

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.07 СТАТИСТИКА

Направление подготовки	38.03.02 Менеджмент
Профиль подготовки	Производственный менеджмент
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Статистика» является:

- формирование у студентов глубоких теоретических знаний по статистике;
- формирование умений, связанных с применением методов статистического анализа социально-экономических явлений и процессов;
- формирование навыков проведения статистического исследования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Статистика» относится к *базовой* части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Статистика» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Экономическая теория	1, 2

Таблица 2.2 –Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Эконометрика	1, 2, 4

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-10: владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построение экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	этап 1: – знать основные понятия, категории и инструменты статистики; этап 2: - знать основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне	этап 1: - уметь анализировать в динамике и во взаимосвязи экономические процессы на микро- и макроуровне; этап 2: - уметь содержательно интерпретировать результаты расчетов и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	этап 1: - иметь навык вычисления и интерпретации статистических величин для решения поставленной задачи; этап 2: - владеть современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы на микро- и макроуровне
ПК-12: умением организовать и	этап 1 - знать источники информации о	этап 1: - уметь осуществлять поиск информации, сбор,	этап 1: - владеть методами сбора и обработки

поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного управления)	социально-экономических процессах, включая финансовую, бухгалтерскую отчетность, сведения Росстата, других министерств и ведомств, иные источники общедоступной информации; этап 2: - знать статистические методы сбора и обработки социально-экономической информации	анализ данных, необходимых для решения поставленной задачи; этап 2: - уметь рассчитывать на основе типовых методик социально-экономические показатели и выявлять тенденции их изменения	первичной статистической информации в соответствии с поставленной задачей; этап 2: - владеть методами и приемами анализа экономических явлений с помощью стандартных статистических моделей
--	--	---	---

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Статистика» составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 –Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 3		Семестр № 4	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	54		18		36	
2	Лабораторные работы (ЛР)	4		4			
3	Практические занятия (ПЗ)	66		30		36	
4	Семинары (С)						
5	Курсовое проектирование (КП)	2	30			2	30
6	Рефераты (Р)						
7	Эссе (Э)						
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)						
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		45		9		36
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		45		9		36
11	Промежуточная аттестация	6		2		4	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет		экзамен	
13	Всего	132	120	52	18	78	102

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Статистика как отрасль знаний	3	4		8		х	х		3	3	х	ПК-10; ПК-12
1.1	Тема 1 Предмет и метод статистики	3	2		2		х	х		0,5	0,5	х	ПК-10; ПК-12
1.2	Тема 2 Статистическое наблюдение	3	-		2		х	х		1	1	х	ПК-10; ПК-12
1.3	Тема 3 Статистическая сводка и группировка	3	2		2		х	х		0,5	0,5	х	ПК-10; ПК-12
1.4	Тема 4 Статистические таблицы и графики	3	-		2		х	х		1	1	х	ПК-10; ПК-12
2.	Раздел 2 Методы обработки и анализа статистической информации	3	6		12		х	х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
2.1	Тема 5 Обобщающие статистические показатели	3	2		4		х	х		1	1	х	ПК-10; ПК-12
2.2	Тема 6 Показатели вариации	3	2		4		х	х		0,5	0,5	х	ПК-10; ПК-12
2.3	Тема 7 Выборочное наблюдение	3	2		4		х	х		0,5	0,5	х	ПК-10; ПК-12
3.	Раздел 3 Статистическое изучение динамики социально-экономических показателей	3	4	2	6		х	х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
3.1	Тема 8 Анализ рядов динамики	3	2	2	2		х	х		1	1	х	ПК-10; ПК-12
3.2	Тема 9 Индексный метод	3	2		4		х	х		1	1	х	ПК-10; ПК-12
4.	Раздел 4 Статистический анализ взаимосвязей социально-экономических явлений	3	4	2	4		х	х		2	2	х	ПК-10; ПК-12

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4.1	Тема 10 Парная корреляция	3	2	2	2		х	х		1	1	х	ПК-10; ПК-12
4.2	Тема 11 Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	3	2		2		х	х		1	1	х	ПК-10; ПК-12
5.	Контактная работа	3	18	4	30	х	х	х	х	х	х	2	х
6.	Самостоятельная работа	3	х	х	х	х	х	х		9	9	х	х
7.	Объем дисциплины в семестре	3	18	4	30	х	х	х	х	9	9	2	х
8.	Раздел 5 Методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов	4	10		10			х		10	10	х	ПК-10; ПК-12
8.1	Тема 12 Статистическая методология национального счетоводства	4	4		4			х		4	4	х	ПК-10; ПК-12
8.2	Тема 13 Показатели результатов экономической деятельности	4	2		2			х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
8.3	Тема 14 Статистика национального богатства	4	4		4			х		4	4	х	ПК-10; ПК-12
9	Раздел 6 Статистика рынка труда	4	4		4			х		4	4	х	ПК-10; ПК-12
9.1	Тема 15 Статистика населения	4	2		2			х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
9.1	Тема 16 Статистика занятости и безработицы	4	2		2			х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
10.	Раздел 7 Статистика предприятия	4	10		10					10	10		ПК-10; ПК-12
10.1	Тема 17 Статистика численности и состава работников	4	2		2		х	х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
10.2	Тема 18 Статистика рабочего времени	4	2		2		х	х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
10.3	Тема 19 Статистика производительности труда	4	4		2		х	х		4	4	х	ПК-10; ПК-12

