



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и компьютерных наук

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Макроэкономическая финансовая статистика и анализ
финансовых рынков и институтов**

Кафедра прикладной математики факультета математики
и компьютерных наук

Образовательная программа бакалавриата
01.03.05 – Статистика

Направленность (профиль) программы
Анализ больших данных

Форма обучения
Очная

Статус дисциплины: факультативная дисциплина

Махачкала, 2023

Рабочая программа дисциплины «Макроэкономическая финансовая статистика и анализ финансовых рынков и институтов» составлена в 2023 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.05 – Статистика от 14.08.2020г. №1032.

Разработчик:

1.кафедра прикладной математики Абдурагимов Г.Э., к.ф.-м. н., доцент Г.Э.

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры прикладной математики от «20» 01 2023г., протокол № 5
Зав. кафедрой Р.И. Кадиев Р.И.

на заседании Методической комиссии факультета математики и компьютерных наук от «25» января 2023г., протокол № 4

Председатель М.К. Ризаев М.К.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «20» февраля 2023г.

Начальник УМУ _____

(подпись)

А.Г. Гасангаджиева А.Г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Макроэкономическая финансовая статистика и анализ финансовых рынков и институтов» является *факультативной* дисциплиной образовательной программы *бакалавриата* по направлению подготовки 01.03.05 – Статистика.

Дисциплина реализуется на факультете математики и компьютерных наук кафедрой прикладной математики.

Дисциплина имеет теоретическую направленность и содержит методологические основы статистического исследования макроэкономики и анализа финансовых рынков институтов. Статистический анализ на макроуровне учитывает особенности формирования показателей на региональном, отраслевом и секторном уровнях, связь макроэкономических и социальных явлений жизни общества.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных – УК-1 и профессиональных – ПК-8.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции и самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме опроса и итоговый контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 1 зачетная единица, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Се- местр	Учебные занятия						СРС, в том числе экза- мен	Форма промежу- точной аттеста- ции (зачет, диф- ференцированный зачет, экзамен)
	в том числе							
	Все го	Контактная работа обучающихся с преподавателем						
		из них						
	Лек- ции	Лаборатор- ные заня- тия	Практи- ческие занятия	КСР	консультации			
6	36	32				4	зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Цель изучения курса «Макроэкономическая финансовая статистика и анализ финансовых рынков и институтов» - освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области изучения массовых экономических, социальных и экологических явлений на макроуровне и национальной экономики в целом для решения профессиональных задач на основе применения статистических методов исследования,

Кроме того, дисциплина преследует цель подготовку студентов, владеющих современной методологией статистической оценки и анализа развития финансовых, кредитных и денежных ресурсов, аккумулируемых субъектами финансового сектора экономики в условиях рыночной экономики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Макроэкономическая финансовая статистика и анализ финансовых рынков и институтов» является *факультативной* дисциплиной образовательной программы *бакалавриата* по направлению подготовки 01.03.05 – Статистика и изучается на третьем курсе в шестом семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется данная дисциплина, являются: «Основы финансовой грамотности», «Экономика», «Математическая статистика», «Статистика», «Статистика предприятия», «Эконометрика».

Полученные в курсе знания позволят реализовать профессиональные компетенции студента в предметной области при работе с объектами макроэкономики и финансовых рынков и институтов, умение использовать на практике статистические методы в различных видах профессиональной и социальной деятельности, проводить расчеты экономической эффективности, а также могут быть использованы при написании выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения)

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	Знает: источники официальной статистики по макроэкономике в РФ и за рубежом, международный статистический стандарт СНС – 1993 и СНС – 2008, индикаторы устойчивого развития общества Умеет: применять методы статистического наблюдения за макроэкономическим и финансовыми процессами и явлениями, рассчитывать и анализировать макроэкономические и финансовые показатели с применением статистических методов исследования. Владеет: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза макроэкономической информации, методами системного подхода при анализе показателей в	Конспектирование и изучение лекционного материала, опрос, самостоятельная подготовка.

