

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Центр заочного и дистанционного обучения



подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**  
Статистика Б1.Б.20

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: на базе ПО

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Григорьева Е.А. , Половкина Э.А.

**Рецензент(ы):**

Кадочникова Е.И.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Зульфакарова Л. Ф.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр заочного и дистанционного обучения):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 954953919

Казань  
2019

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Григорьева Е.А. кафедра экономической теории и эконометрики Институт управления, экономики и финансов , EAGrigoreva@kpfu.ru ; доцент, к.н. (доцент) Половкина Э.А. кафедра экономической теории и эконометрики Институт управления, экономики и финансов , EAPolovkina@kpfu.ru

## 1. Цели освоения дисциплины

Предметом изучения дисциплины 'Статистика' являются количественные соотношения качественно определенных социально-экономических явлений, их закономерности, связи и тенденции развития в конкретных условиях места и времени.

Целью изучения дисциплины 'Статистика' является формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков в области современной статистики, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональных задач.

Курс содержит основные сведения о предмете, методах и задачах статистики, статистическом наблюдении, группировке и сводке материалов статистических наблюдений, абсолютных, относительных и средних величинах, показателях вариации, выборочном наблюдении, статистическом изучении связи между явлениями, их динамики, индексах.

Переход к рыночной экономике потребовал трансформации социально-экономической статистики в соответствии с международными стандартами. Был осуществлен переход к методологии принятой в мировой практике и основанной на принципах системы национальных счетов (СНС). В курсе учтены все изменения в методологии статистики последних лет. Курс содержит основные сведения о демографических процессах и методах расчета перспективной численности населения, категориях населения (экономически активное население, занятое население, безработные), показателях рынка труда, системе стоимостных оценок и балансовых построениях основных фондов, методологии расчета показателей продукции основных отраслей экономики, подходах к формированию концепции и системы показателей уровня жизни населения, показателях доходов населения и их дифференциации, издержках производства и классификации затрат на производство продукции, показателях уровня и динамики себестоимости продукции, затратах на один рубль продаж, уровне и динамике издержек обращения, финансовых результатах и финансовом состоянии предприятий.

## 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1.Б.20 учебного плана основной образовательной программы направления 38.03.01 Экономика и относится к базовой части обязательных дисциплин. Осваивается на 2 курсе, 4 семестр.

Изучению дисциплины 'Статистика' предшествует освоение следующих дисциплин: 'Математический анализ', 'Теория вероятностей и математическая статистика', 'Микроэкономика', 'Макроэкономика', 'Информационные системы в экономике', 'Теория игр'.

Данная дисциплина способствует освоению следующих дисциплин: 'Эконометрика', 'Методы теории нечетких множеств', 'Многомерный статистический анализ', 'Экономико-математические модели', 'Экономика организаций', 'Корпоративные финансы' и других специальных дисциплин.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-2 (профессиональные)	

компетенции)

способность осуществлять сбор, анализ и обработку

данных, необходимых для решения профессиональных задач

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	способность выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способность собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-2 (профессиональные компетенции)	способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные категории и классификации в статистике;
- методы расчета обобщающих показателей, выявления тенденций и закономерностей социально-экономических процессов;
- современные проблемы статистической науки и практики, обусловленные становлением рыночной экономики и переходом на международные стандарты;
- назначение, экономическое содержание статистического анализа основных показателей социально-экономической статистики: статистики населения, трудовых ресурсов, рынка труда и уровня жизни населения, национального богатства, методика расчета показателей продукции основных отраслей экономики и финансовых результатов деятельности предприятий и организаций;
- систему макроэкономических показателей в соответствии с международным стандартом СНС.

2. должен уметь:

2. должен уметь:

- на практике организовать и провести статистическое наблюдение, сводку и группировку материалов, представить их результаты в виде статистических таблиц и графиков;
- оценить качество полученных данных;

- использовать на практике методологию расчета и статистического анализа показателей социально-экономической статистики: статистики населения, трудовых ресурсов и рынка труда, рабочей силы и рабочего времени, национального богатства, показателей продукции основных отраслей экономики и финансовой деятельности предприятий и организаций.