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
10.4	Тема 20 Статистика оплаты труда	4	2		2					2	2		ПК-10; ПК-12
11	Раздел 8 Статистика финансов	4	6		6		х	х		6	6	х	ПК-10; ПК-12
11.1	Тема 21 Статистика денежного обращения	4	2		2		х	х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
11.2	Тема 22 Статистика цен и инфляции	4	2		2		х	х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
11.3	Тема 23 Статистика банковской и биржевой деятельности	4	2		2		х	х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
12.	Раздел 9 Статистика уровня жизни населения	4	6		6					6	6		ПК-10; ПК-12
12.4	Тема 24 Понятие и система показателей уровня жизни населения	4	2		2		х	х		2	2	х	ПК-10; ПК-12
12.5	Тема 25 Статистика доходов и потребления населением товаров и услуг	4	4		4		х	х		4	4	х	ПК-10; ПК-12
13	Контактная работа	4	36		36		2	х		х	х	4	х
14	Самостоятельная работа	4	х	х	х		30	х		36	36	х	х
15	Объем дисциплины в семестре	4	36		36		32	х		36	36	4	
16	Всего по дисциплине	х	54	4	66	х	32	х	х	45	45	6	х

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Тема 1 Предмет и метод статистики	2
Л-2	Тема 4 Статистическая сводка и группировка	2
Л-3	Тема 5 Обобщающие статистические показатели	2
Л-4	Тема 6 Показатели вариации	2
Л-5	Тема 7 Выборочное наблюдение	2
Л-6	Тема 8 Анализ рядов динамики	2
Л-7	Тема 9 Индексный метод	2
Л-8	Тема 10 Парная корреляция	2
Л-9	Тема 11 Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	2
Л-10	Тема 13 Статистическая методология национального счетоводства	4
Л-11	Тема 14 Показатели результатов экономической деятельности в СНС	2
Л-12	Тема 15 Статистика национального богатства	4
Л-13	Тема 16 Статистика населения	2
Л-14	Тема 17 Статистика занятости и безработицы	2
Л-15	Тема Статистика численности и состава работников	2
Л-16	Тема Статистика рабочего времени	2
Л-17	Тема 18 Статистика производительности труда	4
Л-18	Тема Статистика оплаты труда	2
Л-19	Тема 23 Статистика денежного обращения	2
Л-20	Тема 24 Статистика цен и инфляции	2
Л-21	Тема Статистика банковской и биржевой деятельности	2
Л-22	Тема 19 Понятие и система показателей уровня жизни населения	2
Л-23	Тема 20 Статистика доходов и потребления населением товаров и услуг	4
Итого по дисциплине		54

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Анализ рядов динамики	2
ЛР-2	Парная корреляция	2
Итого по дисциплине		4

5.2.2 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
ПЗ - 1	Тема 1 Предмет и метод статистики	2
ПЗ - 2	Тема 2 Статистическое наблюдение	2
ПЗ - 3	Тема 3 Статистическая сводка и группировка	2
ПЗ - 4	Тема 4 Статистические таблицы и графики	2

ПЗ - 5	Тема 5 Обобщающие статистические показатели	4
ПЗ - 6	Тема 6 Показатели вариации	4
ПЗ - 7	Тема 7 Выборочное наблюдение	4
ПЗ - 8	Тема 8 Анализ рядов динамики	2
ПЗ - 9	Тема 9 Индексный метод	4
ПЗ - 10	Тема 10 Парная корреляция	2
ПЗ - 11	Тема 11 Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	2
ПЗ - 12	Тема 12 Статистическая методология национального счетоводства	4
ПЗ - 13	Тема 13 Показатели результатов экономической деятельности	2
ПЗ - 14	Тема 14 Статистика национального богатства	4
ПЗ - 15	Тема 15 Статистика населения	2
ПЗ - 16	Тема 16 Статистика занятости и безработицы	2
ПЗ - 17	Тема 17 Статистика численности и состава работников	2
ПЗ - 18	Тема 18 Статистика рабочего времени	2
ПЗ - 19	Тема 19 Статистика производительности труда	4
ПЗ - 20	Тема 20 Статистика оплаты труда	2
ПЗ - 21	Тема 21 Статистика денежного обращения	2
ПЗ - 22	Тема 22 Статистика цен и инфляции	2
ПЗ - 23	Тема 23 Статистика банковской и биржевой деятельности	2
ПЗ - 24	Тема 24 Понятие и система показателей уровня жизни населения	2
ПЗ - 25	Тема 25 Статистика доходов и потребления населением товаров и услуг	4
Итого по дисциплине		66

5.2.4 – Темы семинарских занятий (не предусмотрены РУП)

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов)

1. Статистический анализ использования основных средств на предприятии.
2. Статистическое изучение демографических процессов.
3. Статистический анализ использования персонала на предприятии.
4. Статистическое изучение занятости населения в экономике.
5. Статистическое изучение безработицы населения.
6. Статистический анализ денежных доходов и расходов населения.
7. Статистический анализ производительности труда на предприятии.
8. Статистический анализ денежного обращения РФ.

