

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра статистики и эконометрики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.19.1 Статистика»

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность

38.05.02 Таможенное дело
(код и наименование специальности)

Внешиэкономическая деятельность

(наименование направленности (профиля)/специализации образовательной программы)

Квалификация

Специалист таможенного дела

Форма обучения

Заочная

Год набора 2023

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.19.1 Статистика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра статистики и эконометрики

наименование кафедры

протокол № 13 от "06" 02 2023.

Заведующий кафедрой

Кафедра статистики и эконометрики

наименование кафедры

подпись

В.Н. Афанасьев

расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент

должность

подпись

Т.В. Тимофеева

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по специальности

38.05.02 Таможенное дело

код наименование

личная подпись

В.В. Боброва

расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

расшифровка подписи

№ регистрации _____

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: овладение основными теоретическими положениями статистической науки; практическими навыками использования научных методов статистического исследования для количественной оценки социально-экономических явлений и процессов в различных сферах деятельности.

Задачи:

- ознакомление с основными понятиями и категориями статистической науки, этапами статистического исследования и их содержанием;
- освоение методов статистического исследования социально-экономических явлений и процессов;
- освоение методики расчета важнейших показателей социально-экономической статистики;
- приобретение навыков использования статистических методов для решения практических задач количественной оценки социально-экономических явлений и процессов, происходящих в различных сферах деятельности;
- приобретение навыков содержательной интерпретации результатов статистических расчетов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.11 Информатика, Б1.Д.Б.15 Математика, Б1.Д.Б.16 Теория вероятностей и математическая статистика*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.18 Основы системного анализа, Б1.Д.Б.19.2 Таможенная статистика, Б1.Д.Б.25 Ценообразование во внешней торговле, Б2.П.Б.П.1 Научно-исследовательская работа*

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
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	<u>Знать:</u> основные понятия и категории статистической науки; этапы и методы статистического исследования социально-экономических явлений и процессов, методику расчета важнейших показателей социально-экономической статистики <u>Уметь:</u> использовать статистическую методологию при оценке

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		эффективности результатов деятельности в различных сферах, правильно интерпретировать результаты статистических расчетов и формулировать обоснованные выводы <u>Владеть:</u> статистическими методами исследования социально-экономических явлений и процессов в различных сферах деятельности
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9-В-1 Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами; понимает содержание и логику поведения экономических субъектов; использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности УК-9-В-2 Взвешенно осуществляет выбор оптимального способа решения финансово-экономической задачи, с учетом интересов экономических субъектов, ресурсных ограничений, внешних и внутренних факторов УК-9-В-3 Понимает последствия принимаемых финансово-экономических решений в условиях сформировавшейся экономической культуры; способен, опираясь на принципы и методы экономического анализа, критически оценить свой выбор с учетом области жизнедеятельности	<u>Знать:</u> - отечественные и зарубежные источники статистической информации о составлении национальных счетов; - статистические методы анализа и обобщения информации, содержащейся в методических документах и научно-технической литературе. <u>Уметь:</u> -подбирать, анализировать и обобщать информацию, содержащуюся в методических документах и научно-технической литературе, в том числе на иностранном языке; - применять статистические методы анализа и обобщения информации. <u>Владеть:</u> - навыками грамотного и уместного применения статистического инструментария по сбору, обобщению и анализу информации, содержащейся в

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		методических документах и научно-технической литературе, в том числе на иностранном языке.
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-2-В-1 Применяет основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации ОПК-2-В-2 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-2-В-3 Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием, используя современное программное обеспечение и базы данных профессионального назначения ОПК-2-В-4 Способен применять навыки информационного обслуживания и обработки данных в области профессиональной деятельности ОПК-2-В-5 Способен использовать информационные базы данных и адаптировать существующие программные продукты для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	<u>Знать:</u> - стандартные задачи профессиональной деятельности; - информационно-коммуникационные технологии; - основные требования информационной безопасности. <u>Уметь:</u> - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - применять информационно-коммуникационные технологии с учётом основных требований информационной безопасности. <u>Владеть:</u> - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - применять информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	10,25	10,25
Лекции (Л)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - выполнение расчетно-графического задания (РГЗ); - написание реферата (Р); - написание эссе (Э); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	97,75	97,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Теория статистики	60	2		2	56
2	Социально-экономическая статистика	48	2		4	42
	Итого:	108	4		6	98
	Всего:	108	4		6	98

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Теория статистики

Предмет и метод статистики. Статистика как общественная наука и отрасль практической деятельности. Роль статистики в изучении проявления закономерностей развития общества на основе массового обобщения фактов в конкретных условиях места и времени. Основные понятия и категории статистики. Этапы статистического исследования. Метод статистики. Современная организация и задачи статистики в РФ. Международные статистические органы и организации.

Статистическое наблюдение. Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. Понятие статистического наблюдения, его содержание и задачи. Основные организационные формы, виды и способы статистического наблюдения. Выборочное наблюдение как важнейший источник статистической информации. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Ошибки наблюдения. Обеспечение точности статистического наблюдения.

Сводка и группировка статистических данных. Понятие, содержание и задачи сводки как второго этапа статистического исследования. Метод группировки и его место в системе статистических методов. Виды статистических группировок. Методология построения статистических группировок. Классификация как разновидность группировок в статистике. Ряды распределения, их виды.

Представление статистических данных: таблицы и графики. Понятие о статистической таблице, ее элементы. Виды статистических таблиц по характеру подлежащего и по разработке сказуемого. Основные правила составления таблиц. Понятие о статистическом графике. Элементы статистического графика. Классификация статистических графиков.

