

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики,
менеджмента и

информационных технологий

наименование факультета

/ С.А.Баркалов /

И.О. Фамилия

31 августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Современные методы анализа финансовых рынков»

Направление подготовки 38.04.08 ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

Профиль Финансы и кредит

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 3 м.

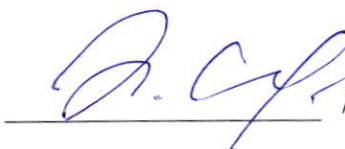
Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Автор программы

 / Околелова Э.Ю./

Заведующий кафедрой
цифровой и отраслевой
экономики

 / Сироткина Н.В./

Руководитель ОПОП

 / Околелова Э.Ю./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Современные методы анализа финансовых рынков» формирование у студентов навыков составления финансовых прогнозов и формирования инвестиционного портфеля на основе изучения методов анализа и прогнозирования трендов на финансовых рынках, обучения технике биржевой торговле финансовыми активами.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение фондовых рынков, в том числе рыночные методы и механизмы;
- изучение нормативной базы, регламентирующей деятельность субъектов финансовых рынков;
- изучение видов ценных бумаг, находящихся в обращении на территории РФ и за рубежом;
- практическое использование методов технического и фундаментального анализов финансового рынка.
- изучение правил биржевой торговли и операций с ценными бумагами.
- освоение методов оценки доходности ценных бумаг, анализа и оценки рисков финансовых активов;
- анализ эффективности финансовых инвестиций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Современные методы анализа финансовых рынков» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Современные методы анализа финансовых рынков» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-4 - Способность осуществлять консультирование экономических субъектов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-4	Знать – работу фондовых рынков, в том числе рыночные методы и механизмы; – виды ценных бумаг, находящихся в обращении на территории РФ и за рубежом; – технический и фундаментальный анализы финансового рынка. – нормативную базу, регламентирующую деятельность субъектов финансовых рынков; – правила биржевой торговли; – виды операций с ценными бумагами.

	– методы оценки доходности ценных бумаг; – методы анализа и оценки рисков финансовых активов; – методы оценки эффективности финансовых инвестиций.
	Уметь – анализировать конъюнктуру финансовых рынков; – выявлять и анализировать фундаментальные факторы рынка; – прогнозировать трендовую динамику отдельных активов и рынка в целом; – использовать инструменты технического анализа финансовых рынков для прогнозирования ценовых трендов финансовых активов; – осуществлять брокерское обслуживание клиентов; – применять на практике методы оценки эффективности инвестиционного портфеля ценных бумаг; – прогнозировать и оценивать финансовые риски и условия неопределенности внешней среды.
	Владеть – методами технического и фундаментального анализов финансового рынка; – методами прогнозирования ценовой динамики рынка ценных бумаг. – навыками оценки инвестиционной привлекательности финансовых активов; – приемами технического анализа финансовых рынков; – навыками биржевой торговли. – навыками разработки инвестиционного портфеля с учетом рисков; – навыками оценки эффективности финансовых инвестиций; – навыками оценки финансовых рисков.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Современные методы анализа финансовых рынков» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	56	56
В том числе:		
Лекции	28	28
Практические занятия (ПЗ)	28	28
Самостоятельная работа	124	124
Курсовая работа	+	+
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3

Аудиторные занятия (всего)	8	8
В том числе:		
Лекции	4	4
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Самостоятельная работа	168	168
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Мировые рынки и биржи.	Фондовые и срочные рынки. Товарные и сырьевые биржи. Ценообразование на бирже. Организация и работа биржи. Основные участники биржи. График торгов. Правила биржевой торговли.	6	4	20	30
2	Модели рыночного цикла. Теория Доу. Волновой принцип Эллиотта	Основные тренды. Первичный, промежуточный, краткосрочные тренды. Последовательность и разворот трендов. Уровни поддержки и сопротивления. Действительный и ложный прорыв линии поддержки (сопротивления). Основные положения теории Доу. Основные положения теории Эллиотта. Уровни Фибоначчи. Техника прогнозирования.	6	4	20	30
3	Численные методы технического анализа. Индикаторы рынка.	Трендовые индикаторы. Сигналы индикаторов. Скользящие средние. Применение скользящих средних. Определение, подтверждение тренда. Выбор длины для скользящей средней. Ценовые фильтры. Полосы Боллинджера. Индикатор Чайкина. Индикатор накопления/распределения. Техника оценки доходности активов по индикаторам. Оценка рисков.	4	4	20	28
4	Численные методы технического анализа. Осцилляторы	Осциллятор MACD. Стохастический осциллятор (стохастик). Стратегия осциллятора стохастик и принцип работы. Торговые сигналы стохастика. Торговля с помощью	4	4	20	28