	<p>УК-1.2 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.</p>	<p>статике и динамике.</p> <p>Знает: основные закономерности поведения агентов финансового рынка, макроэкономические показатели системы национальных счетов.</p> <p>Умеет: применять методы статистического наблюдения для решения задач макроэкономики, принимать экономически обоснованные решения в конкретных ситуациях.</p> <p>Владеет: навыками применения финансово - экономических моделей для оценки состояния и прогноза развития различных экономических явлений и процессов.</p>	
	<p>УК-1.3 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов</p>	<p>Знает: современные методы сбора и анализа научного материала с использованием информационных технологий; основные методы работы с ресурсами сети Интернет</p> <p>Умеет: применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; практически использовать научно - образовательные ресурсы Интернет в научных исследованиях и в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: навыками использования информационных технологий в организации и проведении научного исследования; навыками использования современных баз данных; навыками применения мультимедийных технологий обработки и представления информации; навыками автоматизации подготовки документов в различных текстовых и графических редакторах</p>	

<p>ПК-8 Способен осуществлять поиск статистической информации, ее первичную обработку и подготовку для проведения аналитических исследований, в том числе с использованием больших данных.</p>	<p>ПК-8.1 Знает осуществление поиска статистической информации, ее первичную обработку и подготовку для проведения аналитических исследований, в том числе с использованием больших данных.</p>	<p>Знает: приемы и инструменты осуществления поиска статистической информации, ее первичную обработку и подготовку для проведения финансово - аналитических исследований с привлечением, в том числе больших данных.</p> <p>Умеет: производить поиск статистической информации, ее первичную обработку и подготовку для проведения финансово - аналитических исследований, в том числе с использованием больших данных</p> <p>Владеет: навыками поиска статистической информации и использования современных технологий в организации и проведении финансово – аналитических исследований, в том числе с использованием больших данных.</p>	<p>Конспектирование и изучение лекционного материала, опрос, самостоятельная подготовка.</p>
	<p>ПК-8.2 Умеет осуществлять поиск статистической информации, ее первичную обработку и подготовку для проведения аналитических исследований, в том числе с использованием больших данных.</p>	<p>Знает: способы осуществления поиска статистической информации, ее первичную обработку и подготовку для проведения финансово - аналитических исследований с привлечением, в том числе больших данных.</p> <p>Умеет: осуществлять поиск статистической информации, ее первичную обработку и подготовку для проведения финансово - аналитических исследований, в том числе с использованием больших данных.</p> <p>Владеет: навыками поиска статистической информации и использования современных технологий в организации и проведении финансово – аналитических исследований, в том числе с ис-</p>	

		пользованием больших данных.	
	ПК-8.3 Владеет навыками поиска статистической информации, ее первичной обработки и подготовки для проведения аналитических исследований, в том числе с использованием больших данных.	Знает: способы осуществления поиска статистической информации, ее первичную обработку и подготовку для проведения финансово - аналитических исследований с привлечением, в том числе больших данных. Умеет: осуществлять поиск статистической информации, ее первичную обработку и подготовку для проведения финансово - аналитических исследований, в том числе с использованием больших данных Владеет: навыками поиска статистической информации и использования современных технологий в организации и проведении финансово – аналитических исследований, в том числе с использованием больших данных.	

4. Объем, структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины составляет 1 зачетную единицу 36 академических часа.

4.2 Структура и содержание дисциплины (модули).