Обобщающие статистические показатели. Понятие и виды статистических показателей. Абсолютные величины: сущность, значение, формы выражения, виды. Понятие об относительных величинах, их виды, формы выражения. Средняя величина, ее сущность и значение в статистическом исследовании. Основные виды средних величин, область их применения: средняя арифметическая, средняя гармоническая и другие. Структурные средние, их смысл и значение в социально-экономическом исследовании.

Показатели вариации. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Относительные показатели вариации: коэффициент осцилляции, относительное линейное отклонение, коэффициент вариации.

Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений. Виды и формы связи. Понятие о статистической связи. Аналитическая группировка как метод выявления связи между признаками. Другие методы изучения связи. Условия применения и задачи корреляционно-регрессионного анализа. Уравнение регрессии. Выбор формы уравнения регрессии. Линейная парная регрессия. Криволинейная зависимость (парабола, гипербола и другие уравнения регрессии). Определение параметров уравнений регрессии. Параметрические методы определения тесноты и направления связи. Оценка значимости коэффициентов регрессии и достоверности тесноты связи. Методы изучения тесноты связи между качественными признаками.

Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений. Ряды динамики как отображение развития явлений во времени. Понятие и классификация рядов динамики. Сопоставимость уровней рядов динамики. Показатели изменения уровней рядов динамики. Средние показатели динамики. Компоненты ряда динамики. Понятие тенденции ряда динамики. Методы выявления основной тенденции (тренда) в рядах динамики. Сезонные колебания и методы их изучения. Экстраполяция рядов динамики.

Индексы. Понятие об индексах, их классификация и значение в статистике. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс как исходная форма сводного индекса. Средние индексы (арифметические и гармонические). Индексы с постоянными и переменными весами, переменного, постоянного состава и структурных сдвигов. Взаимосвязь индексов. Факторный индексный анализ.

Раздел 2 Социально-экономическая статистика

Статистика населения. Население как объект статистического изучения. Источники данных о населении. Показатели численности, состава, естественного и механического движения населения. Методы расчета перспективной численности населения.

Статистика занятости населения и безработицы. Понятие рабочей силы, занятых и безработных. Источники данных о рабочей силе, основные показатели. Классификация занятого населения по статусу занятости. Показатели занятости. Статистика безработицы. Статистика стоимости рабочей силы.

Система национальных счетов (СНС) и основные макроэкономические показатели. СНС – методологическая и информационная основа анализа функционирования и развития экономики на макроуровне. Роль СНС в обеспечении сопоставимости информации на международном уровне. Основные понятия и категории СНС. Классификации и группировки, применяемые в СНС. Показатели результатов экономической деятельности в СНС, виды их оценки. Принципы построения национальных счетов. Основные счета внутренней экономики, их взаимосвязь и назначение.

Статистика внешнеэкономических связей. Предмет и задачи статистики внешнеэкономических связей. Источники информации о внешнеэкономических связях. Основные показатели статистики внешнеэкономических связей. Платежный баланс: назначение, принципы построения, структура, основные направления анализа.

Статистика уровня жизни населения. Социально-экономическое значение и задачи статистического изучения уровня жизни населения. Система показателей уровня жизни населения. Доходы и расходы населения как основные характеристики уровня жизни населения. Источники информации о доходах, расходах и потреблении населения. Показатели доходов. Статистические методы изучения дифференциации доходов населения. Основные направления статистического изучения расходов населения и потребления товаров и услуг. Обобщающие показатели уровня жизни населения.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Обобщающие статистические показатели	2
2	2	Статистика населения и его занятости	2
3	2	Система национальных счетов и основные макроэкономические показатели	2
		Итого:	6

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Балдин, К. В. Общая теория статистики : учебное пособие : [16+] / К. В. Балдин, А. В. Рукоусев. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 312 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573143> (дата обращения: 03.03.2023). – Библиогр.: с. 270-271. – ISBN 978-5-394-03462-6. – Текст : электронный.

2. Яковенко, Л. И. Статистика: социально-экономическая статистика : учебное пособие / Л. И. Яковенко. — Новосибирск : НГТУ, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-7782-4633-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/306257> (дата обращения: 03.03.2023).

3. Цыпин, А. П. Статистика в табличном редакторе Microsoft Excel [Электронный ресурс] : лабораторный практикум: учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика / А. П. Цыпин, Л. Р. Фаизова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан (1 файл: 11.5 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2016. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0 - ISBN 978-5-600-01401-5. – Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/9988_20160329.pdf

5.2 Дополнительная литература

1. Шмойлова Р.А. Практикум по теории статистики: учеб. пособие для вузов / Р. А. Шмойлова, В. Г. Минашкин, Н. А. Садовникова; под ред. Р. А. Шмойловой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2005-2011. - 416 с. - ISBN 5-279-02558-5.

2. Яцко, В. А. Практикум по социально-экономической статистике : учебное пособие : [16+] / В. А. Яцко ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. – 84 с. : ил., табл. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575124> (дата обращения: 03.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-2828-3. – Текст : электронный.

5.3 Периодические издания

1. Вопросы статистики : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2023
2. Российский экономический журнал : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2023.
3. Общество и экономика : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2023.

5.4 Интернет-ресурсы

- 1 <http://www.gks.ru> - Федеральная служба государственной статистики
- 2 <http://www.hse.ru> - Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». На сайте содержится единый архив экономических и социологических данных.
- 3 <https://openedu.ru/course/hse/STATDA/?session=2022> - «Открытое образование», Каталог курсов, МООК: «Статистика для анализа данных»

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

1. Операционная система РЕД ОС
2. Пакет настольных приложений LibreOffice

3. Программная система для организации видео-конференц-связи Webinar.ru
4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2023]. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\GarantClient\garant.exe
5. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2023]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: [\\fileserver1\CONSULT\cons.exe](http://fileserver1\CONSULT\cons.exe)
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 компьютерами и комплектами ученической мебели.

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