

Документ: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 09.07.2026 16:43:53
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЫНКОВ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 01.03.05 Статистика

Направленность (профиль) подготовки: Информационные системы на финансовых рынках

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 5 з.е.
в академических часах: 180 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Кандидат экономических наук Саломатина С. Ю.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.05 Статистика, утвержденного приказом Минобрнауки от 14.08.2020 № 1032, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Статистик", утвержден приказом Минтруда России от 05.09.2025 № 534н; "Специалист в области инновационных финансовых технологий", утвержден приказом Минтруда России от 13.07.2022 № 413н; "Специалист по финансовому консультированию", утвержден приказом Минтруда России от 19.03.2015 № 167н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра экономической теории	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Коновалова М. Е.	Рассмотрено	20.05.2026, № 13

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Задачи изучения дисциплины:

- Сформировать у студентов системное понимание теоретических основ и методологии технического анализа как инструмента прогнозирования ценовых движений на финансовых рынках, включая классические и современные подходы;
- Развить практические навыки применения статистических и математических методов для количественного анализа временных рядов цен, расчёта технических индикаторов и интерпретации их сигналов с целью выявления трендов, уровней поддержки/сопротивления и точек входа/выхода из позиций;
- Обучить студентов использованию специализированных информационных систем и программных платформ для автоматизации технического анализа, построения графиков, тестирования торговых стратегий и формирования торговых рекомендаций на основе объективных количественных критериев в условиях реального рыночного времени.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-6 Способен консультировать клиентов по использованию финансовых продуктов и услуг

ПК-6.1 Осуществляет регулярный мониторинг и анализ конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков

Знать:

ПК-6.1/Зн1 Методологию и инструментарий технического анализа для мониторинга конъюнктуры различных сегментов финансового рынка (банковские услуги, ценные бумаги, иностранная валюта, товарно-сырьевые активы), включая системы индикаторов, графических моделей и осцилляторов, а также источники данных и периодичность их обновления для оперативного отслеживания рыночных изменений

Уметь:

ПК-6.1/Ум1 Осуществлять регулярный сбор, обработку и визуализацию ценовых и объёмных данных по выбранным рыночным инструментам, рассчитывать ключевые технические показатели (трендовые, осцилляторные, волатильностные), выявлять значимые уровни и формирующиеся модели, а также интерпретировать полученные сигналы для оценки текущего состояния и краткосрочных перспектив рынка

Владеть:

ПК-6.1/Нв1 Навыками работы с современными информационно-аналитическими платформами и программными средствами для автоматизированного мониторинга финансовых рынков, методами составления регулярных аналитических обзоров и отчётов о состоянии конъюнктуры, а также приёмами оперативного реагирования на изменения рыночной ситуации в рамках установленных процедур контроля и управления рисками

ПК-6.2 Осуществляет подбор в интересах клиента поставщиков финансовых услуг и консультирование клиента по ограниченному кругу финансовых продуктов

Знать:

ПК-6.2/Зн1 Критерии выбора поставщиков финансовых услуг (брокерские компании, инвестиционные платформы, управляющие компании), а также методологию и инструменты технического анализа, позволяющие оценивать доходность и риск ограниченного круга финансовых продуктов (акции, фьючерсы, опционы, валютные пары) для подготовки обоснованных консультационных рекомендаций

Уметь:

ПК-6.2/Ум1 Анализировать ценовые графики и технические индикаторы для оценки текущей рыночной ситуации, выявлять закономерности и тенденции, на основе которых формулировать клиенту аргументированные предложения по выбору конкретных инструментов и поставщиков услуг, учитывая его инвестиционные предпочтения и допустимый уровень риска

Владеть:

ПК-6.2/Нв1 Навыками работы с информационными системами технического анализа, методами построения и интерпретации графиков, расчёта индикаторов, а также приёмами подготовки кратких консультационных заключений и визуальных материалов для клиентов, содержащих понятное обоснование предлагаемых финансовых продуктов и рекомендаций по управлению позициями

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Технический анализ финансовых рынков» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 6.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-6 - Способен консультировать клиентов по использованию финансовых продуктов и услуг		
ПК-6.1 Осуществляет регулярный мониторинг и анализ конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков	Проектирование и реализация баз данных, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Финансовые технологии и инструменты, Финансовый инжиниринг, Фундаментальный анализ финансовых рынков	Анализ и оценка финансовых рисков проекта, Информационно-аналитические системы на финансовых рынках, Оптимизация инвестиционного портфеля, Организация и регулирование финансового рынка, Организованные торговые системы, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Портфельное инвестирование, Проектирование и реализация баз данных, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика, Финансовый инжиниринг, Цифровая трансформация денежного обращения

ПК-6.2 Осуществляет подбор в интересах клиента поставщиков финансовых услуг и консультирование клиента по ограниченному кругу финансовых продуктов	Проектирование и реализация баз данных, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Финансовые технологии и инструменты, Финансовый инжиниринг, Фундаментальный анализ финансовых рынков	Анализ и оценка финансовых рисков проекта, Информационно-аналитические системы на финансовых рынках, Оптимизация инвестиционного портфеля, Организация и регулирование финансового рынка, Организованные торговые системы, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Портфельное инвестирование, Проектирование и реализация баз данных, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика, Финансовый инжиниринг, Цифровая трансформация денежного обращения
--	--	---

