

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический  
университет»  
Факультет промышленной политики и бизнес-администрирования  
Кафедра бизнес-статистики и экономики

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой БСЭ  
профессор А.В. Аксянова

  
«23» марта 2023 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ**

**НАПРАВЛЕНИЕ 01.04.05-СТАТИСТИКА**

**программа «Управление на основе данных в экономике инноваций»**

Казань, 2023

*1. Вопросы программы вступительного экзамена в магистратуру по направлению 01.04.05-«Статистика», Программа подготовки «Управление на основе данных в экономике инноваций».*

1. Статистическое исследование – сущность и основные составляющие.
2. Статистические ряды распределения и метод группировок
3. Статистические величины и методы изучения вариации статистических данных
4. Понятие рядов динамики. Оценка изменений интенсивности во времени
5. Понятие об экономических индексах
6. Методы исчисления индексов
7. Методы оценки структурных изменений
8. Понятие о выборочном методе исследования
9. Понятие о многомерных методах статистического анализа
10. Основы эконометрического анализа. Статистическое исследование взаимосвязей экономических переменных.
11. Понятие о регрессионном анализе. Методика его проведения.
12. Построение трендовых моделей. Основы прогнозирования рядов динамики.
13. Экономическая система общества, ее основные элементы. Характеристика и модели экономических систем.
14. Экономические циклы как форма экономической динамики. Различные теории циклов.
15. Основные макроэкономические проблемы. Безработица. Инфляция
16. Рыночный механизм и его элементы: спрос, предложение, равновесная цена
17. Воспроизводство, его типы и экономическая эффективность хозяйственной системы
18. Система национальных счетов: понятие, принципы построения, основные показатели
19. Экономика как объект математического моделирования. Типы экономико-математических моделей.
20. Принцип временной неравноценности денег. Нарращение и дисконтирование. Принцип финансовой эквивалентности обязательств.
21. Классический подход к оценке инвестиционных проектов. Чистый приведенный доход, срок окупаемости, внутренняя норма доходности, рентабельность.

*2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы вступительного экзамена в магистратуру по направлению 38.04.01-«Экономика», Программа подготовки «Бизнес-аналитика».*

а) основная литература:

1. Мхитарян Владимир Сергеевич Статистика : Учебник и практикум / Мхитарян В.С. - Отв. ред. — М. : Издательство Юрайт, 2016 .— 464 с.
10. Елисеева Ирина Ильинична Статистика : Учебник / Елисеева И.И. - Отв. ред. — 2-е изд., пер. и доп .— М. : Издательство Юрайт, 2016 .— 446 с.
2. Ковалев Валерий Викторович. ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЭКОНОМЕТРИКИ. ПРАКТИКУМ/ Ковалев Валерий Викторович.- М.: Издательство Юрайт,2015 ЮРАЙТ.- 386 с.
3. Тимофеев Владимир Семенович. ЭКОНОМЕТРИКА/ Тимофеев Владимир Семенович.- М.: Издательство Юрайт,2016 ЮРАЙТ.- 328 с.
4. Кремер, Наум Шевелевич. Математика для экономистов: от Арифметики до Эконометрики: учеб.-справочное пособие : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 080116 (061800) "Матем. методы в экономике" и др. экон. спец. / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин ; под ред. Н.Ш. Кремера .— 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2014 .— 724 с.
5. Экономико-математические методы и прикладные модели: Учебник / Гармаш А.Н., Орлова И.В., Федосеев В.В. — 4-е изд., пер. и доп .— М. : Издательство Юрайт, 2016 .— 328 с.
6. И. И. Елисеева, М. В. Боченина, Е. Б. Капралова [и др.], Статистика в 2 т. Том 1 [Прочее] : Москва : Юрайт, 2018, 332 с. <https://urait.ru/bcode/421537>  
Режим доступа: по подписке КНИТУ

б) дополнительная литература:

1. Гладилин А.В., Статистика (общая теория) с тестовыми заданиями. Часть 1 [Прочее] : Москва : Русайнс, 2017, 97 с. <https://www.book.ru/book/924140>  
Режим доступа: по подписке КНИТУ2.
- В. И. Дерен, Экономика: экономическая теория и экономическая политика в 2 ч. Часть 1 [Прочее] Учебник и практикум для вузов: Москва : Юрайт, 2020
3. В. И. Дерен, Экономика: экономическая теория и экономическая политика в 2 ч. Часть 2 [Прочее] Учебник и практикум для вузов: Москва : Юрайт, 2020
4. С.У. Нуралиев, Д. С. Нуралиева, Экономика [Прочее] Учебник: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020
6. Липсиц И.В., Микроэкономика. Макроэкономика [Прочее] Учебник: Москва : КноРус, 2020

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Офисные и деловые программы:

MS Office 2010-2016 Standard от 08.11.2016 № 16/2189/Б; ПО для коллективной работы Microsoft Teams, Moodle 3.10

Научное ПО:

Statistica Ultimate Academic for Windows 13 Ru, Универсальный статистический пакет Stadia 8.0 (Большая версия 64000 в матрице обрабатываемых данных), Gretl

Базы данных:

ScienceDirect - [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

Базы данных Министерства экономического развития и торговли России. Сайт «МинЭкономика», режим доступа: [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)

База статистических данных Росстата. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/databases>

Росстат. Сайт «Федеральная служба государственной статистики», режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>

Татарстанстат. Сайт: «Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан», режим доступа: <https://tatstat.gks.ru>

Информационные справочные системы:

Университетская информационная система Россия – Сайт «Университетская информационная система Россия», режим доступа: [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)