

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.09 Статистика

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль подготовки Экономика предприятий (организаций)

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Статистика» являются:

- формирование у студентов глубоких теоретических знаний в области статистики;
- формирование практических навыков по применению методов статистического анализа социально-экономических явлений и процессов;
- формирование навыков проведения статистического исследования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Статистика» включена в профессиональный цикл дисциплин 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
Теория вероятности и математическая статистика	3

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Итоговая государственная аттестация	

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-4: способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконоиметрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	1 этап: статистические методы анализа динамики, структуры, вариации, взаимосвязей социально-экономических явлений, методы выявления тенденций в динамических рядах, методы построения уравнения регрессии, уравнения тренда; 2 этап: методические основы статистического наблюдения, порядок построения статистических таблиц и графиков, знать об источниках	1 этап: вычислять показатели динамики, структуры, вариации, взаимосвязи, строить модели тренда, регрессии, вычислять значения показателей на основе полученных моделей; 2 этап: формировать массив необходимой статистической информации для анализа социально-	1 этап: навыками сбора и обработки статистической информации о социально-экономических процессах (в том числе с помощью современных программных средств), экономической интерпретации статистических величин и выявленных закономерностей 2 этап: методами и приемами анализа экономических

	официальной статистической информации, включая сайт Росстата	экономических процессов, построить таблицы и графики, выполнять обработку статистической информации с помощью современных специализированных программных средств, уметь экономически интерпретировать полученные в результате статистического анализа результаты	явлений процессов помостью стандартных теоретических моделей
ПК-6: способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	1 этап: понятия «статистический показатель», «признак», знать основные признаки, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; 2 этап: экономическое содержание показателей результатов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов	1 этап: анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; 2 этап: формировать систему статистических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;	1 этап: методами и приемами анализа явлений и процессов помостью стандартных теоретических моделей; 2 этап: навыками сбора и обработки статистической информации о социально-экономических процессах (в том числе с помощью современных программных средств), экономической интерпретации статистических величин и выявленных закономерностей

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Статистика» составляет 10 зачетных единиц (360 академических часов), 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 № 5		Семестр № 6	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	6	7
1	Лекции (Л)	72		36		36	
2	Лабораторные работы (ЛР)						
3	Практические занятия (ПЗ)	70		34		36	
4	Семинары(С)						
5	Курсовое проектирование (КП)	2	10			2	10
6	Рефераты (Р)						
7	Эссе (Э)						
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)						
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)		80		50		30
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		120		58		62
11	Промежуточная аттестация	6		2		4	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	x	x	зачет		Экзамен	
13	Всего	150	210	72	108	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	5	9	x	8	x	x	x	x	10	10	x	ПК-4, ПК-6
1.1.	Тема 1 Предмет и метод и задачи статистики	5	2	x	2	x	x	x	x	2	2	x	ПК-4, ПК-6
1.2.	Тема 2 Формы, виды и способы наблюдения	5	2	x	2	x	x	x	x	2	2	x	ПК-4, ПК-6
1.3.	Тема 3 Представление статистических данных: таблицы и графики	5	2	x	2	x	x	x	x	2	2	x	ПК-6, ПК-4
1.4.	Тема 4 Сводка статистических данных	5	3	x	2	x	x	x	x	4	4	x	ПК-6, ПК-4
2.	Раздел 2 Методы обработки и анализа статистической информации	5	9	x	8	x	x	x	x	20	10	x	ПК-6, ПК-4
2.1	Тема 5 Статистические показатели	5	3	x	2	x	x	x	x	6	3	x	ПК-6, ПК-4
2.2	Тема 6 Статистическое изучение вариации	5	3	x	2	x	x	x	x	6	3	x	ПК-6, ПК-4
2.3	Тема 7 Выборочное метод в статистике	5	3	x	4	x	x	x	x	8	4	x	ПК-6, ПК-4
3.	Раздел 3 Статистическое изучение динамики социально-экономических показателей	5	9	x	8	x	x	x	x	10	16	x	ПК-6, ПК-4
3.1	Тема 8 Анализ рядов динамики	5	4	x	4	x	x	x	x	5	8	x	ПК-6, ПК-4
3.2	Тема 9 Экономические индексы	5	5	x	4	x	x	x	x	5	8	x	ПК-6, ПК-4
4.	Раздел 4 Статистические методы	5	9	x	10	x	x	x	x	10	22	x	ПК-6,