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Групповая контактная работа (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Шестой семестр	180	5	72	36	36	2	0,3	71,7	Экзамен
Всего	180	5	72	36	36	2	0,3	71,7	34

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения	72	18	18	36
Тема 1.1. Основные понятия, постулаты и предпосылки технического анализа	8	2	2	4

Тема 1.2. Основные положения и допущения технического анализа. Классификация методов технического анализа	8	2	2	4
Тема 1.3. Основные понятия графического анализа ценных бумаг. Параметры рынка ценных бумаг: цена и объём	8	2	2	4
Тема 1.4. Графическое отображение параметров рынка ценных бумаг. Правила построения графиков и гистограмм	8	2	2	4
Тема 1.5. Тенденции и тренды на биржевых графиках и принципы их выявления: понятие, виды, графическое отображение	8	2	2	4
Тема 1.6. Графические фигуры как метод технического анализа	8	2	2	4
Тема 1.7. Основные предпосылки и правила построения графических фигур, и их применение в техническом анализе	8	2	2	4
Тема 1.8. Фигуры продолжения тенденции. Фигуры разворота тенденции. Фигуры неопределенности	8	2	2	4
Тема 1.9. Достоинства и недостатки методов графического анализа	8	2	2	4
Раздел 2. Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования	71,7	18	18	35,7
Тема 2.1. Индикаторы как метод технического анализа. Понятие индикатора	8	2	2	4
Тема 2.2. Скользящие средние как основной вид трендовых индикаторов: правила построения скользящих средних и их интерпретация	8	2	2	4
Тема 2.3. Вспомогательные индикаторы и их применение: индикаторы объёма, индикаторы рынка	8	2	2	4
Тема 2.4. Вспомогательные индикаторы и их применение: индикаторы объёма, индикаторы рынка	8	2	2	4

Тема 2.5. Осцилляторы как метод технического анализа. Понятие осциллятора. Основные предпосылки построения осцилляторов	8	2	2	4
Тема 2.6. Основные виды осцилляторов и их интерпретация: Momentum, RSI, Stochastic, MACD	8	2	2	4
Тема 2.7. Специальные методы технического анализа ценных бумаг. Индикаторы Фибоначчи: понятие и применение	8	2	2	4
Тема 2.8. Волновая теория Р. Эллиотта: основные понятия, принципы выявления, численные соотношения	8	2	2	4
Тема 2.9. Понятие торговой системы в интернет-трейдинге	7,7	2	2	3,7

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Задания открытого типа Задания на установление соответствия Задания на установление правильной последовательности Задания с выбором одного правильного варианта ответ
Промежуточная аттестация	Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения	Задания открытого типа Задания на установление соответствия Задания на установление правильной последовательности Задания с выбором одного правильного варианта ответ	Экзамен
2	Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования	Задания открытого типа Задания на установление соответствия Задания на установление правильной последовательности Задания с выбором одного правильного варианта ответ	Экзамен

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения Задания с выбором одного правильного варианта ответа

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите правильный вариант ответа Укажите, посредством каких программных продуктов, относящихся к брокерским торговым терминалам, нельзя осуществлять мониторинг биржевой динамики 1. А. SMARTx 2. В. Transaq 3. С. FinamTrade 4. D. Тинькофф Инвестиции нет правильного ответа		ПК-6
	Ответ:	Е	
2	Выберите правильный вариант ответа Инвестор анализирует значения фондового индекса за последние семь дней торгов и наблюдает следующие его значения: 13, 12, 10, 13, 14, 16, 17. Каким будет значение 5-дневной простой скользящей средней для последнего дня торгов? 1. А. 14 2. В. 14,5 3. С. 15 4. D. 16,4		ПК-6
	Ответ:	А	
3	Выберите правильный вариант ответа Технический анализ изучает: 1. А. причины, вызывающие изменения цены 2. В. закономерности изменения цены вне зависимости от причин, вызывающих эти изменения 3. С. влияние макроэкономических индикаторов на поведение цены технику совершения сделок		ПК-6
	Ответ:	В	

1. Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения Задания на установление соответствия

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Соотнесите графические фигуры технического анализа с их описанием Фигура А. Голова и плечи В. Двойная вершина С. Флаг D. Треугольник Описание 1. Коррекция после сильного движения в виде параллельного канала 2. Фигура с сужающимися границами, образующаяся перед пробоем 3. Фигура разворота, состоящая из трёх вершин: средняя выше двух других 4. Два максимума на одном уровне, между которыми есть откат		ПК-6
	Ответ:	А-3, В-4, С-1, D-2	

1. Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения Задания на установление правильной последовательности

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Установите соответствие В какой последовательности формируются основные элементы свечного паттерна «Утренняя звезда» (бычье разворотное образование)? А. Длинная медвежья свеча В. Длинная бычья свеча С. Доджи/спиннинг D. Маленькая свеча		ПК-6
	Ответ:	А-С-В-D	

1. Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения Задания открытого типа

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	

1	Решите задачу Инвестор проанализировал биржевую динамику и приобрел в ходе торгов 10 различных акций. Инвестор хотел бы построить портфель из трех акций, включив каждую из них по одной штуке. Сколько вариантов портфелей может сформировать инвестор?	ПК-6
	Ответ: 120	
2	Решите задачу Утром курс акции равен 100 руб. Инвестор полагает, что к вечеру курс акции может вырасти на 20% с вероятностью 60% или упасть на 30% с вероятностью 40%. Определить математическое ожидание курса акции к концу дня.	ПК-6
	Ответ: 100	

2. Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования Задания с выбором одного правильного варианта ответ

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите правильный вариант ответа При мониторинге биржевого рынка, при каком из приведенных ниже сигналов индекса относительной силы (RSI) инвестор может ожидать падения цены акции в ходе развития повышательного тренда? 1. А. индекс образует "бычью" дивергенцию с графиком цен 2. В. индекс опустился ниже 30 %-ной отметки 3. С. индекс достиг уровня сопротивления на отметке 50 % индекс поднялся выше 70 %-ной отметки	ПК-6	
	Ответ: D		
2	Выберите правильный вариант ответа Инвестор анализирует биржевой график финансового актива. Какая из нижеперечисленных формаций укажет инвестору на возможность продолжения восходящей ценовой тенденции: 1. А. медвежий клин 2. В. флаг 3. С. двойное основание 4. D. двойная вершина	ПК-6	
	Ответ: B		

2. Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования Задания на установление соответствия

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Соотнесите индикатор с его основной задачей/интерпретацией Индикатор 1. MACD (Moving Average Convergence Divergence) 2. RSI (Relative Strength Index) 3. Bollinger Bands (Полосы Боллинджера) 4. Скользящая средняя (МА, например, SMA/EMA) 5. Объем (торговый объем) Задача/интерпретация А. Показывает импульс и силу тренда; значения выше 70 трактуют как перекупленность, ниже 30 — как перепроданность Б. Отражает схождение/расхождение скользящих средних; используется для выявления смены тренда, сигналов на вход/выход по пересечением линий и дивергенциям В. Демонстрирует волатильность и диапазон цен; выход цены за границы полос часто трактуют как импульс, возврат к средней — как возможную коррекцию Д. Подтверждает силу движения: рост объема на импульсных движениях считается подтверждением тренда, снижение — слабостью движения Г. Сглаживает шум и помогает определить направление тренда; пересечения цены и МА либо двух МА используют как торговые сигналы	ПК-6	
	Ответ: 1 — Б, 2 — А, 3 — В, 4 — Г, 5 — Д		
2	Соотнесите виды трендов биржевого графика при проведении технического анализа с их характеристиками Вид тренда А. Бычий В. Медвежий С. Боковой D. Разворотный Характеристика тренда 1. Смена тенденции с подтверждением графической фигурой 2. Цена колеблется в диапазоне без выраженного направления 3. Цена формирует серию понижающихся максимумов и минимумов 4. Цена формирует серию повышающихся максимумов и минимумов	ПК-6	

Ответ:	A-4, B-3, C-2, D-1
--------	--------------------

2. Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования Задания на установление правильной последовательности

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
	Правильный ответ (ключ ответа)		
1	<p>Установите соответствие</p> <p>Расположите шаги алгоритма в правильной последовательности — от самого первого к завершающему.</p> <p>Шаги (в случайном порядке):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А. Установить уровень стоп-лосса на основе ближайших локальных экстремумов или технических уровней (например, ниже сигнального паттерна или ключевой скользящей средней). 2. В. Определить направление доминирующего тренда на старшем таймфрейме (например, D1 или H4) с помощью скользящих средних или структуры максимумов/минимумов. 3. С. Подтвердить сигнал дополнительным фактором (объём, дивергенция индикатора, пробой уровня, свечной паттерн) и принять решение об открытии позиции. 4. D. Найти потенциальную точку входа на младшем таймфрейме (H1 или M15) по паттерну, уровню поддержки/сопротивления или сигналу индикатора. 5. Е. Рассчитать размер позиции так, чтобы риск на сделку не превышал 1-2 % от капитала при заданном уровне стоп-лосса. <p>Идентифицировать ключевые уровни поддержки и сопротивления на графике, включая психологические уровни и уровни из предыдущих движений цены.</p>		ПК-6
Ответ:	<p>B</p> <p>F</p> <p>D</p> <p>C</p> <p>A</p> <p>E</p>		

2. Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования Задания открытого типа

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
	Правильный ответ (ключ ответа)		
1	<p>Дайте развёрнутый ответ</p> <p>Два инвестора построили на одном диапазоне биржевого графика финансового актива одновременно графические модели «перелома тенденции» и «продолжения тенденции». О чем может свидетельствовать такая ситуация?</p>		ПК-6
Ответ:	<p>Первый инвестор ожидает разворота тренда, второй - его продолжения. Такая ситуация может сложиться, когда инвесторы имеют разный инвестиционный горизонт и работают с графиками разных тайм-фреймов.</p>		
2	<p>Решите задачу</p> <p>После перечисления клиентом по требованию брокера 1 млн. рублей на специальный брокерский счет, величина обеспечения стала равна 4,5 млн. рублей и уровень маржи стал равным ограничительному уровню маржи. Определите величину задолженности клиента перед брокером, возникшую в результате заключения в интересах клиента маржинальных сделок (в млн. руб.).</p>		ПК-6
Ответ:	<p>3</p>		
3	<p>Решите задачу</p> <p>Брокер в ходе мониторинга маржинальной позиции клиента на момент направления требования о внесении клиентом средств на счет в размере, достаточном для увеличения уровня маржи до ограничительного уровня, обнаруживает, что задолженность клиента перед брокером составляла 2000000 рублей и уровень маржи был равен 34,5 %. Определите величину обеспечения клиента.</p>		ПК-6
Ответ:	<p>2290076 руб.</p>		

