

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Кумертауский филиал  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»  
(Кумертауский филиал ОГУ)

Кафедра экономических и общеобразовательных дисциплин



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.22 Статистика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Экономика предприятий и организаций

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Кумертау 2021

**Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.22 Статистика» /сост. А.А. Аюпов -  
Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2021**

Рабочая программа предназначена обучающимся очно-заочной формы по направлению  
подготовки *38.03.01 Экономика*

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины: формирование профессиональных знаний и умений в области современной статистики.

### Задачи:

- познакомить с основными понятиями, методологией и методиками расчета важнейших статистических показателей;
- изучить категории статистики и методы статистических исследований.
- научить ориентироваться в источниках статистической информации; анализировать статистические данные с помощью статистических таблиц и графиков; рассчитывать обобщающие аналитические показатели

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.11 Прикладная информатика, Б1.Д.Б.12.1 Линейная алгебра и математический анализ, Б1.Д.Б.13 Микроэкономика, Б1.Д.Б.15 Экономическая теория*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.5 Основы экономического прогнозирования*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2-В-1 Применяет приёмы и способы сбора и обработки статистических данных в различных сферах деятельности, выполняет статистический анализ данных, характеризующих экономические явления и процессы ОПК-2-В-2 Формирует массивы статистической информации, и рассчитывает сводные и производные показатели для решения практических задач профессиональной деятельности ОПК-2-В-3 Выявляет тенденции изменения социально-экономических показателей, строит стандартные теоретические и эконометрические модели	<b>Знать:</b> - основные теоретические аспекты статистической методологии по сбору, обработке и анализу данных о социально-экономических явлениях и процессах. <b>Уметь:</b> - выбирать средства и методы, необходимые для решения задач сбора, анализа и обработки данных <b>Владеть:</b> - методами сбора, анализа и обработки статистических баз данных

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>27,25</b>	<b>27,25</b>
Лекции (Л)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>116,75</b>	<b>116,75</b>
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);	10	10
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	56,75	56,75
- подготовка к лабораторным занятиям;	50	50
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>экзамен</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Методы и категории статистики	36	2		4	30
2	Ряды динамики	48	4		4	40
3	Экономические индексы	50	2		6	42
4	Статистическое изучение взаимосвязи	10	2		2	6
	Итого:	144	10		16	118
	Всего:	144	10		16	118

### 4.2 Содержание разделов дисциплины

**№ 1 Методы и категории статистики** Понятие статистики. Задачи статистики. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических показателей. Задачи и виды группировок. Ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения. Сущность, значение, формы выражения и виды абсолютных показателей. Конкретные статистические показатели и показатели категорий. Индивидуальные сводные, объемные, расчетные, моментные и интервальные показатели. Понятие об относительных показателях, их значение об экономическом анализе. Способы выражения. Виды относительных показателей: динамики, плана и реализации плана, структуры, координации интенсивности, сравнения. Основные свойства относительных величин. Средняя величина, ее сущность и значение в статистическом исследовании. Правило выбора расчетной формулы средней. Основные виды средних, область их применения. Средняя арифметическая, ее формы и свойства. Средняя гармоническая. Другие виды средних. Правило мажорантности средних величин. Понятие вариации. Дисперсия альтернативного признака. Правило сложения дисперсий. Эмпирическое корреляционное отношение. Абсолютные показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение). Относительные показатели вариации (ко-

эффицент вариации, коэффициент осцилляции, линейный коэффициент вариации). Характеристика закономерностей рядов распределения.

**№ 2 Ряды динамики** Понятие ряда динамики. Виды рядов динамики. Сопоставимость данных в динамике. Аналитические показатели рядов динамики: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста. Характеристика среднего уровня и средней интенсивности развития. Элементы уровня ряда динамики. Понятие тенденции ряда динамики. Методы обработки рядов динамики. Скользящая средняя. Аналитическое сглаживание. Сезонные колебания и методы их изучения. Элементы интерполяции и экстраполяции рядов динамики. Прогнозирование социально-экономических явлений и процессов.

**№ 3 Индексы** Понятие об экономических индексах. Индексы индивидуальные и общие. Основные формы индексов. Агрегатный индекс как исходная форма сводного индекса. Средний арифметический и гармонический индексы. Экономические индексы с постоянными и переменными весами, переменного, постоянного состава и структурных сдвигов. Взаимосвязь индексов.