№ 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	
	изучения взаимосвязи социально-экономических явлений													ПК-4
4.1	Тема 10 Парная корреляция	5	3	x	3	x	x	x	x	3	7	x		ПК-6, ПК-4
4.2	Тема 11 Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	5	3	x	3	x	x	x	x	3	7	x		ПК-6, ПК-4
4.3	Тема 12 Экономическая интерпретация многофакторной регрессионной модели	5	3	x	4	x	x	x	x	4	8	x		ПК-6, ПК-4
4.4	Контактная работа	5	36	x	34	x	x	x	x	x	x	2	x	
4.5	Самостоятельная работа	5	x	x	x	x	x	x	x	50	58	x	x	
4.6	Объем дисциплины в семестре	5	36	x	34	x	x	x	xx	50	58	2	x	
5.	Раздел 5 Методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов	6	12	x	12	x	x	x	x	12	15	x		ПК-6, ПК-4
5.1	Тема 13 Статистическая методология национального счетоводства	6	4	x	4	x	x	x	x	4	5	x		ПК-6, ПК-4
5.2	Тема 14 Показатели результатов экономической деятельности в СНС	6	4	x	4	x	x	x	x	4	5	x		ПК-6, ПК-4
5.3	Тема 15 Статистика национального богатства	6	4	x	4	x	x	x	x	4	5	x		ПК-6, ПК-4
6.	Раздел 6 Статистика труда и уровня жизни населения	6	12	x	12	x	x	x	x	12	20	x		ПК-6, ПК-4
6.1	Тема 16 Статистика населения	6	2	x	2	x	x	x	x	2	5	x		ПК-6, ПК-4
6.2	Тема 17 Статистика рынка труда	6	2	x	2	x	x	x	x	2	5	x		ПК-6, ПК-4
6.3	Тема 18 Статистика	6	2	x	2	x	x	x	x	2	5	x		ПК-6,

№ 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	
	производительности и оплаты труда													ПК-4
6.4	Тема 19 Статистика уровня и качества жизни населения	6	2	x	2	x	x	x	x	2	5	x		ПК-6, ПК-4
7.	Раздел 7 Статистика финансовых институтов	6	12	x	12	x	x	x	x	6	27	x		ПК-6, ПК-4
7.1	Тема 20 Статистика страхового рынка	6	2	x	2	x	x	x	x	1	4	x		ПК-6, ПК-4
7.2	Тема 21 Статистика рынка ценных бумаг	6	2	x	2	x	x	x	x	1	4	x		ПК-6, ПК-4
7.3	Тема 22 Статистика денежного обращения	6	2	x	2	x	x	x	x	1	4	x		ПК-6, ПК-4
7.4	Тема 23 Статистика цен инфляции	6	2	x	2	x	x	x	x	1	5	x		ПК-6, ПК-4
7.5	Тема 24 Статистика инноваций и инновационной деятельности	6	2	x	2	x	x	x	x	1	5	x		ПК-6, ПК-4
7.6	Тема 25 Статистика экономической конъюнктуры и деловой активности	6	2	x	2	x	x	x	x	1	5	x		ПК-6, ПК-4
8.	Контактная работа	6	36	x	36	x	2	x	x	x	x	4	x	
9.	Самостоятельная работа	6	x	x	x	x	x	x	x	30	62	x	x	
10.	Объем дисциплины в семестре	6	36	x	36	x	2	x	x	30	62	4	x	
11.	Всего по дисциплине	6	72	x	70	x	2	x	x	80	130	6	x	

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Предмет и метод статистики	2
Л-2	Статистическое наблюдение	2
Л-3	Представление статистических данных: таблицы и графики	2
Л-4	Статистическая сводка и группировка	4
Л-5	Статистические показатели	3
Л-6	Статистическое изучение вариации	3
Л-7	Выборочное наблюдение	3
Л-8	Анализ рядов динамики	4
Л-9	Индексный метод	5
Л-10	Парная корреляция	3
Л-11	Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	3
Л-12	Экономическая интерпретация многофакторной регрессионной модели	3
Л-13	Статистическая методология национального счетоводства	4
Л-14	Показатели результатов экономической деятельности в СНС	4
Л-15	Статистика национального богатства	4
Л-16	Статистика населения	2
Л-17	Статистика рынка труда	2
Л-18	Статистика производительности и оплаты труда	2
Л-19	Статистика уровня и качества жизни населения	2
Л-20	Статистика страхового рынка	4
Л-21	Статистика рынка ценных бумаг	2
Л-22	Статистика денежного обращения	2
Л-23	Статистика цен и инфляции	2
Л-24	Статистика инноваций и инновационной деятельности	2
Л-25	Статистика экономической конъюнктуры и деловой активности	2
Итого по дисциплине		72