4.2.1 Структура дисциплины в очной форме

№ п/п	Раздел и темы дисциплины по модулям	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лекции	Практика	Лабор.	Самостоятельная работа в т.ч. эк-замен	
Модуль 1. Макроэкономическая финансовая статистика и анализ финансовых рынков и институтов							
1	Предмет и задачи макроэкономической статистики	6	2	2		2	Опрос

2	Методологические основы построения системы национального счетоводства (СНС)		2			
3	Система макроэкономических показателей в счетах СНС		2			
4	Балансовый метод в СНС. Система национального богатства		2			
5	Система таблиц «Затраты - Выпуск»		2			
6	Статистика демографии населения и труда		2			
7	Статистика уровня жизни населения		2			
8	Предмет, метод и задачи финансовой статистики		2			2
9	Современная организация статистики финансов		2			
10	Статистики государственного бюджета и внебюджетных фондов		2			
11	Статистика денежного обращения		2			
12	Статистика платежного баланса		2			
13	Статистика ценных бумаг		2			
14	Статистика банков и кредита		2			
15	Статистика финансов предприятий и организаций		2			
16	Основные виды ценных бумаг		2			
Всего по модулю 1			32			4
ИТОГО ЗА 6 СЕМЕСТР			32			4
ИТОГО:			32			4
						Зачет
						36

4.3 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

4.3.1 Содержание лекционных занятий по дисциплине

Модуль 1. Макроэкономическая финансовая статистика и анализ финансовых рынков и институтов

Тема 1. Предмет и задачи макроэкономической статистики.

Статистические совокупности макроэкономики как объект исследования. Задачи макроэкономической статистики с учетом национальных особенностей и требований международных организаций. Методология статистического исследования макроэкономики. Система показателей макроэкономической статистики по содержанию, форме и их формированию. Направления анализа макроэкономических показателей. Методы статистического анализа макроэкономики.

Тема 2. Методологические основы построения системы национального счетоводства (СНС).

Система национальных счетов как статистическая модель макроэкономики. Задачи и содержание СНС. Основные принципы построения СНС. Основные понятия и категории в СНС – 93. Основные классификации в СНС.

Тема 3. Система макроэкономических показателей в счетах СНС.

Система показателей в СНС. Содержание и методика расчет валового выпуска и промежуточного потребления по отраслям, секторам экономики и национальной экономики в целом. Валовой внутренний продукт (ВВП) как основной показатель СНС. Методы исчисления ВВП в текущих и постоянных ценах. Валовая добавленная стоимость (ВДВ) и валовой региональный продукт (ВРП). Связь показателей в СНС. Классификация, назначение и принципы построения счетов СНС.

Тема 4. Балансовый метод в СНС. Статистика национального богатства.

Виды балансов и применение балансового метода в СНС. Национальное богатство, его состав, система показателей, методика расчетов. Методы оценки материальных и нематериальных активов. Баланс основных фондов. Баланс активов и пассивов как инструмент измерения национального богатства.

Тема 5. Система таблиц «Затраты - Выпуск».

Назначение и состав системы таблиц «Затраты - Выпуск». Содержание таблицы ресурсов, товаров и услуг. Таблица использования товаров и услуг. Схема и методология построения межотраслевого баланса (МОБ). Виды МОБ, их содержание и способы построения. Основное уравнение МОБ.

Тема 6. Статистика демографии населения и труда.

Показатели демографической статистики. Таблицы смертности и средней продолжительности жизни. Демографические прогнозы. Методология статистической оценки трудовых ресурсов, их воспроизводства и миграции; рынка труда и его конъюнктуры, занятости и безработицы. Состав и структура занятого населения. Коэффициенты занятости. Вид трудовой деятельности. Безработное население. Виды безработицы. Показатели уровня безработицы.

Тема 7. Статистика уровня жизни населения.

Статистическая характеристика уровня жизни населения. Система показателей уровня жизни населения, методы их расчета и направления анализа. Факторы изменения уровня жизни и методы их оценки. Статистика социальных условий жизни. Балансы доходов и расходов населения. Индексы доходов населения, методика их построения. Показатели потребительской корзины.

Тема 8. Предмет, метод и задачи финансовой статистики.

Предмет и теоретические основы финансовой статистики. Методы статистического изучения финансов и кредита. Задачи финансовой статистики в современных условиях хозяйствования. Системы показателей, применяемых в финансовой статистике.

Тема 9. Современная организация статистики финансов.

Организация государственных работ по сбору и анализу финансовой информации. Особенности организации финансовой статистики и ее основные задачи. Важнейшие публикации финансовой статистической информации. Международная практика организации финансовой статистики.