	рынка.	осцилляторов. Расчет стохастика. Анализ работы осциллятора. Баланс объемов торгов. Техника открытия позиций и оценка рисков.				
5	Ценовые графики и методы их анализа.	Конвергенция и дивергенция. Торговля на дивергенциях и планирование сделки. Ценовые фигуры. Фигуры продолжения и разворота тренда. Бары. Японские свечи. Виды свечей. Анализ графиков рынка. Правила торгов и условия входа в сделку и оценка рисков.	4	6	22	32
6	Методы прогнозирования	Построение моделей прогноза рынка. Анализ рисков. Модели продолжения и изменения тренда. Прогноз рынка по индикаторам, осцилляторам. Прогноз по ценовым фигурам. Методы формирования финансового портфеля.	4	6	22	32
Итого			28	28	124	180

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Мировые рынки и биржи.	Фондовые и срочные рынки. Товарные и сырьевые биржи. Ценообразование на бирже. Организация и работа биржи. Основные участники биржи. График торгов. Правила биржевой торговли.	0,5	0,5	28	29
2	Модели рыночного цикла. Теория Доу. Волновой принцип Эллиотта	Основные тренды. Первичный, промежуточный, краткосрочные тренды. Последовательность и разворот трендов. Уровни поддержки и сопротивления. Действительный и ложный прорыв линии поддержки (сопротивления). Основные положения теории Доу. Основные положения теории Эллиотта. Уровни Фибоначчи. Техника прогнозирования.	0,5	0,5	28	29
3	Численные методы технического анализа. Индикаторы рынка.	Трендовые индикаторы. Сигналы индикаторов. Скользящие средние. Применение скользящих средних. Определение, подтверждение тренда. Выбор длины для скользящей средней. Ценовые фильтры. Полосы Боллинджера. Индикатор Чайкина. Индикатор накопления/распределения. Техника оценки доходности активов по индикаторам. Оценка рисков.	1	1	28	30
4	Численные методы технического анализа. Осцилляторы рынка.	Осциллятор MACD. Стохастический осциллятор (стохастик). Стратегия осциллятора стохастик и принцип работы. Торговые сигналы стохастика. Торговля с помощью осцилляторов. Расчет стохастика.	1	1	28	30

		Анализ работы осциллятора. Баланс объемов торгов. Техника открытия позиций и оценка рисков.				
5	Ценовые графики и методы их анализа.	Конвергенция и дивергенция. Торговля на дивергенциях и планирование сделки. Ценовые фигуры. Фигуры продолжения и разворота тренда. Бары. Японские свечи. Виды свечей. Анализ графиков рынка. Правила торгов и условия входа в сделку и оценка рисков.	0,5	0,5	28	29
6	Методы прогнозирования	Построение моделей прогноза рынка. Анализ рисков. Модели продолжения и изменения тренда. Прогноз рынка по индикаторам, осцилляторам. Прогноз по ценовым фигурам. Методы формирования финансового портфеля.	0,5	0,5	28	29
Контроль						4
Итого			4	4	168	180

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 3 семестре для очной формы обучения, в 3 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Понятие тренда. Основные тренды.
2. Японские свечи. Бары. Анализ тренда
3. Уровни поддержки и сопротивления. Сила поддержки и сопротивления.
4. Теория Эллиотта
5. Ценовые фигуры. Фигуры продолжения и разворота тренда
6. Стратегия осциллятора стохастик и принцип работы.
7. Бары. Японские свечи. Виды свечей. Анализ графиков рынка.
8. Индикаторы и осцилляторы. Основные виды.
9. Модель рыночных циклов.
10. Конвергенция и дивергенция. Классы дивергенции. Торговля на дивергенциях.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

1. Расчет доходности финансовых активов;
2. Расчет справедливой цены финансового актива;
3. Определение тренда с помощью скользящих средних