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Экзамен шестой семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
	Правильный ответ (ключ ответа)		
1	<p>Дайте развёрнутый ответ</p> <p>Понятие и основные аксиомы технического анализа</p>		ПК-6

	<p>Ответ: Технический анализ — это метод прогнозирования движения цен на финансовых рынках, основанный на изучении исторических данных (цен, объемов, индикаторов). В отличие от фундаментального анализа, он не учитывает экономические и финансовые показатели активов, а фокусируется на графиках и рыночных паттернах.</p> <p>Основные аксиомы технического анализа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цена учитывает всё (Efficient Market Hypothesis в слабой форме). Согласно этой концепции, вся известная информация уже отражена в цене актива. Новости, фундаментальные факторы и рыночные ожидания влияют на цену моментально. 2. Цены движутся в трендах. Тренд - это устойчивое направленное движение цены: <ul style="list-style-type: none"> - Восходящий (бычий) - серия более высоких максимумов и минимумов. - Нисходящий (медвежий) - серия более низких минимумов и максимумов. - Боковой (флэт) - отсутствие четкого направления. 3. История повторяется. Рыночные паттерны (например, фигуры разворота или продолжения тенденции) имеют тенденцию повторяться из-за схожести психологии трейдеров. 4. Объем торгов подтверждает тренд. Высокие объемы торгов во время движения цены подтверждают силу тренда, а снижение объемов может сигнализировать о его слабости. 	
2	<p>Дайте развернутый ответ</p> <p>Классификация методов технического анализа</p> <p>Ответ: Технический анализ (ТА) - это метод прогнозирования движения цен на финансовых рынках, основанный на изучении исторических данных (цены, объемы, индикаторы). Методы технического анализа можно комбинировать для повышения точности прогнозов. Выбор подхода зависит от стиля трейдинга (скальпинг, свинг-трейдинг, долгосрочные инвестиции) и рыночных условий. Методы ТА можно классифицировать по нескольким направлениям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Графические методы (ценовые паттерны). Основаны на визуальном анализе графиков цен и выявлении повторяющихся фигур (паттернов). <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Трендовые модели, например, восходящий/нисходящий тренд; линии поддержки/сопротивления; трендовые каналы. 1.2 Графические модели подразделяются на разворотные модели, например, «Голова и плечи», «Кратные вершины/основания», «Неудавшийся размах» и другие; модели продолжения тенденции, например «Флаг», «Вымпел», «Прямоугольник» и другие; модели неопределенности, например «Треугольник», «Алмаз». 2. Индикаторный/количественный анализ. Использование математических формул для анализа ценовых данных и выявления трендов, перекупленности/перепроданности. <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Трендовые индикаторы, например, скользящие средние (MA, EMA, SMA), Alligator, DMI, BB и другие. 2.2 Осцилляторы (индикаторы рыночных настроений), например, RSI (Relative Strength Index), Stochastic Oscillator, MACD (Moving Average Convergence Divergence). 2.3 Индикаторы объема, например, OBV (On-Balance Volume), VWAP (Volume Weighted Average Price). 3. Волновой анализ, который основан на теории цикличности рынка и волновых закономерностях, например, Теория Эллиотта (8-волновая модель: 5 импульсных + 3 коррекционных), Волны Вульфа. 4. Свечной анализ (японские свечи), который базируется на анализе паттернов из свечных комбинаций. 5. Анализ объемов - изучение торговых объемов для подтверждения силы тренда или разворота, например, Кластерный анализ, Графики Volume Profile. 6. Компьютерные методы (алгоритмический анализ), а именно статистические модели, машинное обучение и нейросети, анализ рыночных циклов (циклы Ганна, Херста). <p>Для достижения эффективности торговли методы технического анализа можно комбинировать для повышения точности прогнозов. Выбор подхода зависит от стиля трейдинга (скальпинг, свинг-трейдинг, долгосрочные инвестиции) и рыночных условий</p>	ПК-6
3	<p>Дайте развернутый ответ</p> <p>Параметры анализа биржевого финансового рынка: цена и объём</p>	ПК-6