**№ 4 Статистическое изучение взаимосвязи** Виды и формы связей. Понятие статистической связи. Статистические методы изучения взаимосвязи: метод параллельных рядов, аналитические группировки, графический и балансовый метод. Основные предпосылки и задачи применения корреляционно-регрессионного анализа. Параметрические методы определения тесноты и направления связи. Непараметрические методы определения тесноты связи количественных и качественных признаков. Регрессионный метод анализа связи.

#### 4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Обобщающие показатели	2
2	1	Вариация статистических данных	2
3	1	Выборочное наблюдение	2
4	2	Статистическое изучение рядов динамики	2
5	2	Статистическое изучение рядов динамики	2
6	3	Индексный метод анализа	2
7	3	Индексный метод анализа	2
8	4	Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	2
		Итого:	16



## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

1 Ендропова, В.Н. Общая теория статистики [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Ендропова, М.В. Малафеева. - М.: Магистр, 2017. - 349 с. – Режим доступа: [-http://znanium.com /bookread2.php?book=450376](http://znanium.com/bookread2.php?book=450376)

2 Статистика: учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга (и др) ; под ред. В.Г. Ионина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 355 с. – (высшее образование: Бакалавриат). Режим доступа: [-http://znanium.com/read?id=370749](http://znanium.com/read?id=370749)

### 5.2 Дополнительная литература

1 Годин, А.М. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - М. : Дашков и Ко, 2014. - 412 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-02183-1 – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253808>

2 Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Лысенко, И.А. Дмитриева. - М.: Вуз. учебник, 2016. - 219 с. – ISBN 978-5-9558-0115-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=166015>

3 Экономическая статистика [Электронный ресурс] : учебник / Московский Государственный Университет им. М.В.Ломоносова (МГУ); Под ред. Ю.Н.Иванова - 4 изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 668 с. - (Высшее обр.). - ISBN 978-5-16-004351-7 – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=245351>

4 Балдин, К.В. Общая теория статистики [Текст]: учеб. пособие / К.В. Балдин, А.В. Рукосуев. - М.: Дашков и К, 2015. - 312 с. ISBN 978-5-8447-1266-6

5 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. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=451324>

6 Статистика Теория статистики [Текст] : учеб. для студентов экон. специальностей вузов / под ред. Г.Л. Громько. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 476 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 459-460. - Предм. указ.: с. 461-471. - ISBN 978-5-16-003444-7.

7 Теория статистики [Текст]: учебник для экон. вузов / под ред. Р. А. Шмойловой. - 4-е изд., доп. и перераб. - М. : Финансы и статистика, 2007. - 656 с.: ил. - Библиогр. в конце гл. - Прил.: с. 583-648. - Предм. указ.: с. 649-655. - ISBN 978-5-279-02559-6.

8 Аюпов, А.А. Методические рекомендации для проведения лабораторных работ по дисциплине «Статистика» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика заочной формы обучения / А.А. Аюпов. – Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2021. – 8 с.

9 Аюпов, А.А. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы по дисциплине «Статистика» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика заочной формы обучения / А.А. Аюпов. – Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2021. – 13 с.

### 5.3 Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» - <http://www.hse.ru>

2. Сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru>

3. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации - <http://www.economy.gov.ru>

4. Сайт Финансовая аналитика - <http://finanal.ru/>

5. Портал Финансовые науки - <http://www.mirkin.ru/>

6. Сайт Правительства Российской Федерации - <http://www.pravitelstvo.gov.ru/>

7. Официальный сайт журнала TheEconomist - <http://www.economist.com>
8. Европейское статистическое агентство Eurostat - <http://www.eurostat.com>
9. Сайт министерства финансов Российской Федерации - <http://www.minfin.ru/>
10. Сайт российского Клуба банковских аналитиков - <http://www.bankclub.ru/>
11. <https://openedu.ru/course/tgu/Stat/> - Курсы «Статистика для гуманитариев»
12. <http://www.biblioclub.ru/> - Университетская библиотека онлайн
13. <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»

#### 5.4 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access)
3. Бесплатное средство просмотра файлов PDF- Adobe Reader
4. Свободный файловый архиватор- 7-Zip
5. Интернет обозреватель Яндекс . Браузер
6. Прикладной программный пакет для эконометрического моделирования – Gretl
7. <http://rosstatistika.ru> – РОССТАТ – официальный сайт
8. <https://www.fedstat.ru> – ЕМИСС – официальные статистические показатели
9. [http://sophist.hse.ru/data\\_access.shtml](http://sophist.hse.ru/data_access.shtml) – Единый архив экономических и социологических данных
10. <http://www.fedsfm.ru/opendata> – База открытых данных Росфинмониторинга
11. <http://www.economy.gov.ru> - Базы данных Министерства экономического развития и торговли России
12. <https://www.coursera.org/specializations/business-statistics-analysis> - «Coursera» Курсы, «Статистика и анализ»
13. <https://openedu.ru/course/tgu/Stat/> - «Openedu» Курсы, «Статистика для гуманитариев»
14. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования – АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <https://aist.osu.ru>

#### 6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные и лабораторные работы проводятся в учебных аудиториях. Для проведения лабораторных работ используются: 1. Microsoft Windows 2. Microsoft Office (Word, Excel)

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ.