Курсовая работа включает в себя теоретическую и расчетную части.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-4	Знать – работу фондовых рынков, в том числе рыночные методы и механизмы; – виды ценных бумаг, находящихся в обращении на территории РФ и за рубежом; – технический и фундаментальный анализы финансового рынка. – нормативную базу, регламентирующую деятельность субъектов финансовых рынков; – правила биржевой торговли; – виды операций с ценными бумагами. – методы оценки доходности ценных бумаг; – методы анализа и оценки рисков финансовых активов; – методы оценки эффективности финансовых инвестиций.	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь – анализировать конъюнктуру финансовых рынков; – выявлять и анализировать фундаментальные факторы рынка; – прогнозировать трендовую динамику отдельных активов и рынка в целом; – использовать инструменты технического анализа финансовых рынков для прогнозирования ценовых трендов финансовых активов; – осуществлять брокерское обслуживание клиентов; – применять на практике методы оценки эффективности инвестиционного портфеля ценных бумаг; – прогнозировать и оценивать финансовые риски и условия неопределенности внешней среды.	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть – методами технического и фундаментального анализов финансового рынка; – методами прогнозирования ценовой динамики рынка ценных бумаг. – навыками оценки инвестиционной привлекательности финансовых активов; – приемами технического анализа финансовых рынков; – навыками биржевой торговли. – навыками разработки инвестиционного портфеля с учетом рисков; – навыками оценки эффективности финансовых инвестиций; – навыками оценки финансовых рисков.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 3 семестре для очной формы обучения, 3 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-4	Знать – работу фондовых рынков, в том числе рыночные методы и механизмы; – виды ценных бумаг, находящихся в обращении на территории РФ и за рубежом; – технический и фундаментальный анализы финансового рынка. – нормативную базу, регламентирующую деятельность субъектов финансовых рынков; – правила биржевой торговли; – виды операций с ценными бумагами. – методы оценки доходности ценных бумаг; – методы анализа и оценки рисков финансовых активов; – методы оценки эффективности финансовых инвестиций.	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь – анализировать конъюнктуру финансовых рынков; – выявлять и анализировать фундаментальные факторы рынка; – прогнозировать трендовую динамику отдельных активов и рынка в целом; – использовать инструменты технического анализа финансовых рынков для прогнозирования ценовых трендов финансовых активов; – осуществлять брокерское обслуживание клиентов; – применять на практике методы оценки эффективности инвестиционного портфеля ценных бумаг; – прогнозировать и оценивать финансовые риски и условия неопределенности внешней среды.	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть – методами технического и фундаментального анализа финансового рынка; – методами прогнозирования ценовой динамики рынка ценных бумаг. – навыками оценки инвестиционной привлекательности финансовых активов; – приемами технического анализа финансовых рынков;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	– навыками биржевой торговли. – навыками разработки инвестиционного портфеля с учетом рисков; – навыками оценки эффективности финансовых инвестиций; – навыками оценки финансовых рисков.			всех задач		
--	--	--	--	------------	--	--

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

- Фондовая биржа может совмещать свою деятельность с деятельностью:
 - в качестве дилера;
 - по определению взаимных обязательств;
 - по ведению реестра владельцев ценных бумаг.
- На российских биржах существование различных категорий членства с неравными правами:
 - запрещено;
 - разрешено;
 - разрешено, если этого оговорено правилами биржи.
- Действия фирм или лиц по созданию нехватки товара на рынке путем скупки биржевых контрактов и реального товара с определенным сроком поставки имеют название
 - контанго;
 - корнер;
 - демпинг
- Функциями фондовой биржи являются:
 - проведение арбитражных операций с ценными бумагами;
 - определение цен на финансовые инструменты;
 - обеспечение условий для обращения ценных бумаг;
 - поддержание профессионального уровня финансовых посредников;
 - купля-продажа ценных бумаг от имени фондовой биржи, в которой контрагентами выступают биржевые брокеры.
- На протяжении торговой сессии ММВБ все котировки являются:
 - индикативными;
 - твердыми.
- Расчетные палаты на биржах создаются для:
 - гарантии выполнения обязательств сторон по фьючерсному контракту;
 - расчетов по сделкам купли-продажи;
 - координации деятельности брокерских контор;
 - оформления контрактов между покупателем и продавцом.
- Государственное регулирование деятельности на рынке ценных бумаг в РФ осуществляется путем:
 - лицензирования деятельности профессиональных участников фондового рынка;
 - участия в саморегулируемых организациях;
 - непосредственного управления деятельностью профессиональных участников

фондового рынка.

