

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра статистики и эконометрики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«С.1.Б.17 Статистика»

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность

38.05.01 Экономическая безопасность

(код и наименование специальности)

Финансовый учет и контроль в правоохранительных органах

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Экономист

Форма обучения

Очная

Год набора 2018

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра статистики и эконометрики

наименование кафедры

протокол № 17 от "12" 02 2018г.

Заведующий кафедрой

Кафедра статистики и эконометрики

наименование кафедры

подпись

В.Н. Афанасьев

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент

должность

подпись

С.Н. Морозова

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по специальности

38.05.01 Экономическая безопасность

код наименование

личная подпись

З.С. Туева

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

Н.А. Тюмина

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Морозова С.Н., 2018
© ОГУ, 2018

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов со статистической методологией в экономических измерениях, приобретение практического опыта в статистическом анализе экономических явлений и процессов - анализе и идентификации исследуемых прикладных задач, выборе адекватных методов ее решения, интерпретации результатов.

Задачи: освоение методов получения, обработки и анализа статистической информации; ознакомление студентов с системой статистических показателей, отражающих состояние и развитие экономических и социальных явлений и процессов общественной жизни, методологией их построения и анализа.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *С.1.Б.11.2 Математический анализ, С.1.Б.12 Теория вероятностей и математическая статистика*

Постреквизиты дисциплины: *С.1.Б.18.1 Теория экономического анализа, С.1.Б.31 Оценка рисков*

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
Знать: Объективные основы функционирования экономики и поведения экономических субъектов; логику политических и социальных процессов развития общества; закономерности политических, социальных и экономических процессов. Уметь: Ориентироваться в политических и социальных процессах; определять мотивы экономической деятельности экономических субъектов; выявлять проблемы политического, социального и экономического характера при анализе конкретных ситуаций. Владеть: Методами анализа политических, социальных и экономических процессов и явлений.	ОК-3 способностью ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах
Знать: методические подходы к проведению статистических расчетов и анализу. Уметь: производить статистические расчеты с применением соответствующих математических методов и информационных технологий, а также последующую аналитическую работу с полученными данными. Владеть: навыками подготовки аналитических обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов	ОПК-2 способностью использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач
Знать: основные понятия, категории и инструменты статистики Уметь: осуществлять сбор, анализ систематизацию, оценку и интерпретацию статистических данных, необходимых для решения профессиональных задач. Владеть: навыками решения профессиональных задач в области экономической безопасности на основе анализа статистических данных.	ПК-28 способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач
Знать: основы сбора, обработки и анализа статистических данных	ПК-31 способностью на

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Уметь: исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности. Владеть: навыками применения статистических ресурсов в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности.	основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	3 семестр	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108	216
Контактная работа:	53,25	52,25	105,5
Лекции (Л)	18	18	36
Лабораторные работы (ЛР)	34	34	68
Консультации	1		1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25	0,5
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к рубежному контролю)	54,75	55,75	110,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Предмет, задачи, основные категории и понятия теории статистики	6	2	-	-	4
2	Статистическое наблюдение	8	2	-	2	4
3	Сводка и группировка статистических данных	8	-	-	4	4
4	Абсолютные, относительные и средние величины	10	2	-	4	4
5	Показатели вариации	12	2	-	4	6
6	Ряды распределения	10	2	-	4	4
7	Выборочное наблюдение	12	2	-	4	6
8	Статистическое изучение взаимосвязи социально- экономических явлений	14	2	-	4	8
9	Ряды динамики и их применение в анализе социально-экономических явлений	14	2	-	4	8

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
10	Индексный метод анализа	14	2	-	4	8
	Итого:	108	18	-	34	56

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
11	Статистика населения	12	2	-	4	6
12	Статистика труда	14	2	-	6	6
13	Статистика национального богатства	16	2	-	6	8
14	Система национальных счетов и основные макроэкономические показатели	20	4	-	6	10
15	Статистика уровня жизни населения	20	4	-	6	10
16	Статистические методы исследования экономической конъюнктуры рынка и деловой активности	10	2	-	-	8
17	Основы статистики финансов.	16	2	-	6	8
	Итого:	108	18	-	34	56
	Всего:	216	36	-	68	112

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Предмет, задачи, основные категории и понятия теории статистики

Понятие о статистике как науке. Возникновение учета и статистики. Предмет статистической науки. Метод статистики. Разделы статистики. Основные категории и понятия статистики. Современная организация и задачи статистики в Российской Федерации.

Раздел 2 Статистическое наблюдение

Понятие и основные этапы статистического исследования. Организационные формы и виды статистического наблюдения. План статистического наблюдения и его составные части. Программа статистического наблюдения. Статистические формуляры и принципы их разработки.

Раздел 3 Сводка и группировка статистических данных

Сводка — второй этап статистического исследования. Основное содержание сводки и ее задачи. Использование результатов сводки для решения аналитических задач. Задачи группировок и их значение в статистическом исследовании. Виды группировок. Выбор группировочных признаков, определение числа групп. Вторичная группировка данных. Статистическая таблица и ее элементы. Принципы построения и виды статистических таблиц. Разработка сказуемого статистической таблицы.