3. должен владеть:

3. должен владеть:

- методами расчета абсолютных, относительных и средних величин, показателей вариации, экономических индексов, корреляции и регрессии, рядов динамики;

- навыками практического расчета и использования основных показателей социально - экономической статистики: статистики населения, рынка труда, национального богатства, издержек производства и обращения, показателей продукции основных отраслей экономики и финансовой деятельности предприятий и организаций;

- навыками практического применения полученных знаний в изучении количественных индикаторов рыночной экономики.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- практического применения полученных знаний и навыков в формировании и методах расчета системы статистических показателей;

- проводить содержательный анализ количественных индикаторов рыночной экономики, взаимосвязей социально-экономических явлений и процессов в условиях реформирования отечественной статистики.

#### **4. Структура и содержание дисциплины/ модуля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных(ые) единиц(ы) 144 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: .

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### **4.2 Содержание дисциплины**

#### **5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения**

На лекциях:

- информационная лекция;

- проблемная лекция.

На семинарах:

- устный опрос по заданному материалу;
- проверка домашних задач;
- коллективное решение аудиторных задач;
- выступление с рефератами и докладами;
- выполнение творческих заданий.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Примерные вопросы к :

1. Абсолютные статистические величины.
2. Агрегатный индекс как основная форма сводных экономических индексов.
3. Аналитическое выравнивание ряда динамики, его назначение и методы.
4. Базисные и цепные индексы, их назначение, методы расчета и взаимосвязь. Особенности построения сводных базисных и цепных индексов.
5. Виды агрегатных индексов.
6. Виды и особенности абсолютных величин.
7. Виды и формы статистического наблюдения. Способы проведения статистического наблюдения.
8. Виды относительных величин, их назначение и методы расчета. Формы выражения относительных величин, обоснование выбора их практического применения.
9. Виды средних величин и условия их применения.
10. Виды статистических таблиц. Простая и сложная разработка показателей сказуемого таблицы, их сравнительная характеристика.
11. Виды, методы и способы отбора единиц совокупности.
12. Выборочное наблюдение в практике международной статистики.
13. Два вида контроля статистических ошибок. Способы достоверности статистических данных.
14. Задачи и научные принцип построения и анализа рядов динамики. Аналитические показатели рядов динамики.
15. Индексы переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов, их экономический смысл, сфера применения, методы расчета и взаимосвязь.
16. Методология группировок. Выбор основания группировки. Особенности группировок по атрибутивным и количественным признакам. Определение количества групп и интервалов группировки.
17. Многофакторные индексные модели. Их назначение, принципы построения и виды.
18. Объект наблюдения, единица наблюдения и отчетная единица, их различия. Программа наблюдения, ее содержание.
19. Основные приемы анализа рядов динамики. Смыкание рядов динамики.
20. Основные способы формирования выборочной совокупности.
21. Основные характеристики параметров генеральной и выборочной совокупности.
22. Относительные показатели вариации. Виды дисперсий и правило их сложения.
23. Относительные статистические величины.