	<p>Ответ: В техническом анализе существует два ключевых параметра - цена и объём, которые являются основой для прогнозирования рыночных движений. Их совместное изучение помогает определить силу тренда, возможные развороты и уровни поддержки/сопротивления.</p> <p>1. Цена отражает текущую рыночную оценку актива и формируется под воздействием спроса и предложения.</p> <p>Основные аспекты анализа цены - это построение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Линий трендов (восходящий (бычий) – последовательный рост цен; нисходящий (медвежий) – последовательное снижение цен; боковой (флэт) – отсутствие четкого направления); - Уровней поддержки и сопротивления (поддержка – цена, при которой актив чаще покупают, предотвращая падение; сопротивление – цена, при которой актив чаще продают, ограничивая рост); - Ценовых моделей (паттернов) разворотных или продолжения тренда. - Свечных паттернов (односвечных, двухсвечных, многосвечных). <p>2. Объём – это количество контрактов или акций, проданных/купленных за определенный период. Он показывает активность участников рынка и подтверждает значимость ценовых движений.</p> <p>Основные аспекты анализа объёма можно разделить на нахождение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подтверждения тренда <ul style="list-style-type: none"> Рост цены + рост объёма означает сильный тренд. Рост цены + падение объёма означает возможный слабый тренд или разворот. - Дивергенции, например, если цена обновляет максимумы, а объём снижается, то возможен разворот. - Ключевых уровней объёма, например, высокий объём на поддержке/сопротивлении усиливает их значимость. <p>Анализ объёмов торгов может сопровождаться построением индикаторов объёма, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - On-Balance Volume (OBV) – учитывает кумулятивный объём в зависимости от направления цены. - Volume Weighted Average Price (VWAP) – средняя цена с учётом объёма. - Accumulation/Distribution (A/D) – показывает, накапливают или распределяют актив. <p>В техническом анализе также используется совместный анализ цены и объёма, например:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прорывы уровней <ul style="list-style-type: none"> - Если цена пробивает сопротивление/поддержку с высоким объёмом – сигнал сильный. - Если объём низкий – возможен ложный пробой. 2. Распределение и накопление <ul style="list-style-type: none"> - Увеличение объёма при росте цены означает накопление (покупка). - Увеличение объёма при падении цены означает распределение (продажа). 3. Разворотные сигналы <ul style="list-style-type: none"> - Резкий скачок объёма при боковом движении может предшествовать сильному движению. <p>Таким образом, цена и объём – базовые элементы технического анализа. Их совместное изучение позволяет определять силу тренда, находить точки входа и выхода в торговую позицию, фильтровать ложные сигналы.</p> <p>Для углублённого анализа актива можно использовать индикаторы и свечные модели, дополняя их графическими паттернами.</p>	
4	<p>Дайте развёрнутый ответ</p> <p>Графическое отображение параметров биржевого рынка в анализе: графики и гистограммы, и правила их построения</p>	ПК-6

	<p>Ответ: Графики и гистограммы — основные инструменты визуализации рыночных данных в техническом анализе. Они помогают трейдерам выявлять тенденции, определять точки входа и выхода, а также анализировать объемы торгов.</p> <p>Основные типы графиков</p> <p>1. Линейный график (Line Chart), когда по оси X откладывается время, а по оси Y - цена закрытия (или другая выбранная цена). Такой график прост в восприятии и хорошо показывает общий тренд. Но, такой график не отображает волатильность внутри периода и не показывает ценовые экстремумы (High/Low).</p> <p>2. График баров (Bar Chart), каждый бар которого отображает четыре цены за выбранный тайм-фрейм: цена открытия, максимальная цена, минимальная цена, цена закрытия. Такой график дает больше информации, чем линейный график и позволяет видеть волатильность, но менее нагляден, чем японские свечи.</p> <p>3. Японские свечи (Candlestick Chart) строятся аналогично барам, но с визуальным выделением: Тело свечи (разница между Open и Close) и Тени (фитили) - максимумы и минимумы цены ха тайм-фрейм Такие графики характеризуются максимальной наглядностью и позволяют быстро оценить настроение рынка. Сложностью в чтении такого графика является необходимость понимания свечных паттернов (например, "молот", "поглощение").</p> <p>4. График объема (Volume Chart) выглядит обычно как гистограмма под основным графиком цены, когда по оси X откладывается время, а по оси Y - объем торгов (в деньгах или лотах). Рост объема подтверждает силу тренда, а падение объема при росте цены - возможный разворот.</p> <p>При построении графиков аналитик определяет следующие его параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбор тайм-фрейма Краткосрочные стратегии предполагают построение минутных тайм-фреймов M1, M5, M15. Среднесрочные - часовых и дневных H1, H4, D1. Долгосрочные - недельных и месячных W1, MN. - Масштабирование Линейный масштаб — равные расстояния между ценами. Логарифмический — для долгосрочных трендов (учитывает % изменения). - Использование трендовых или безтрендовых индикаторов (2-3 индикатора как правило достаточно). - Учет объема анализируется вместе с ценой (например, при пробое уровней). <p>Таким образом, графики и гистограммы являются основой технического анализа. Выбор типа графика зависит от стиля торговли и инвестиционного горизонта.</p>	
5	<p>Дайте развернутый ответ</p> <p>Понятие тенденции в техническом анализе и основные виды тенденций</p>	ПК-6