Тема 10. Статистика государственного бюджета и внебюджетных фондов.

Государственный бюджет: сущность, значение и задачи. Бюджетная классификация – основа составления и исполнения бюджета. Классификация и показатели доходов государственного бюджета. Классификация и показатели расходов государственного бюджета. Источники финансирования государственного бюджета. Государственный долг и его обслуживание. Статистика сети, штатов и контингентов бюджетных учреждений. Внебюджетные фонды и их характеристика. Использование методов статистики при изучении государственного бюджета.

Тема 11. Статистика денежного обращения.

Сущность денежного обращения и задачи статистического изучения. Статистический анализ прогноза кассовых оборотов. Эмиссия и инфляция. Основные направления анализа доходной части баланса доходов и расходов населения. Современные показатели объема и состава денежной массы. Определение массы наличных денег необходимых для обращения. Важнейшие показатели, характеризующие эффективность денежного обращения. Информационное обеспечение статистики денежного обращения.

Тема 12. Статистика платежного баланса.

Платежный баланс – основной инструмент макроэкономического анализа. Схема построения платежного баланса. Платежный баланс Российской Федерации.

Тема 13. Статистика ценных бумаг.

Ценные бумаги как объект статистического изучения. Виды ценных бумаг и их значимость. Предмет и задачи статистики ценных бумаг. Статистическая информация о ценных бумагах. Важнейшие статистические показатели ценных бумаг.

Тема 14. Статистика банков и кредита.

Предмет статистики банков и задачи статистики. Информационное обеспечение банковской статистики. Система показателей банковской статистики. Кредитные операции банков как объект изучения банковской статистики. Понятие кредита и задачи его статистического изучения. Характеристика кредитных ресурсов и кредитных вложений, направления их статистического анализа. Показатели статистики кредита. Оценка финансовой устойчивости банковских учреждений и кредитоспособности заемщиков.

Тема 15. Статистика финансов предприятия и организаций.

Важнейшие финансовые показатели результатов деятельности предприятий и организаций. Статистическое изучение прибыли и измерение факторов, влияющих на прибыль. Уровень и динамика себестоимости товарной продукции – важнейшего фактора прибыли. Уровень и динамика рентабельности предприятия. Статистические показатели уровня, структуры и динамики оборотных средств.

Тема 16. Основные виды ценных бумаг.

Показатели выпуска ценных бумаг, их размещение, обращение и показатели дохода и ценности ценных бумаг с помощью MS Office. Основы рейтинговой оценки ценных бумаг. Стоимостные показатели биржевых торгов. Основные российские и международные биржевые индексы.

5. Образовательные технологии.

Для проведения лекционных занятий помимо доски используется мультимедиа – проектор с трансляцией материала на широкоформатный экран. Предусмотрены также такие интерактивные методы как дискуссия и обсуждение конкретных ситуаций.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Для усвоения лекционного материала дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа студентов. Процедура проверки самостоятельной работы может быть разной, но, в основном, это сводится к проверке выданных заданий, опрос по вопросам для самоконтроля. Промежуточная аттестация проводится в виде проведения опроса. Текущий контроль успеваемости осуществляется непрерывно, на протяжении всего курса. Прежде всего, это устный опрос по ходу аудиторных занятий, выполняемый для оперативной активизации внимания студентов и оценки их уровня усвоения тем. Результаты устного опроса учитываются при выборе индивидуальных задач для решения. Промежуточный контроль проводится в форме зачета.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1 Типовые контрольные задания и тесты

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Объект, предмет и задачи макроэкономической статистики.
2. Методология статистического исследования макроэкономики.
3. Система показателей макроэкономической статистики по содержанию, форме построения показателей и их формированию.
4. Направления анализа макроэкономических показателей.
5. Система национальных счетов (СНС): задачи и содержание.
6. Основные принципы построения СНС.
7. Основные понятия и категории в СНС.
8. Основные классификации в СНС – 93.
9. Общая схема системы показателей СНС.
10. Содержание и методика расчета валового выпуска и промежуточного потребления.
11. Валовой внутренний продукт (ВВП): содержание и методы исчисления.
12. Оценка ВВП экономики в текущих и постоянных ценах.

