Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра экономики, учета и финансов. АО Кузнецкбизнесбанк

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и воспитательной работе
_____ М.В. Темлянцев
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика

38.03.01 «Экономика»
(направленность (профиль): «Экономика и инвестиции в организации»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очно-заочная форма

Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк
2022

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 00:17:20 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– освоение обучающимися современных методов сбора, обработки и анализа статистической информации;
- овладение обучающимися статистической методологией и навыками ее использования в практике экономических расчетов.

Задачами учебной дисциплины являются:

– изучение основных статистических методов исследования экономических явлений и процессов, методов формирования информационной базы статистики;
- освоение наиболее универсальных и распространенных в мировой практике методов статистического анализа, методологии построения и анализа системы статистических показателей, отражающих состояние и развитие явлений и процессов общественной жизни;
- приобретение умений и навыков использования теоретических знаний в практических ситуациях, а также формирование необходимых компетенций для профессиональной деятельности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 «Экономика».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Математика;
– Экономическая теория;
– Математические методы в экономике.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Анализ финансовой отчетности.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
	ОПК-1: Способен при-	ОПК-1.2 Применяет	– знать: основ-

	менять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	математические методы для решения типовых экономических задач оптимизации и содержательно интерпретирует формальные выводы теоретических моделей	ные математические методы системного анализа и модели статистического исследования, применяемые при решении типовых экономических задач оптимизации. – уметь: анализировать экономические процессы и решать экономические задачи с применением математических методов и моделей статистического исследования. – владеть: методами моделирования и прогнозирования экономических процессов, а также навыками их практического применения для решения экономических задач и интерпретации полученных результатов.
	ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1 Работает с базами данных с целью поиска и сбора необходимой экономической, социальной, управленческой информации в различных сферах деятельности для решения поставленных задач и использует основы теории вероятностей, математической статистики для обработки статистической ин-	– знать: основы теории вероятностей, математической статистики для обработки статистической информации. – уметь: работать с базами данных с целью поиска и сбора необходимой экономической, социальной,

		формации	управленческой информации в различных сферах деятельности для решения поставленных задач. – владеть: навыками использования основ теории вероятностей, математической статистики для обработки статистической информации.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***5 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***8***	*8*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***8***	*8*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***83***	*83*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***9***	*9*

в форме практической подготовки	***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Общая теория статистики;

Тема 1.1 Предмет, метод и основные категории статистики как науки (Предмет, метод, категории статистики. История развития статистической науки. Место статистики в системе наук. Метод статистики, его особенности, отрасли статистической науки, структура курса. Современная организация статистики в РФ, тенденции ее дальнейшего развития, задачи статистики в условиях рыночной экономики);

Тема 1.2 Статистическое наблюдение (Организационные формы статистического наблюдения: отчетность и специально организованные статистические наблюдения. Виды ста-тистического наблюдения по времени регистрации, по полноте обхва-та единиц наблюдаемого объекта, по источнику сведений.
Способы организации сбора статистических сведений. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения);

Тема 1.3 Сводка и группировка статистических данных (Основное содержание и задачи сводки статистических материалов, программа и техника сводки.
Группировка – основа научной обработки статистических данных. Виды группировок, основные приемы группировки. Выбор группировочного признака, числа групп и интервала группировки. Вторичная груп-пировка. Классификация и разновидность группировок в статистике);

Тема 1.4 Абсолютные и относительные статистические показатели (Абсолютные и относительные величины как непосредственный результат статистической сводки, их значение в статистическом исследовании. Виды абсолютных величин и способы их получения. Прямые и косвенные методы их измерения.
Относительные величины, их значение в статистике. Виды относительных величин, способы их расчета и формы выражения. Выбор базы при исчислении относительных величин. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин, их комплексное применение);

Тема 1.5 Метод средних величин и вариационный анализ (Средняя величина, ее сущность и определение как категории статистической науки. Метод средних – важнейший прием статистического обобщения данных. Взаимосвязь метода средних и метода группировок. Общие и групповые средние, их сущность, значение и взаимосвязь. Виды средних и способы их вычисления. Свойства средних, области применения. Выбор формы средней. Структурные средние, их смысл, способы расчета и графическое отображение.
Абсолютные и относительные показатели вариации. Правило сложения дисперсий. Дисперсия альтернативного признака);

Тема 1.6 Выборочное наблюдение (Понятие выборочного метода, условия и причины его применения. Теоретические основы выборочного метода. Генеральная и выборочная совокупности, их обобщающие показатели. Способы отбора единиц из генеральной совокупности – повторный и бесповторный отбор.