Раздел 4 Абсолютные, относительные и средние величины

Значение абсолютных, относительных и средних величин для статистического анализа данных. Абсолютные величины как непосредственный результат статистической сводки. Моментные и интервальные показатели.

Относительные величины, их виды и способы выражения. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин.

Средняя величина и ее сущность. Виды средних и способы их вычисления. Средняя арифметическая, ее свойства. Средняя гармоническая. Структурные средние, их виды, назначение и способы расчета.

Раздел 5 Показатели вариации

Понятие вариации. Задачи статистического изучения вариации. Абсолютные показатели вариации. Относительные показатели вариации и их практическое применение. Дисперсия альтернативного признака. Меры вариации для сгруппированных данных: общая дисперсия, групповая, межгрупповая. Правило сложения дисперсий. Эмпирическое корреляционное отношение.

Раздел 6 Ряды распределения

Ряды распределения, их виды. Основные характеристики рядов распределения. Понятие о закономерностях распределения. Плотность распределения. Изучение формы распределения. Теоретические распределения в анализе вариационных рядов. Статистические критерии и проверка гипотез о характере распределения. Применение графического метода в статистике. Виды графиков и принципы их построения.

Раздел 7 Выборочное наблюдение

Основные проблемы теории выборки. Генеральная и выборочная совокупность, их обобщающие характеристики. Ошибки выборочного наблюдения (средняя и предельная) для средней и для доли. Понятие о малой выборке и определение ошибок при малой выборке. Повторный и бесповторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, серийная, типологическая, многоступенчатая, моментная. Определение необходимой численности выборки.

Раздел 8 Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений

Виды и формы связей. Понятие о корреляции. Результативный и факторный признаки. Методы изучения и измерения взаимосвязей. Аналитическая группировка как метод выявления связей между признаками. Другие методы изучения связей. Регрессионно-корреляционный анализ связи. Определение параметров уравнений регрессии. Показатели измерения тесноты связи: коэффициент Фехнера, коэффициенты корреляции рангов Спирмэна и Кендэла; линейный коэффициент корреляции Пирсона; корреляционное отношение. Понятие о множественной корреляции. Изучение и измерение тесноты связи между атрибутивными признаками на основе анализа таблиц сопряженности.

Раздел 9 Ряды динамики и их применение в анализе социально-экономических явлений

Понятие о рядах динамики. Основные правила их построения и использования для анализа динамических процессов в экономике. Абсолютные, относительные и средние показатели рядов динамики. Основная тенденция ряда динамики (тренд) и способы ее выявления. Метод укрупнения интервалов. Метод скользящей средней. Аналитическое выравнивание. Определение параметров уравнения тренда. Изучение и измерение сезонных колебаний.

Раздел 10 Индексный метод анализа

Понятие об индексах. Сфера их применения и классификация. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Взаимосвязи важнейших индексов. Средний арифметический и гармонический индексы. Ряды индексов с постоянной и переменной базой сравнения, их взаимосвязь. Индексный метод анализа динамики среднего уровня показателя. Индексы переменного состава, индексы постоянного состава, индексы структурных сдвигов.

Раздел 11 Статистика населения

Показатели численности населения. Статистическое изучение естественного движения населения: абсолютные и относительные показатели рождаемости, смертности, естественного прироста, общего прироста. Частные показатели рождаемости и смертности. Понятие о таблицах смертности (дожития). Показатели ожидаемой средней продолжительности жизни. Показатели браков и разводов. Показатели миграции. Исчисление перспективной численности населения.

Раздел 12 Статистика труда

Предмет и объект статистики труда, и ее взаимосвязь с другими направлениями и отраслями науки. Задачи статистики труда; принципы составления систем статистических показателей; особенности статистического наблюдения. Возраст трудоспособности: фактический и законодательный. Понятие и методы расчета трудовых ресурсов. Статус в занятости и международная классификация статуса занятых. Показатели численности работников. Метод средних при исчислении средней списочной численности населения. Состав рабочей силы. Понятие занятости и безработицы. Типы безработицы.

Раздел 13 Статистика национального богатства

Понятие национального богатства, его структура. Классификации и группировки, применяемые при изучении национального богатства в рамках СНС. Основные фонды, их классификация. Виды денежной оценки основных фондов. Балансы основных фондов. Показатели состояния, движения и использования основных фондов. Анализ динамики фондоотдачи. Статистика оборотных средств. Характеристика состава оборотных средств. Показатели использования оборотных средств.

Раздел 14 Система национальных счетов и основные макроэкономические показатели

Основные понятия и категории, применяемые в СНС. Потребители данных СНС. Основные классификации и группировки в СНС: по секторам, экономическим операциям и др. Показатели результатов экономической деятельности в СНС. Методы исчисления ВПП: производственный, распределительный и метод конечного использования. Принципы построения основных национальных счетов, их взаимосвязь и назначение.