5.2.2–Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1	Предмет и метод статистики	2
ПЗ-2	Статистическое наблюдение	2
ПЗ-3	Представление статистических данных: таблицы и графики	2
ПЗ-4	Статистическая сводка и группировка	2
ПЗ-5	Статистические показатели	2
ПЗ-6	Статистическое изучение вариации	2
ПЗ-7	Выборочное наблюдение	4
ПЗ-8	Анализ рядов динамики	4
ПЗ-9	Индексный метод	4

ПЗ-10	Парная корреляция	4
ПЗ-11	Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	4
ПЗ-12	Экономическая интерпретация многофакторной регрессионной модели	2
ПЗ-13	Статистическая методология национального счетоводства	4
ПЗ-14	Показатели результатов экономической деятельности в СНС	4
ПЗ-15	Статистика национального богатства	4
ПЗ-16	Статистика населения	2
ПЗ-17	Статистика рынка труда	2
ПЗ-18	Статистика производительности и оплаты труда	2
ПЗ-19	Статистика уровня и качества жизни населения	2
ПЗ-20	Статистика страхового рынка	4
ПЗ-21	Статистика рынка ценных бумаг	2
ПЗ-22	Статистика денежного обращения	2
ПЗ-23	Статистика цен и инфляции	2
ПЗ-24	Статистика инноваций и инновационной деятельности	2
ПЗ-25	Статистика экономической конъюнктуры и деловой активности	2
Итого по дисциплине		70

5.2.3- Темы курсовых работ

1. Статистическое исследование эффективности использования основных фондов в экономике региона (по виду экономической деятельности, РФ).
2. Статистическое изучение демографических процессов в регионе (РФ).
3. Статистический анализ эффективности использования трудовых ресурсов в регионе (России, отрасли).
4. Статистическое изучение динамики производства и потребления основных видов продуктов питания в регионе (России).
5. Статистический анализ цен и инфляции в регионе (России).
6. Статистическое изучение миграционных процессов в регионе (России).
7. Статистическое изучение уровня жизни населения региона (России).
8. Статистика рынка жилья России (региона).
9. Статистическое изучение уровня и динамики занятости в регионе (РФ).
10. Статистическое изучение уровня и динамики безработицы в регионе (РФ).
11. Статистическая характеристика жилищных условий и коммунального обслуживания населения региона (России).
12. Статистическое изучение развития рынка труда региона (России).
13. Статистический анализ развития социальной сферы села (на примере сельских территорий области).
14. Статистический анализ динамики и социально-экономических факторов преступности в РФ (ПФО, Оренбуржье)
15. Статистический анализ доходов и расходов населения региона (России).
16. Статистическое изучение уровня образования населения региона (РФ).
17. Статистическое изучение уровня и динамики заработной платы в регионе (России).
18. Межрегиональные сопоставления уровня жизни населения РФ.
19. Статистико-экономический анализ денежного обращения РФ.
20. Статистико-экономический анализ развития банковской сферы в регионе (РФ).
21. Статистико-экономический анализ инвестиционной привлекательности региона.
22. Статистическое изучение эффективности пенсионной системы России.

23. Статистический анализ уровня и факторов заболеваемости населения региона (РФ).
24. Статистический анализ динамики и прогнозирование урожайности зерновых культур в России (регионе, муниципальном районе).
25. Статистический анализ динамики и прогнозирование продуктивности сельскохозяйственных животных в России (регионе, муниципальном районе).
26. Статистический анализ и прогнозирование развития растениеводства в России (регионе, муниципальном районе).
27. Статистический анализ и прогнозирование развития животноводства в России (регионе, муниципальном районе).
28. Статистический анализ и прогнозирование эффективности деятельности организаций (на примере региона, отрасли).

