анализа. Графический анализ. 3. Вопрос. Индикаторы. Сильные и слабые стороны технического анализа. 4. Вопрос. Получение данных с фондовых рынков. Обзор компьютерных продуктов для анализа динамики фондового рынка: Metatrader, Metastock, Rumus2, Quick. 5. Вопрос. Графики движения цен, объема, открытого интереса (Chart) 6. Вопрос. Виды ценового графика. Линейные графики (Line charts). Столбиковые графики (Bar charts). Крестики – нолики (Point and Figure Charting). Японские свечи (Japanese Candlesticks charting). 7. Вопрос. Линия тренда. Линии сопротивления и поддержки. Линии канала тренда. 8. Вопрос. Распределенные, многопользовательские, клиент-серверные. Информационные системы в техническом анализе 9. Вопрос. Классические фигуры технического анализа. Разрыв и его виды. 10. Вопрос. Обеспечения инвестиционных процессов на фондовом рынке. Торговые терминалы и информационные системы.

3.3 Темы опросов на занятиях

– Лекция 1. Ключевые характеристики рынка ценных бумаг

– Финансовые рынки. Рынок ценных бумаг (РЦБ). Ключевые характеристики РЦБ. Основные заемщики и поставщики капитала. Первичный и вторичный рынки ценных бумаг. Виды ценных бумаг. Производные инструменты. Обзор западных и российского фондовых рынков. Историческая справка, Уолл-стрит.

– Лекция 2. Инфраструктура и основы функционирования фондового рынка.

– Понятие и задачи инфраструктуры. Основные подсистемы инфраструктуры. Структура фондовой биржи. Государственное регулирование фондового рынка. Профессиональные участники фондового рынка. Брокер, дилер, инвестиционные фонды.

– Лекция 3. Информационные технологии на фондовом рынке

– Современные информационные технологии и глобальные. Коммуникации. Распределенные, многопользовательские, клиент-серверные. Информационные системы. Введение в систему информационного Обеспечения инвестиционных процессов на фондовом рынке. Торговые терминалы и информационные системы.

– Лекция 4. Системы электронных торгов ценными бумагами. Фондовые индексы.

– История развития внебиржевого рынка ценных бумаг. Описание компьютеризированной системы торговли NASDAQ. Электронный рынок ценных бумаг в России, Российская Торговая Система. Общие характеристики фондовых индексов. Международные и Российские фондовые индексы.

– Лекция 5. Основные положения технического анализа.

– Аксиомы технического анализа. Понятие тренда. Виды тренда. Основная задача технического анализа. Уровни поддержки и сопротивления. Понятие длинной и короткой позиции. Классификация методов технического анализа. Графический анализ. Индикаторы. Сильные и слабые

Согласована на портале № 20579

стороны технического анализа. Имена и история. Теория Доу.

– Лекция 6. Графический технический анализ.

– Графики движения цен, объема, открытого интереса (Chart). Ценовые массивы (Open Price, Close Price, High Price, Low Price). Временные масштабы. Виды ценового графика. Линейные графики (Line charts). Столбиковые графики (Bar charts). Крестики – нолики (Point and Figure Charting). Японские свечи (Japanese Candlesticks charting). Линия тренда. Линии сопротивления и поддержки. Линии канала тренда. Классические фигуры технического анализа. Разрыв и его виды. Фигуры продолжения тренда (флажки, треугольники, вымпелы, колышки и т.п.). Фигуры разворота тренда ("голова -плечи", инверсная "голова -плечи", двойные вершины и двойные впадины, крышки, блюдца и т.п.).

– Лекция 7. Основные индикаторы технического анализа.

– Типы индикаторов технического анализа, предназначение. Скользящие средние: математический аппарат скользящих средних, простая скользящая средняя, взвешенная СС, экспоненциальная СС. Характеристики СС. Интерпретация СС применительно к ценовому графику. Использование комбинаций СС для построения индикаторов. Конверты и полосы.

– Лекция 10. Основные осцилляторы технического анализа.

– Общие принципы применения осцилляторов. Метод конвергенции-дивергенции (MACD). Индикатор момент (Momentum). Осциллятор Вильямса (% R). Стохастик индикатор (Stochastic). Индекс относительной силы (RSI). Интерпретация сигналов осцилляторов. Пересечение контрольных уровней. Дивергенция между ценой и значениями осцилляторов. Пересечение линии тренда графиком осциллятора. Пересечение нулевого уровня

3.4 Темы контрольных работ

– общая контрольная работа по всем темам курса

3.5 Темы контрольных работ

– общая контрольная работа по всем темам курса

3.6 Темы лабораторных работ

– Rumus2 – инструментарий для технического анализа рынка. Изучение программы

– Применение методов графического анализа для оценки динамики акций

– Применение индикаторов и осциляторов технического анализа для оценки динамики акций

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Фундаментальный анализ рынка ценных бумаг: Учебное пособие / Цибульникова В. Ю. - 2013. 226 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/3833, свободный.

2. Рынок ценных бумаг: Учебное пособие / Цибульникова В. Ю. - 2016. 167 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6476, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Галанов, Владимир Александрович. Рынок ценных бумаг : Учебник для вузов / В. А. Галанов ; Российская экономическая академия им. Г. В. Плеханова. - М. : Инфра-М, 2008. - 378[6] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 30 экз.)

2. Швагер Д. Технический анализ. Полный курс: Пер. с англ. -М.: АЛЬПИНА Паблишер, 2001. -805 с [Электронный ресурс]. -

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Технический анализ на рынке ценных бумаг: Методические указания к практическим

Согласована на портале № 20579

занятиям и самостоятельной работе для студентов направления 080100.62 – Экономика. Финансы и кредит / Цибульникова В. Ю. - 2014. 18 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/3972, свободный.

2. Технический анализ на рынке ценных бумаг: Методические указания к лабораторным работам для студентов направления 080100.62 – Экономика. Финансы и кредит / Цибульникова В. Ю. - 2014. 37 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/3971, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. http://www.cfin.ru/ — сайт, посвященный корпоративным финансам.
2. Агентство экономической информации Прайм-ТАСС – http://www.prime-tass.ru/
3. Гильдия инвестиционных финансовых аналитиков. - http://www.gifa.ru
4. РосБизнесКонсалтинг -http://rbc.ru
5. Международная информационная группа «Интерфакс» – http://www.group.interfax.ru/
6. Reuters - http://reuters.ru

Согласована на портале № 20579