Раздел 15 Статистика уровня жизни населения

Задачи статистики уровня жизни населения. Система показателей уровня жизни населения. Показатели доходов населения. Методология построения и анализа распределения населения по величине среднедушевого денежного дохода. Статистический анализ уровня и дифференциации доходов населения. Показатель Джини. Номинальные и реальные доходы. Показатели уровня и границ бедности. Показатели объема, структуры и уровня потребления населением материальных благ и услуг. Расходы на конечное потребление и фактическое конечное потребление. Покупательная способность денежных доходов населения. Обобщающие показатели уровня жизни населения. Индекс стоимости жизни. Индекс человеческого развития.

Раздел 16 Статистические методы исследования экономической конъюнктуры рынка и деловой активности

Понятие и сущность конъюнктуры рынка, задачи статистики. Система показателей, источники конъюнктурной информации. Конъюнктурные оценки рыночной ситуации. Значение и цели анализа деловой активности предприятия. Критерии деловой активности организаций. Показатели экспертной оценки состояния и перспектив развития предприятий. Обследование экономической конъюнктуры рынка и деловой активности предприятий учреждениями Федеральной службы государственной статистики.

Раздел 17 Основы статистики финансов

Статистические показатели денежного обращения. Статистика цен и инфляции. Статистика налогов. Статистические показатели финансовой деятельности предприятий и организаций. Статистические показатели страхования. Статистические показатели банковской и биржевой деятельности.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
------	-----------	---------------------------------	--------------

1	2	Статистическое наблюдение	2
2,3	3	Сводка и группировка статистических данных	4
4,5	4	Абсолютные, относительные и средние величины	4
6,7	5	Показатели вариации	4
8,9	6	Ряды распределения	4
10,11	7	Выборочное наблюдение	4
12,13	8	Статистическое изучение взаимосвязи социально- экономических явлений	4
14,15	9	Ряды динамики и их применение в анализе социально- экономических явлений	4
16,17	10	Индексный метод анализа	4
18,19	11	Статистика населения	4
20,21, 22	12	Статистика труда	6
23,24, 25	13	Статистика национального богатства	6
26,27, 28	14	Система национальных счетов и основные макроэкономические показатели	6
29,30, 31	15	Статистика уровня жизни населения	6
32,33, 34	17	Основы статистики финансов.	6
		Итого:	68

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Теория статистики: учеб. для студентов экон. специальностей вузов / под ред. Г. Л. Громыко.- 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2011. - 476 с: ил. - (Высшее образование). - Прил.: с. 428-458. - Библиогр.: с. 459-460. - Предм. указ.: с. 461-472. - ISBN 978-5-16-003444-7.

2. Громыко Г. Л. Теория статистики [Электронный ресурс] /Громыко Г. Л. - ИНФРА-М, 2017.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/851544>

3. Социально-экономическая статистика: учебник / под ред. М. Р. Ефимовой.- 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2011, 2013, 2014. - 592 с. - (Основы наук). - Библиогр.: с. 582-584. - Прил.: с. 586-591. - ISBN 978-5-9916-1066-7. - ISBN 978-5-9692-1075-2.

4. Иванов Ю. Н. Экономическая статистика: учебник [Электронный ресурс] / Иванов Ю. Н., ред. - ИНФРА-М, 2016. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=486863>

5.2 Дополнительная литература

1. Батракова, Л.Г. Социально-экономическая статистика: учебник / Л.Г. Батракова. - М.: Логос, 2013. - 479 с. - ISBN 978-5-98704-657-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233791>.

2. Ковалева, Т. Ю. Практикум по теории статистики: учеб.- практ. пособие / Т. Ю. Ковалева. - М: КноРус, 2012. - 376 с. - ISBN 978-5-406-0105.

3. Банковское дело: учебник для ВУЗов / под ред. Г. Н. Белоглазовой, Л. П. Кроливецкой. – Санкт-Петербург: Питер, 2010. - 400 с. - ISBN 978-5-91180-733-7.

4. Финансовая статистика: учеб. пособие / Т.В. Тимофеева, А.А. Снатенков, Е.Р. Мендыбаева; под ред. Т.В. Тимофеевой. – Москва: Финансы и статистика, 2006. – 480 с. – ISBN 5-279-03135-6.

5.3 Периодические издания

1. Вопросы статистики: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2018.
2. Финансы и бизнес: журнал. - М.: ИД "Финансы и кредит", 2018.
3. Российский экономический журнал: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2018.
4. Банковское дело: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2018.

5.4 Интернет-ресурсы

1. www.gks.ru. - Федеральная служба государственной статистики.
2. www.hse.ru – Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики.
3. www.cbr.ru – Центральный банк Российской Федерации.

5.5 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. STATISTICA for Windows v.6.Ru.
4. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992– 2018]. – Режим доступа: в локальной сети ОГУ [\\fileserv1!CONSULT\cons.exe](http://fileserv1!CONSULT\cons.exe)
5. Гарант [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / НПП Гарант-Сервис. – Электрон. дан. – Москва, [1990–2018].– Режим доступа [\\fileserv1\GarantClient\garant.exe](http://fileserv1\GarantClient\garant.exe) в локальной сети ОГУ.
6. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа – <http://aist.osu.ru>.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используется компьютерный класс, оснащенный комплектом ученической мебели, доской, компьютерами с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

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

К рабочей программе прилагаются:

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