8. Укажите правильное определение для рыночной ситуации «бэквордейшн»
- а) на бирже преобладают срочные операции;
 - б) соотношение цен, при котором цены сделок на срок ниже цен на кассовом рынке;
 - в) соотношение цен, при котором цены сделок на срок превышают цены на кассовом рынке;
 - г) на бирже преобладают срочные операции.
9. Рыночная ситуация «контанго» характеризуется тем, что:
- а) соотношение цен, при котором цены сделок на срок ниже цен на кассовом рынке;
 - б) на бирже преобладают срочные операции;
 - в) на бирже преобладают кассовые операции;
 - г) соотношение цен, при котором цены сделок на срок превышают цены на кассовом рынке.
10. Что означает понятие – “рынок учитывает все”:
- а) в рыночном курсе ценной бумаги нашли свое отражение все факторы, которые по каким-либо причинам могли или могут повлиять на ее стоимость ценной бумаги;
 - б) информация о сделках равнодоступна всем участникам рынка;
 - в) все участники рынка обязаны раскрывать информацию о своих сделках.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Если линия скользящей средней находится ниже ценового графика, то тренд является:
- а) восходящим;
 - б) боковым;
 - в) нисходящим.
2. Фьючерсные контракты стандартизированы по следующим параметрам:
- а) количество базисного актива;
 - б) срок поставки;
 - в) цена базисного актива;
 - г) наименование биржи, на которой продается контракт.
3. При покупке опциона на продажу:
- а) держатель опциона играет на повышение, надписатель – на понижение;
 - б) держатель опциона играет на понижение, надписатель – на повышение;
 - в) держатель и надписатель играют на повышение;
 - г) держатель и надписатель играют на понижение.
4. Уровень сопротивления определяет:
- а) что цены не снизятся ниже его значения;
 - б) что цены не поднимутся выше его значения.
5. Модель “восходящий треугольник”:
- а) как правило, подтверждает восходящую тенденцию;
 - б) как правило, предупреждает о переломе восходящей тенденции;
 - в) как правило, подтверждает нисходящую тенденцию.
6. Как динамика значений объема связана с направлением изменения цены:

- а) при восходящей тенденции значения объема увеличиваются по мере роста значений цены;
- б) при нисходящей тенденции значения объема уменьшаются по мере уменьшения значений цены;
- в) динамика значений объема не зависит от направления тенденции

7. В техническом анализе используются:

- а) финансовый анализ эмитента;
- б) осцилляторы;
- в) макроэкономический анализ;
- г) скользящие средние;
- д) трендовые модели.

8. В техническом анализе используются:

- а) финансовый анализ эмитента;
- б) осцилляторы;
- в) макроэкономический анализ;
- г) скользящие средние;
- д) трендовые модели.

9. Сделка с товаром, совершаемая на бирже и предусматривающая немедленную оплату и поставку товара, - это

- а) репорт;
- б) сделка с опционом;
- в) кассовая сделка;
- г) срочная сделка

10. Скользящая средняя пересекает график цены снизу. Это означает:

- а) снижение объемов торгов;
- б) возможность открыть короткую позицию;
- в) разворот тренда

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Надписатель продал опцион на продажу акции с ценой исполнения 70 руб.

Полученная им премия составила 10 руб. К моменту исполнения опциона курс акции на рынке — 55 руб. Определите, прибыль или убыток получил надписатель опциона.

- а) прибыль 15 р.;
- б) убыток 5 р.;
- в) прибыль 20 р.

2. Базисным активом, лежащим в основе финансового фьючерсного контракта, могут быть:

- а) облигации;
- б) своп;
- в) драгоценные металлы;
- г) акции;
- д) фондовый индекс.