	<p>Ответ: Тенденция (тренд) – это направленное движение цены актива в течение определенного периода времени. Она отражает преобладающую динамику спроса и предложения на рынке и является ключевым понятием в техническом анализе.</p> <p>Тенденции могут быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Восходящими (бычьими) – когда цена формирует более высокие максимумы и минимумы. - Нисходящими (медвежьими) – когда цена образует более низкие максимумы и минимумы. - Боковыми (флэт, консолидация) – когда цена колеблется в горизонтальном диапазоне без четкого направления. <p>Тенденции можно классифицировать по разным критериям:</p> <p>1. По направлению движения</p> <p>Восходящий тренд (бычий, uptrend). Его характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Каждый последующий максимум (high) выше предыдущего. - Каждый последующий минимум (low) также выше предыдущего. <p>Нисходящий тренд (медвежий, downtrend). Его характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Каждый следующий максимум ниже предыдущего. - Каждый следующий минимум также ниже предыдущего. <p>Нисходящий тренд можно наблюдать на падающем рынке во время кризиса или негативных новостей.</p> <p>Боковой тренд (флэт, консолидация, ranging market). Его характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Цена движется между уровнями поддержки и сопротивления без явного направления. - Объёмы торгов обычно снижаются. <p>Такую ситуацию на рынке можно наблюдать в период неопределенности перед важным экономическим событием.</p> <p>2. По длительности (временному масштабу)</p> <p>Тренды могут классифицироваться по их продолжительности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Долгосрочный (основной) длится от нескольких месяцев до лет и определяет глобальное направление рынка (например, бычий тренд на фондовом рынке в период экономического роста). - Среднесрочный (вторичный) длится от нескольких недель до месяцев и отражает коррекции внутри долгосрочного тренда или промежуточные движения. - Краткосрочный (минорный) длится от нескольких дней до недель и показывает внутридневные колебания, часто связанные с новостями или спекуляциями. <p>3. По силе и структуре</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сильный тренд – движение с высокой скоростью и большими объёмами торгов. - Слабый тренд – вялое движение, часто с низкими объёмами и частыми коррекциями. - Тренд с коррекциями – после импульсного движения происходит откат (например, по Фибоначчи или к скользящим средним). <p>Трендовость на рынке можно определять разными способами, например, с использованием методов графического анализа, когда строятся линии тренда и/или каналы; посредством построения индикаторов (скользящие средние (*MA, EMA*)) – если цена выше MA, тренд восходящий, и наоборот, ADX (Average Directional Index) – показывает силу тренда (значения выше 25 – сильный тренд); посредством построения графических разворотных моделей, например, «Голова и плечи», «Кратная вершина/основание», которые сигнализируют о возможном изменении тренда.</p> <p>Таким образом, тренд – это основа технического анализа, и его правильное определение помогает принимать более точные торговые решения. Разные типы трендов требуют разных стратегий (например, торговля по тренду или против него на разворотах). Сочетание графических методов, индикаторов и анализа объёмов повышает точность прогноза.</p>	
6	<p>Дайте развёрнутый ответ</p> <p>Достоинства и недостатки методов графического технического анализа</p>	ПК-6

	<p>Ответ: Методы графического технического анализа (теханализа) имеют как достоинства, так и недостатки. Эти методы прогнозирования движения рынка основаны на выявлении повторяющихся моделей графических паттернов (зависимостей). Основными достоинствами графического анализа являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наглядность и доступность данных. Графики доступны в реальном времени, не требуется глубоких знаний фундаментального анализа. - Универсальность. Теханализ подходит для любых рынков и активов: акций, валют, криптовалют, сырья. Методы остаются одинаковыми — меняются лишь параметры под специфику рынка. - Помощь в определении тайминга. Технический анализ даёт сигналы (через фигуры), по которым инвестор определяет, подходит ли момент для сделки. Например, сигнал в виде пробоя уровня сопротивления или пересечения скользящих средних может указать выгодный момент входа. - Эмоциональная нейтральность. Следование графикам дисциплинирует, решения принимаются на основе заранее определённых правил, а не под влиянием страха или жадности. <p>В числе основных недостатков можно выделить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Субъективность. Трейдер трактует увиденное на графике исходя из своей субъективной оценки и опыта. - Низкая частота появления сигналов. Проводить анализ можно лишь по завершению формирования фигуры, так как во время торговли сложно заранее понять, что в итоге получится. - Ложные сигналы. Например, график сформировал фигуру «голова и плечи» с намёком на падение, трейдер продал актив, а рынок пошёл вверх, ломая все ожидания. Поэтому важен опыт и умение дополнительно проверять сигналы (например, ждать подтверждения или использовать несколько индикаторов сразу). - Необходимость работы на старших таймфреймах. Большинство графических паттернов предполагает их использование на таймфреймах от дневного и выше, так как на младших временных интервалах слишком много рыночного шума, который приводит к противоречивым суждениям и результатам. <p>Важно: сигналы технического анализа имеют вероятностный характер — обнаружение фигуры не гарантирует наступление определённого события, а просто указывает на его сравнительно высокую вероятность.</p>	
7	<p>Дайте развёрнутый ответ Коридоры и каналы. Уровни и линии поддержки и сопротивления в техническом анализе</p> <p>Ответ: Коридор в теханализе — это ситуация, когда направленное движение отсутствует и цена движется в рамках относительно узкого коридора, нижнюю границу которого образует линия поддержки, а верхнюю — линия сопротивления. В более широком понимании — это разница между самой низкой и высокой ценой на рынке в течение определённого периода времени.</p> <p>Канал в теханализе — это пространство на графике движения финансового биржевого актива, ограниченное двумя линиями. Одна из линий характеризует минимальные значения цены, а вторая — максимальные. Каналы могут быть параллельными, сужающимися или расширяющимися.</p> <p>Уровни поддержки и сопротивления — ключевые области, где уравниваются спрос и предложение на рынке. Это места, где происходит скопление ордеров на покупку или на продажу.</p> <p>Уровень поддержки — это относительно узкий ценовой диапазон, при котором растущий спрос не позволяет цене продолжать снижение. Если на графике видно, как цена движется вниз, а затем отталкивается вверх несколько раз от примерно одной и той же отметки, то этот уровень является поддержкой.</p> <p>Уровень сопротивления — это горизонтальный уровень, при достижении которого цена с большей вероятностью отскочит вниз. Получается, линия не пропускает цену вверх.</p> <p>Линии поддержки и сопротивления бывают статическими (горизонтальными) и динамическими (наклонными). Статические линии проводят на графике цены актива параллельно оси времени. Динамические линии строят на участках графиков, где отмечается активное движение цены.</p> <p>Важно помнить, что использование инструментов технического анализа в торговле связано с рисками, и принимать на их основе торговые решения следует с максимальной осторожностью.</p>	ПК-6
8	<p>Дайте развёрнутый ответ Понятие индикатора в теханализе. Основные предпосылки построения индикаторов.</p>	ПК-6