##### *К рабочей программе прилагаются:*

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**ЛИСТ**  
**согласования рабочей программы**

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика  
код и наименование

Профиль: Экономика предприятий и организаций

Дисциплина: Б1.Д.Б.22 Статистика

Форма обучения: очно-заочная  
(очная, очно-заочная)

Год набора 2021

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры экономических и общеобразовательных дисциплин  
наименование кафедры

протокол № 1 от «30» 08 2021 г.

Ответственный исполнитель, и.о. зав. кафедрой  
экономических и общеобразовательных дисциплин  
наименование кафедры

  
подпись

Ахмадиева З.Р.  
расшифровка подписи

*Исполнители:*

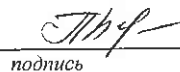
Доцент, кандидат экономических наук  
должность

  
подпись

А.А. Люпов  
расшифровка подписи

ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол № 1 от «31» 08 2021 г.

Председатель НМС

  
подпись

Л.Ю. Полякова  
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

И.о. зав. кафедрой ЭиОД \_\_\_\_\_

  
подпись

З.Р. Ахмадиева  
расшифровка подписи

Заведующий библиотекой \_\_\_\_\_

  
подпись

С.Н. Козак  
расшифровка подписи



## Дополнения и изменения в рабочей программе по дисциплине

«Б1.Д.Б.22 Статистика»  
на 2022-2023 учебный год

Внесенные изменения на  
2022/2023 учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМ и НР

Л.Ю. Полякова

(подпись, расшифровка подписи)

2022г.

В рабочую программу вносятся следующие дополнения:

В п 5.1 Основная литература

1. Статистика : учебник / А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - М.: Дашков и К, 2021. - 412 с. - ISBN 978-5-394-02183-1. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684390>.

2. Статистика : учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.] ; под ред. В.Г. Ионина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 355 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-012070-6. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1228803>.

3. Сергеева, И. И. Статистика : учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0888-4. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1141798>.

4. Ендропова, В.Н. Общая теория статистики : учебник / В.Н. Ендропова, М.В. Малафеева. - М.: Магистр, 2017. - 349 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=450376>.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики

протокол № 2, от 30.08.2022г.

З.Р. Ахмадиева

(дата, номер протокола заседания кафедры, подпись и.о. зав. кафедрой)

СОГЛАСОВАНО:

И.о. заведующего кафедрой экономики

подпись

З.Р. Ахмадиева

расшифровка подписи

дата

Заведующий библиотекой

подпись

С.Н. Козак

расшифровка подписи

дата

8-21

**Дополнения и изменения в рабочей программе по дисциплине**

**«Б1.Д.Б.22 Статистика»  
на 2022-2023 учебный год**

Внесенные изменения на  
2022/2023 учебный год  
УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМ и НР

 Л.Ю. Полякова  
(подпись, расшифровка подписи)



2022г.

В рабочую программу вносятся следующие дополнения:

**В п 5.1 Основная литература**

1. Статистика : учебник / А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - М.: Дашков и К, 2021. - 412 с. - ISBN 978-5-394-02183-1. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684390>.

2. Статистика : учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.] ; под ред. В.Г. Иониной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 355 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-012070-6. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1228803>.

3. Сергеева, И. И. Статистика : учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0888-4. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1141798>.

4. Ендропова, В.Н. Общая теория статистики : учебник / В.Н. Ендропова, М.В. Малафеева. - М.: Магистр, 2017. - 349 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=450376>.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики

протокол № 2, от 30.08.2022г.

 З.Р. Ахмадиева

(дата, номер протокола заседания кафедры, подпись и.о. зав. кафедрой)

СОГЛАСОВАНО:

И.о. заведующего кафедрой экономики

подпись



З.Р. Ахмадиева

расшифровка подписи

30.08.2022

дата

Заведующий библиотекой

подпись



С.Н. Козак

расшифровка подписи

30.08.2022

дата