5.2.6 Темы рефератов (не предусмотрены)

5.2.7 Темы эссе (не предусмотрены)

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены)

5.2.9 Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Предмет и метод статистики	1. История возникновения и развития статистики	0,5
2.	Статистическое наблюдение	1. Сущность и этапы статистического наблюдения. 2. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. 3. Ошибки статистического наблюдения.	1
3.	Статистическая сводка и группировка	1. Изучение связи на основе аналитической группировки. 2. Вторичная группировка.	0,5
4.	Статистические таблицы и графики	1. Понятие и виды статистических таблиц. 2. Правила оформления таблиц. 3. Понятие и элементы статистического графика. 4. Виды статистических графиков.	1
5.	Обобщающие статистические показатели	1. Свойства средней арифметической величины. 2. Свойство мажорантности средних.	1
6.	Статистическое изучение вариации	1. Характеристика ассиметрии и эксцесса.	0,5
7.	Выборочное наблюдение	1. Определение оптимальной численности выборки. 2. Малые выборки.	0,5
8.	Анализ рядов динамики	1. Изучение сезонных колебаний.	1
9.	Индексный метод	1. Взаимосвязанные системы индексов.	1
10.	Парная корреляция	1. Практическое использование уравнение регрессии для оценки эффективности деятельности предприятия и для прогнозирования.	1
11.	Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	1. Расчет и интерпретация парных, частных и множественных коэффициентов корреляции.	1
12.	Статистическая методология национального счетоводства	1. Общие принципы построения счетов СНС. 2. Взаимосвязь счетов СНС.	4
13.	Показатели результатов	1. Расчет показателей валового	2

	экономической деятельности	выпуска по отраслям экономики. 2. Расчет показателей промежуточного потребления по отраслям экономики.	
14.	Статистика национального богатства	1. Методы оценки элементов национального богатства.	4
15.	Статистика населения	1. Изучение численности, размещения и состава населения. 2. Показатели воспроизводства населения.	2
16.	Статистика занятости и безработицы	1. Роль МОТ в регулировании вопросов занятости и безработицы населения.	2
17.	Статистика численности и состава работников	1. Особенности расчета средней списочной численности работников. 2. Изучение профессионального состава работников.	2
18.	Статистика рабочего времени	1. Основные источники информации о рабочем времени.	2
19.	Статистика производительности труда	1. Построение индексных моделей для изучения динамики производительности труда и отработанного времени на изменение объема выпуска продукции.	4
20.	Статистика оплаты труда	1. Статистические методы изучения дифференциации заработной платы.	2
21.	Статистика денежного обращения	1. Показатели агрегатов денежной массы. 2. Понятие денежного мультипликатора. 3. Миграция денег.	2
22.	Статистика цен и инфляции	1. Показатели колеблемости и соотношения цен. 2. Индексы цен. 3. Экономическая сущность инфляции.	2
23.	Статистика банковской и биржевой деятельности	1. Статистическое изучение банковско-кредитных операций. 2. Источники информации о фондовых биржах.	2
24.	Понятие и система показателей уровня жизни населения	1. Система показателей уровня жизни населения в международной статистике ООН	2
25.	Статистика доходов и	1. Анализ динамики расходов и	4

	потребления населением товаров и услуг	потребления населением товаров и услуг.	
Итого по дисциплине			45

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Малых, Н.И. Статистика в 2 т. Том 1 теория статистики: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.И. Малых. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 275 с. ЭБС «Юрайт».

2. Малых, Н.И. Статистика в 2 т. Том 2 социально-экономическая статистика: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.И. Малых. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 473 с. ЭБС «Юрайт».

6.2. Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Минашкин, В.Г. Статистика: учебник для бакалавров / В.Г. Минашкин; под ред. В.Г. Минашкина. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 448 с. ЭБС «Юрайт».

2. Улитина Е.В. Статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Улитина Е.В., Леднева О.В., Жирнова О.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013.— 320 с. — ЭБС «IPRbooks»

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;
- методические указания по выполнению практических (семинарских) работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта).

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

1. OpenOffice
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

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

1. ЭБС «Юрайт»: www.biblio-online.ru
2. ЭБС «IPRbooks»: <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики России (Росстат) // www.gks.ru.

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

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Занятия семинарского типа (практические занятия, лабораторные работы) проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
ЛР-1	Анализ рядов динамики	Компьютерный класс	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь	Презентация в OpenOffice
ЛР -2	Парная корреляция			

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 12.01.2016 г. № 7.

Разработал(и): _____

Л.М. Галактионова