	<p>Ответ: Индикатор в техническом анализе (теханализе) — это математический алгоритм, который даёт сигналы к определённым ситуациям на рынке в целом или в конкретном активе. Цель индикаторов — прогнозировать будущее движение цены на основе изучения прошлых данных о ценах и объёмах торгов.</p> <p>Основные предпосылки построения индикаторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Принцип «История повторяется» — трейдеры верят, что определённые ценовые модели и поведение рынка, наблюдавшиеся в прошлом, имеют тенденцию повторяться в будущем. ● Использование исторических данных — индикаторы обрабатывают исторические и текущие данные о цене (цена открытия, закрытия, максимум, минимум), объёмах торгов и временных интервалах. <p>Индикаторы делятся на несколько категорий в зависимости от их функций и целей. Некоторые виды:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Трендовые — определяют направление движения цены и оценивают его устойчивость. Например, скользящие средние (Moving Averages) — сглаживают ценовые данные для выявления направления тренда. ● Осцилляторы — анализируют скорость изменения цены для выявления экстремальных зон. Например, индекс относительной силы (RSI). ● Индикаторы объёма — определяют торговые объёмы, подтверждают существующий тренд, оценивают активность «быков» и «медведей» на рынке. <p>Каждый индикатор имеет свои настройки, которые трейдер может адаптировать под свои нужды. Например, период расчёта (количество свечей, используемых в формуле) можно настроить для работы на краткосрочных или долгосрочных таймфреймах. Однако, изменение настроек требует осторожности, так как неправильная конфигурация может привести к ложным сигналам или снижению эффективности индикатора.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Индикаторы дают подсказки, но не работают на сто процентов - важно использовать их в комплексе, так вероятность сделать правильный прогноз повышается. ● Показания индикаторов должны подтверждаться объёмами торгов, иначе это могут быть ложные сигналы. <p>Иногда индикаторы могут противоречить ситуации на рынке, поэтому не стоит использовать их в отрыве от данных макростатистики и свежих новостей.</p>	
9	<p>Дайте развёрнутый ответ</p> <p>Скользящие средние значения как основной вид индикаторов в техническом анализе.</p> <p>Ответ: рассчитывают среднюю цену актива за определённый период времени, сглаживая ценовые колебания и делая тренды более заметными.</p> <p>Основная задача скользящих средних - упростить анализ ценовых движений, устраняя краткосрочные шумы и позволяя трейдерам сосредоточиться на общей динамике рынка. Основными видами скользящих средних являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Простая (Simple Moving Average, SMA) - рассчитывается как среднее арифметическое цен за выбранный период. Подходит для анализа долгосрочных трендов. ● Экспоненциальная (Exponential Moving Average, EMA) - придаёт больший вес последним ценовым данным, что делает индикатор более чувствительным к недавним изменениям на рынке. Подходит для краткосрочной торговли. ● Взвешенная (Weighted Moving Average, WMA) - присваивает данным линейно убывающие веса - чем старше данные, тем меньше их влияние на результат. <p>Скользящие средние основаны на исторических данных цен, чаще всего на ценах закрытия свечей. Они обновляются с каждым новым периодом, отсюда и название — «скользящие».</p> <p>Длина периода, за который рассчитывается среднее, может варьироваться и выбирается на основе целей анализа. Короткие периоды лучше подходят для отслеживания краткосрочных трендов, в то время как длинные периоды помогают увидеть долгосрочные тенденции.</p> <p>Скользящие средние могут использоваться в торговых стратегиях для определения потенциальных разворотов тренда, точек входа и выхода, уровней поддержки/сопротивления. Например: пересечение двух скользящих средних - обычно используют комбинацию краткосрочной и долгосрочной скользящих средних, например 50-дневной и 200-дневной. Бычий сигнал возникает, когда краткосрочная скользящая средняя пересекает долгосрочную снизу вверх (это называют золотым крестом).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Лента скользящих средних - комбинация нескольких скользящих средних разной длины. Отслеживают расширение и сужение ленты: если лента расширяется, то есть более короткие скользящие средние отходят от более длинных во время роста цен, это говорит об усилении рыночного тренда. <p>Скользящие средние при использовании имеют ряд ограничений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Запаздывающий характер - сигналы появляются после начала движения цены, могут пропускать значительную часть тренда, особенно при использовании длинных периодов. - Ложные сигналы на боковом рынке - в периоды консолидации могут давать множество ложных сигналов, неэффективны при отсутствии чёткого тренда. - Чувствительность к выбору периода - разные периоды могут давать противоречивые сигналы, нет универсального «идеального» периода для всех рыночных условий. <p>Ограниченная прогностическая сила - не предсказывают будущие движения цены, а лишь отражают прошлые, не учитывают фундаментальные факторы или рыночные настроения.</p>	ПК-6