3. Продажа ценных бумаг по курсу дня с условием их обратной покупки через определенный срок в будущем это:

- а) депорт;

- б) репорт;
 - в) демпинг
4. Инвестор реализует опционную стратегию стрэдл на акции компании «А» с ценой исполнения 80 руб. Премия, уплаченная при этом продавцу опциона, составила 12 руб. Рассчитайте итоги сделки для инвестора, если рыночная цена акции в момент исполнения двойного опциона составила 100 р.
- а) прибыль 20 р.;
 - б) убыток 8р.;
 - в) прибыль 8р.
5. Продавец реализует опцион колл на акцию компании «В» с ценой исполнения 30 руб. Цена за опцион (премия), полученная продавцом, составляет 4 руб. На момент исполнения опциона курс акции составил 32 руб. Определите, прибыль или убыток получил покупатель опциона.
- а) прибыль 2 р.;
 - б) убыток 2 р.;
 - в) прибыль 4 р.
6. Инвестор приобрел ГКО сроком обращения 6 месяцев на 120-й день периода обращения по цене 92%. Определить доходность облигации к погашению.
- а) 51.2;
 - б) 16.8;
 - в) 97.1
7. Облигация номиналом 1000 руб. имеет купонную доходность 8% годовых. Определить величину годового текущего дохода
- а) 20%;
 - б) 30 %;
 - в) 10 %
8. Какие фигуры относятся к моделям разворота тренда?
- а) «Флаг»;
 - б) «Бриллиант»;
 - в) «Вымпел»
9. К какой группе моделей графического способа технического анализа принадлежит модель «двойная вершина»:
- а) модели перелома тенденции;
 - б) модели подтверждения тенденции.
10. Какова основная задача постановки уровня StopLoss?
- а) получить дополнительную прибыль;
 - б) ограничить риски;
 - в) открыть сделку;
 - г) все три варианта верны.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

1. Модель рыночного цикла. Понятие тренда. Основные тренды. Последовательность пиков и впадин.

2. Уровни поддержки и сопротивления. Силы поддержки и сопротивления
3. Уровни поддержки и сопротивления. Действительный и ложный прорыв линии поддержки (сопротивления).
4. Первичный, промежуточный, краткосрочные тренды. Последовательность и разворот трендов.
5. Теория Доу. Основные положения теории.
6. Волновой принцип Эллиотта. Основные положения теории Эллиотта.
7. Волновой принцип Эллиотта. Распознавание волновых характеристик.
8. Уровни Фибоначчи. Расширения Фибоначчи
9. Ценовые фигуры. Фигуры продолжения и разворота тренда. Зоны консолидации
10. Японские свечи. Виды свечей. Анализ графиков рынка.
11. Паттерны «японских свечей». Фигуры разворота тренда.
12. Трендовые индикаторы. Виды индикаторов. Сигналы индикаторов
13. Скользящие средние. Простая, взвешенная, экспоненциальная, смещенная скользящие средние.
14. Применение скользящих средних. Определение, подтверждение тренда. Выбор длины скользящей средней.
15. Ценовые фильтры. Применение в торговле.
16. Конверты (торговые полосы). Полосы Боллинджера.
17. Дивергенция. Виды дивергенции. Классическая дивергенция
18. Классы обычных дивергенций.
19. Скрытая дивергенция. Расширенная дивергенция. Конвергенция.
20. Торговля на дивергенциях и планирование сделки.
21. Осцилляторы. Сущность и виды осцилляторов.
22. Осциллятор MACD. Стратегия осциллятора и принцип работы.
23. Стохастический осциллятор (стохастик). Стратегия осциллятора стохастик и принцип работы.
24. Торговые сигналы стохастика. Практическое применение.
25. Индекс относительной силы (RSI). Торговые сигналы. Практическое применение индикатора RSI.
26. Осциллятор Аккумуляции/Распыления (A/D).
27. Осциллятор Чайкина. Торговые сигналы. Практическое применение.
28. Индикатор Parabolic SAR. Модифицированные индикаторы Parabolic SAR. Торговые сигналы. Практическое применение.
29. Уровни Пивот. Стратегии торговли по уровням Пивот.
30. Биржевые приказы и их использование в торговых стратегиях. StopLoss и TakeProfit. Трейлинг-стоп.