13. Состав и структура конечного потребления.
14. Состав и структура валового потребления.
15. Принципы построения счетов СНС.
16. Назначение и содержание платежного баланса.
17. Схема и методология построения межотраслевого баланса.
18. Системы таблиц «Затраты - Выпуск», ее состав и направления анализа.
19. Основные направления экономико – статистического направления МОБ.
20. Задачи и направления развития статистики государственных финансов.
21. Статистика налогов и налогообложения.
22. Статистические показатели денежного обращения.
23. Статистика банков, денежного обращения и кредита.
24. Статистика цен, тарифов и инфляции.
25. Статистика науки и инноваций.
26. Статистика населения.
27. Статистика рабочей силы и трудовой деятельности.
28. Показатели занятости и безработицы населения.
29. Статистика образования.
30. Системы показателей уровня жизни населения.
31. Статистика доходов и расходов и потребления населения.
32. Статистика социальных условий жизни общества.
33. Статистическое изучение бюджетов домашних хозяйств.

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценивания

- **оценка «зачтено»** выставляется студенту, который успешно и прочно усвоил предусмотренный программный материал; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- **оценка «не зачтено»** выставляется студенту, который не справляется с 50% вопросов и в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

Конечный результат складывается как средневзвешенная оценка текущего и промежуточного контролей соответственно с весами 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий – 40 баллов;
- самостоятельная работа – 60 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

-опрос – 100 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература

1. Божко, Т.Н. Финансовая статистика: практикум / Т.Н. Божко. — Воронеж : Воронежский государственный университет, 2005. — Текст: электронный // Электронный ресурс : [сайт]. — [URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39355](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39355) (дата обращения:.01.02.2023).
2. Мухина, И.А. Социально – экономическая статистика: учебное пособие / И.А. Мухина. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — Текст: электронный // Электронный ресурс : [сайт]. — [URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103812](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103812) (дата обращения:.01.02.2023).

б) дополнительная литература

1. Годин, А.М. Статистика: практикум: учебник / А.М.Годин. — Москва : Издательско – торговая корпорация «Дашко и К», 2017. — Текст : электронный // Электронный ресурс : [сайт]. — [URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452543](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452543) (дата обращения:.01.02.2023).
2. Медведева, М.А. Социально – экономическая статистика: практикум / М.А. Медведева. — Омск : Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского, 2016. — Текст : электронный // Электронный ресурс : [сайт]. — [URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=59652](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=59652) (дата обращения:.01.02.2023).

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. База данных Центрального банка РФ http://cbr.ru/hd_base/;
2. База данных Росстата <http://gks.ru/databases>
3. ИПС «Консультант +»

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебная программа по дисциплине распределена по темам и по часам на лекционные занятия; предусмотрена также самостоятельная учебная работа студентов. По каждой теме преподаватель указывает студентам необходимую литературу (учебники, учебные пособия, практикум), а также соответствующие темам параграфы и номера упражнений и задач. Самостоятельная работа студентов складывается из работы над лекциями, с учебниками, решения рекомендуемых задач, а также подготовкой к опросу и зачету. При работе с лекциями и учебниками особое внимание следует уделить изучению основных понятий и определений по данному разделу. После изучения лекционного материала рекомендуется самостоятельно воспроизвести основные определения,

формулировки и тезисы. Для самопроверки рекомендуется также использовать контрольные вопросы, приводимые в учебниках после каждой темы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины, при подготовке к практическим занятиям и составлению рефератов, обучающийся использует поисковые системы в Интернете, информационно – справочную систему «Консультант+» и прочие интернет-ресурсы.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Все лекционные аудитории укомплектованы мультимедийными и техническими средствами обучения. В каждой аудитории 25 рабочих мест.