10	<p>Дайте развёрнутый ответ</p> <p>Понятие осциллятора. Основные предпосылки построения осцилляторов.</p> <p>Ответ:</p> <p>Осциллятор в техническом анализе — это индикатор, графики которого отображаются по отдельной от ценового графика шкале. Основное назначение осцилляторов - выявление перекупленных или перепроданных состояний рынка, а также прогнозирование возможных разворотов тренда.</p> <p>Основные предпосылки построения осцилляторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Идея, что изменения цены происходят циклически. То есть, если цена актива выросла слишком высоко (перекупленность), то вскоре ожидается её снижение, и наоборот. ● Учёт ценовых данных. Большинство осцилляторов используют данные о цене закрытия, максимальной и минимальной цене, а также объёме торгов. ● Учёт временных интервалов. Осцилляторы учитывают временные интервалы, на которых строится график (дневные, часовые, минутные и т. д.). ● Фиксированные диапазоны. Большинство осцилляторов имеют фиксированные границы (например, от 0 до 100), в пределах которых они колеблются. <p>Существует множество видов осцилляторов, каждый из которых имеет свои уникальные характеристики и область применения. Некоторые примеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Индекс относительной силы (RSI) — показывает отношение среднего прироста цены к среднему падению за период. ● Стохастический осциллятор — показывает импульс цены, то есть момент, когда цена пойдёт вверх или вниз. ● MACD (Moving Average Convergence Divergence) — «схождение-расхождение скользящих средних». <p>Осцилляторы — опережающие индикаторы. Сигналы, получаемые с их помощью, несколько опережают рынок. Например, когда осциллятор подаёт сигнал (например, входит в зону перепроданности), график цены пока ещё никак не реагирует, и только через некоторое время цена действительно начинает разворачиваться вверх.</p> <p>Осцилляторы помогают прогнозировать коррекции или развороты трендов внутри ценовых каналов, но во время трендового движения не дают торговых сигналов, но демонстрируют «отсутствие размаха». Некоторые методы использования:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Определение зон перекупленности и перепроданности — областей, в которые заходит сигнальная линия, указывая, что в скором времени может последовать коррекционное движение цены. ● Дивергенция (расхождение) — расхождение графика цены от графики осциллятора, при котором цена продолжает расти к новым максимумам, а максимумы осциллятора уменьшаются. Выделяют «бычью» и «медвежью» дивергенции, которые могут сигнализировать о возможном развороте тренда на восходящий и нисходящий соответственно. <p>Осцилляторы могут давать ложные сигналы при неправильной интерпретации. Ложные сигналы могут подаваться не только в период сильного тренда, но и в те моменты, когда этот тренд только начинает формироваться. Поэтому использование осцилляторов рекомендуется проводить в комплексе с другими индикаторами.</p>	ПК-6
----	--	------

7.1. Уровни овладения

Компетенция: ПК-6 Способен консультировать клиентов по использованию финансовых продуктов и услуг.

Индикатор достижения компетенции: ПК-6.1 Осуществляет регулярный мониторинг и анализ конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60

Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40
-----------------	------------------------	------

Индикатор достижения компетенции: ПК-6.2 Осуществляет подбор в интересах клиента поставщиков финансовых услуг и консультирование клиента по ограниченному кругу финансовых продуктов.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Гусева, И. А. Финансовые рынки и институты: учебник и практикум для вузов / И. А. Гусева. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 344 с - 978-5-534-16872-3. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583631> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Щеголева, Н. Г. Технологии и финансовые инновации: учебник для вузов / Н. Г. Щеголева. - Москва: Юрайт, 2026. - 81 с - 978-5-534-16353-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/588885> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
3. Розанова, Н. М. Макроэкономический анализ открытой экономики: учебник и практикум для вузов / Н. М. Розанова. - Москва: Юрайт, 2026. - 193 с - 978-5-534-18217-0. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589532> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Рынок ценных бумаг: учебник для вузов / Н. И. Берзон, Д. М. Касаткин, А. Ю. Аршавский [и др.] - 6-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 519 с - 978-5-534-20549-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582513> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Финансы деньги кредит банки: Учебник / Т.М. Ковалева, О.А. Хвостенко, Н.Е. Фомина [и др.]; Т.М. Ковалева, О.А. Хвостенко, Н.Е. Фомина [и др.]; под. ред. Т.М. Ковалева. - Москва: КноРус, 2020. - 250 с. - 978-5-406-07726-9. - Текст: электронный // book_ru: [сайт]. - URL: <https://book.ru/book/933648> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
3. Михайленко, М. Н. Финансовые рынки и институты: учебник для вузов / М. Н. Михайленко. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 351 с - 978-5-534-16945-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582911> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <http://www.gov.ru/> - Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия»)
2. <http://pravo.gov.ru/> - Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации»
3. <https://www.minfin.ru/ru/> - Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ)
4. <http://www.gks.ru/> - Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики)

Ресурсы «Интернет»

Не используются.

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01;
2. МойОфис Стандартный 2.;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ

Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения
--	--