5.2.4- Вопросы для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия темы <i>(указать в соответствии с таблицей 5.1)</i>	Наименование вопроса	Объем, академически е часы
1.	Предмет и метод статистики	1. История развития учета и статистики	2
2.	Формы, виды и способы наблюдения	1. Международная статистика 2. Перепись населения	2
3.	Представление статистических данных: таблицы и графики	1. Ряд распределения и его графическое представление	2
4.	Сводка статистических данных	1. Изучение связи на основе аналитической группировки 2. Вторичная группировка	4
5.	Статистические показатели	1. Свойства средней арифметической	6
6.	Статистическое изучение вариации	1. Моменты распределения 2. Оценка вариационного ряда на асимметрию и эксцесс 3. Предельно возможные значения показателей вариации и их применение	6
7.	Выборочное метод в статистике	1. Проверка гипотез о средней и о доле 2. Задачи, решаемые при применении выборочного метода	8
8.	Анализ рядов динамики	1. Метод смыкания рядов динамики 2. Применение метода наименьших квадратов в моделировании тренда 3. Изучение сезонных колебаний	5
9.	Экономические индексы	1. Взаимосвязь цепных и базисных индексов 2. Средневзвешенные индексы 3. Индексные системы	5
10.	Парная корреляция	1. Функциональные и стохастические связи 2. Непараметрические показатели связи	3
11.	Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	1. Оценка значимости коэффициентов связи и уравнения регрессии с использованием дисперсионного анализа 2. Экономическая интерпретация	3

		параметров уравнения регрессии	
12.	Экономическая интерпретация многофакторной регрессионной модели	1.Коэффициент эластичности. 2. Бета- коэффициент	4
13.	Статистическая методология национального счетоводства	1. Категории, определения и принципы построения СНС. 2. Группировки и классификации в СНС.	4
14.	Показатели результатов экономической деятельности в СНС	1. Номинальный и реальный ВВП. Индекс-дефлятор ВВП	4
15.	Статистика национального богатства	1. Показатели эффективности использования основных и оборотных активов	4
16.	Статистика населения	1. Группировка населения по семейному состоянию	2
17.	Статистика рынка труда	1. Организация статистических обследований на рынке труда в РФ	2
18.	Статистика производительности и оплаты труда	1. Организация статистических обследований за затратами организаций на рабочую силу в РФ.	2
19.	Статистика уровня и качества жизни населения	1. Международные подходы к измерению человеческого развития. 2. Социальные нормативы и потребности как база для оценки уровня жизни.	2
20.	Статистика страхового рынка	1. Фондовый рынок. Виды ценных бумаг. 2. Фондовые индексы, фондовые средние.	2
21.	Статистика рынка ценных бумаг	1.Понятия и задачи банковской статистики. 2.Показатели эффективности использования кредитных ресурсов в банковской сфере	2
22.	Статистика денежного обращения	1. Абсолютные и относительные показатели денежного обращения.	2
23.	Статистика цен инфляции	1.Статистические методы изучения цен. 2.Понятие, сущность и виды инфляционных процессов. 3.Показатели уровня и динамики инфляции.	2
24.	Статистика инноваций и инновационной деятельности	1.Организация статистического наблюдения за инновационной деятельностью. 2.Виды инноваций в АПК.	2
25.	Статистика экономической конъюнктуры и деловой активности	1.Понятие и организация статистического наблюдения за экономической конъюнктурой и деловой активностью предприятий в России.	2
Итого по дисциплине		80	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Степанова С.М. Статистика [Электронный ресурс]: учебник/ Степанова С.М., Митюнина С.В., Яровикова И.Б.— Электрон. текстовые данные.— Иваново: Ивановская государственная текстильная академия, ЭБС АСВ, 2013.— 396 с.— ЭБС «IPRbooks»,
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»

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Алямкина Е.А., Ларина Т.Н. Практикум по статистике. Учеб. пособие. – М.: Издательство «Омега-Л»; Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2014. – 308 с.
2. Веронская М.В. Статистика. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Веронская М.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 142 с.— ЭБС «IPRbooks»
3. Карданова М.Б. Статистика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения практических работ для студентов 2 курса, обучающихся по специальности 080114 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»/ Карданова М.Б.— Электрон. текстовые данные.— Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2014.— 49 с.— ЭБС «IPRbooks»
4. Панкратова Ю.П. Статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Панкратова Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2013.— 52 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56024>.— 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 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 реферата.

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

MS Office

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

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики России (Росстат) // www.gks.ru.
2. ЭБС «Юрайт».
3. ЭБС «IPRbooks».
4. ЭБС «e-library».

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) проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

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 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 12 ноября 2015 г. № 1327

Разработал: _____

Мельникова Е.В.