

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

«Б.1.Б.13 Статистика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Экономика предприятий и организаций (по отраслям)  
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Кумертау 2020

**Рабочая программа дисциплины «Б.1.Б.13 Статистика» /сост. А.А. Аюпов -  
Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2020**

Рабочая программа предназначена обучающимся очной формы обучения 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 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.6 Экономическая теория, Б.1.Б.10.1 Математический анализ, Б.1.Б.12 Микроэкономика*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.Б.14 Эконометрика, Б.1.В.ОД.4 Прогнозирование спроса*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><b>Знать:</b> - основные понятия, категории и методы статистики</p> <p><b>Уметь:</b> - выявлять и объяснять связи между экономическими явлениями с точки зрения статистики</p> <p><b>Владеть:</b> - методам и приёмам анализа экономических явлений и процессов с помощью статистического аппарата исследования</p>	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
<p><b>Знать:</b> - основные теоретические аспекты статистической методологии по сбору, обработке и анализу данных о социально-экономических явлениях и процессах.</p> <p><b>Уметь:</b> - выбирать средства и методы, необходимые для решения задач сбора, анализа и обработки данных.</p> <p><b>Владеть:</b> - методами сбора, анализа и обработки статистических баз данных</p>	ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>53,25</b>	<b>53,25</b>
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>126,75</b>	<b>126,75</b>
- самостоятельное изучение разделов (1);	12	12
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	47	47
- подготовка к лабораторным занятиям;	34,75	34,75
- подготовка к рубежному контролю	6	6
- подготовка к экзамену	27	27
<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	38	-		10	28
2	Ряды динамики	50	6		8	36
3	Экономические индексы	56	6		8	40
4	Статистическое изучение взаимосвязи	38	6		8	24
	Итого:	180	18		34	128
	Всего:	180	18		34	128

#### 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 (коэффициент 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

динами. 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	Статистическое наблюдение	2
2	1	Статистическая сводка и группировка	2
3	1	Обобщающие показатели	2
4	1	Вариация статистических данных	2
5	1	Выборочное наблюдение	2
6	2	Статистическое изучение рядов динамики	2
7	2	Статистическое изучение рядов динамики	2
8	3	Индексный метод анализа	2
9	3	Индексный метод анализа	2
10	4	Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	2
11	4	Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	2
12	4	Статистика населения	2
13	4	Статистика труда	2
14	4	Статистика национального богатства	2
15	4	Система национального счетоводства	2
16	4	Система уровня жизни населения	2
17	4	Статистика финансовых результатов и финансового состояния организации	2
		Итого:	34

## 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>

2 Дудин, М. Н. Статистика [Электронный ресурс] : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8908-3. Режим доступа: <https://urait.ru/book/451378>.

3 Статистика [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 361 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04082-1. Режим доступа: <https://urait.ru/book/449726>.

### 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. Громыко. - 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 очной формы обучения / А.А. Аюпов. – Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2020. – 29 с.

9. Аюпов А.А. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Статистика» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01. Экономика очной формы обучения / А.А. Аюпов. – Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2020. – 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 (по отраслям)

Дисциплина: Б.1.Б.13 Статистика

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

Год набора 2020

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры экономических и общеобразовательных дисциплин  
наименование кафедры

протокол № 1 от «27» 08 2020 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. Аюпов  
расшифровка подписи

ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол № 1 от «28» 08 2020 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