24. Повышение роли территориальных индексов в современных условиях при анализе межрегиональных экономических связей.
25. Показатели изменения уровня ряда динамики.
26. Понятие вариации и задачи ее статистического изучения. Абсолютные показатели вариации.
27. Понятие о связи между социально-экономическими явлениями.
28. Понятие об индексах, виды индексов.
29. Правила построения и сфера применения средних индексов.
30. Применение выборочного наблюдения в рыночной экономике и связь его с процессом наблюдения.
31. Применение многофакторных моделей индексов в статистической практике и экономических исследованиях, направления их анализа.
32. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Цель и задачи статистического наблюдения.
33. Расчет и анализ результатов выборочного наблюдения.
34. Расчет коэффициентов роста (падения), опережения (отставания), ускорения (замедления) экономических процессов, их экономический смысл.
35. Сводка материалов статистического наблюдения как метод агрегирования и представления статистической информации. Задачи и роль сводки и группировки в статистическом исследовании.
36. Средние величины как обобщающие статистические показатели.
37. Средние индексы, условия их применения и виды.
38. Средние показатели ряда динамики, их виды и условия применения.
39. Теория статистики как общественная экономическая наука и отрасль практической деятельности. Предмет и метод теории статистики, его особенности. Статистические приемы и методы обработки информации.
40. Статистическое наблюдение и формирование первичной базы.
41. Структурные средние, их назначение и виды. Методы расчета структурных средних.
42. Территориальные индексы, их назначение и проблемы расчета.
43. Формы и виды связей, задачи их статистического изучения.

### 7.1. Основная литература:

1. Батракова, Л. Г. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : учебник / Л. Г. Батракова. - М.: Логос, 2013. - 480 с. - ISBN 978-5-98704-657-9.  
(<http://znanium.com/bookread2.php?book=468147>).
2. Годин, А.М. Статистика [Электронный ресурс] : Учебник / А. М. Годин. - 10-е изд., перераб. и испр. - Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2013. - 452 с. - ISBN 978-5-394-01494-9.  
(<http://znanium.com/bookread2.php?book=430372>).
3. Общая и прикладная статистика: Учеб. для студ. высш. проф. обр./Р.Н.Пахунова, П.Ф.Аскеров и др.; Под общ. ред. Р.Н.Пахуновой - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013-272с.: 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com) - (ВО: Бакалавр.). (п) ISBN 978-5-16-006669-1, 100 экз.  
(<http://znanium.com/bookread2.php?book=404310>).
4. Общая теория статистики: Учебник / В.Н. Ендророва, М.В. Малафеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Магистр, 2015. - 608 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9776-0011-8, 400 экз.  
(<http://znanium.com/bookread2.php?book=474554>).
5. Теория статистики: Учебник / Под ред. Г.Л. Громыко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2016. - 476 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004857-4.  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=547988>.

## 7.2. Дополнительная литература:

1. Мелкумов Я.С. Социально-экономическая статистика: Учеб. пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 186 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-005424-7.

(<http://znanium.com/bookread2.php?book=366756>).

2. Мухина, И. А. Социально-экономическая статистика [электронный ресурс] : учеб. пособие / И. А. Мухина. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА, 2011. - 116 с. - ISBN 978-5-9765-1301-3.

(<http://znanium.com/bookread2.php?book=454494>).

3. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. Практикум / Непомнящая Н.В., Григорьева Е.Г. - Красноярск.: СФУ, 2015. - 376 с.: ISBN 978-5-7638-3185-6.

(<http://znanium.com/bookread2.php?book=549841>).

4. Улитина Е.В. Статистика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.В. Улитина, О.В. Леднева, О.Л. Жирнова; под ред. Е.В. Улитиной. - 3-е изд., стереотипное. - М.: Московский финансово-промышленный университет 'Синергия', 2013. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0107-7.

(<http://znanium.com/bookread2.php?book=451324>).

## 7.3. Интернет-ресурсы:

Официальный сайт Росстат. - [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

Официальный сайт Татарстанстат. - [www.tatstat.ru](http://www.tatstat.ru)

Федеральный образовательный портал ?Экономика. Социология. Менеджмент?. - <http://ecsosman.hse.ru>

Электронный Образовательный Ресурс для контроля и оценки знаний студентов. - <http://bars.kfu-elearning.ru/login/index.php>

Электронный учебник по статистике, созданный компанией StatSoft, разработчиком популярного пакета STATISTICA. - <http://www.statsoft.ru/home/textbook/default.htm>

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Статистика" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Григорьева Е.А. \_\_\_\_\_

Половина Э.А. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Кадочникова Е.И. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.