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет с оценкой проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Мировые рынки и биржи.	ПК-4	Тест, требования к курсовой работе, вопросы для подготовки к зачету с оценкой
2	Модели рыночного цикла. Теория Доу. Волновой принцип Эллиотта	ПК-4	Тест, требования к курсовой работе, вопросы для подготовки к зачету с оценкой
3	Численные методы технического анализа. Индикаторы рынка.	ПК-4	Тест, требования к курсовой работе, вопросы для подготовки к зачету с оценкой
4	Численные методы технического анализа. Осцилляторы рынка.	ПК-4	Тест, требования к курсовой работе, вопросы для подготовки к зачету с оценкой
5	Ценовые графики и методы их анализа.	ПК-4	Тест, требования к курсовой работе, вопросы для подготовки к зачету с оценкой
6	Методы прогнозирования	ПК-4	Тест, требования к курсовой работе, вопросы для подготовки к зачету с оценкой

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. **Глоба, Д.** Технический анализ [Электронный ресурс] : практическое руководство / пер. Д. Глоба. - Технический анализ ; 2020-08-31. - Москва : Альпина Паблишер, 2017. - 192 с. - ISBN 978-5-9614-4801-6.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/68007.html>

2. **Технический анализ финансовых рынков** [Текст] : учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению "Экономика", и магистров, обучающихся по программе "Финансы и кредит" / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т". - Воронеж : [ООО "Ритм"], 2019. - 163 с. : ил. - Библиогр.: с. 160-161 (33 назв.). - ISBN 978-5-6043308-8-3 : 100-00.

Дополнительная литература

1. **Балтин, В. Э.** Рынок ценных бумаг [Электронный ресурс] : Практикум / В. Э. Балтин, Ю. И. Булатова. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 140 с. - ISBN 978-5-7410-1950-4. URL: <http://www.iprbookshop.ru/78833.html>

2. **Современные методы анализа финансовых рынков** [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению курсовой работы для студентов направления подготовки 38.04.08 "Финансы и кредит" (уровень магистратуры) всех форм обучения / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. цифровой и отраслевой экономики ; сост. : Э. Ю. Околелова, М. А. Шибаева, Е. И. Сизова. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2021. - Электрон. текстовые и граф. данные (5,62 Мб) : ил. : табл. - Библиогр.: с. 19 (6 назв.).

Электронные ресурсы: 170-2021 Современные методы анализа финансовых рынков

3. **Современные методы анализа финансовых рынков** [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов направления подготовки 38.04.08 «Финансы и кредит» (уровень магистратуры) всех форм обучения / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. цифровой и отраслевой экономики ; сост. : Э. Ю. Околелова,

М. А. Шибаева, Е. И. Сизова. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2021. - Электрон. текстовые и граф. данные (1,9 Мб) : ил. - Библиогр.: с. 25 (6 назв.).

Электронные ресурсы: 187-2021 Современные методы анализа финансовых рынков

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Лицензионное программное обеспечение

1. Office Professional Plus 2013 Single MVL A Each Academic
2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Электронная поставка

Свободное ПО

1. LibreOffice
2. Moodle
3. OpenOffice
4. Skype
5. Zoom

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.edu.ru/>
2. Образовательный портал ВГТУ

Информационные справочные системы

1. <http://window.edu.ru>
2. <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики
Адрес ресурса: <http://www.gks.ru/>
2. Центральный банк Российской Федерации
Адрес ресурса: <http://www.cbr.ru/>
3. Ресурсы издательства World Bank
Адрес ресурса: <https://www.worldbank.org/>
4. РосБизнесКонсалтинг — информационное аналитическое агентство
Адрес ресурса: <https://www.rbc.ru/>
5. Россия и всемирная торговая организация
Адрес ресурса: <https://wto.ru/>
6. Бухгалтерский учет и налоги
Адрес ресурса: <http://businessuchet.ru/>
7. АК&М — экономическое информационное агентство
Адрес ресурса: <http://www.akm.ru/>
8. Bloomberg -Информационно-аналитическое агентство
Адрес ресурса: <https://www.bloomberg.com/europe>
9. SATBACK.RU — Справочник для экономистов

Адрес ресурса: <http://www.catback.ru/>

10. Библиотека конгресса США

Адрес ресурса: <https://www.loc.gov/>

11. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации

Адрес ресурса: <http://budget.gov.ru/>

12. Независимый финансовый портал

Адрес ресурса: <https://www.finweb.com/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов.

Аудитории для практических занятий и лабораторные работы, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов;
- интерактивными информационными средствами;
- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Современные методы анализа финансовых рынков» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета биржевой торговли. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в методических рекомендациях. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале,

	необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом с оценкой, зачетом с оценкой три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.