Виды выборки – случайная, механическая, типическая, серийная выборки и др. Ошибки выборочного наблюдения. Определение ошибки выборки для показателей средней и для доли. Способы распространения выборочных данных на генеральную совокупность. Определение численности выборки. Понятие малой выборки и способы определения ошибок при малой выборке. Практика применения выборочного метода в статистике);

Тема 1.7 Индексный метод (Понятие об индексах и их роль в экономическом анализе. Виды и формы индексов, индивидуальные и сводные индексы. Индексы объемных и качественных показателей. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Средний арифметический и средний гармонический индексы.

Индексируемые величины и проблемы их измерения. Веса индексов, индексы с постоянными и переменными весами и различной базой сравнения. Индексный метод анализа динамики среднего уровня. Индексы переменного и постоянного состава. Индексы структурных сдвигов. Индексы-дефляторы. Взаимосвязь индексов);

Тема 1.8 Анализ рядов динамики (Виды рядов динамики и их особенности. Элементы ряда, правила его построения. Аналитические показатели ряда динамики: абсолютный прирост, темп роста и прироста, абсолютное значение одного про-цента прироста, пункты роста. Средние показатели ряда динамики. Приведение рядов динамики к единому основанию. Коэффициенты опережения (отставания). Методы выявления основной тенденции развития в рядах динамики (построения тренда).

Методы изучения сезонных колебаний. Индексы сезонности. Построение прогноза в рядах динамики. Графическое изображение рядов динамики);

Раздел 2 Социально-экономическая статистика;

Тема 2.1 Статистика населения (Оценка численности населения. Состав населения. Система показателей, характеризующих естественное и механическое движение населения. Расчет перспективной численности населения);

Тема 2.2 Статистика рынка труда (Сущность и основные понятия рынка труда. Классификация трудовых ресурсов. Состав экономически активного населения. Показатели экономической активности населения. Показатели, характеризующие изменение численности трудовых ресурсов);

Тема 2.3 Статистика национального богатства (Классификация элементов национального богатства и взаимосвязь их с другими показателями в СНС. Основные направления анализа национального богат-

ства. Статистическое изучение объема, структуры и динамики национального богатства, формы его учета);

Тема 2.4 Система национальных счетов (Понятие, содержание и общие принципы построения СНС. Основные концепции, понятия, определения, классификации в СНС по секторам экономики, по отраслям, видам продукции и услуг. Характеристика институциональных секторов национальной экономики. Система показателей функционирования экономики на макроуровне и взаимосвязь между ними. Сводные счета СНС).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Общая теория статистики		
Тема 1.1.	Предмет, метод и основные категории статистики как науки	0.5	
Тема 1.2.	Статистическое наблюдение	0.5	
Тема 1.3.	Сводка и группировка статистических данных	0.5	
Тема 1.4.	Абсолютные и относительные статистические показатели	0.5	
Тема 1.5.	Метод средних величин и вариационный анализ	1	
Тема 1.6.	Выборочное наблюдение	1	
Тема 1.7.	Индексный метод	1	
Тема 1.8.	Анализ рядов динамики	1	
Раздел 2.	Социально-экономическая статистика		
Тема 2.1.	Статистика населения	0.5	
Тема 2.2.	Статистика рынка труда	0.5	
Тема 2.3.	Статистика национального богатства	0.5	
Тема 2.4.	Система национальных счетов	0.5	
Итого:		**8**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Тема 1.3.	Сводка и группировка стати-	0.5	

	стических данных		
Тема 1.4.	Абсолютные и относительные статистические показатели	0.5	
Тема 1.5.	Метод средних величин и вариационный анализ	1	
Тема 1.6.	Выборочное наблюдение	1	
Тема 1.7.	Индексный метод	1	
Тема 1.8.	Анализ рядов динамики	1	
Тема 2.1.	Статистика населения	1	
Тема 2.2.	Статистика рынка труда	1	
Тема 2.4.	Система национальных счетов	1	
Итого:		**8**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лабораторных работ**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы курсовых работ (проектов)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	42	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию;	41	

	3. Прохождение тестирования.		
Контроль	*Подготовка к зачёту*	9	
Итого:		**92**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Статистика : учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 361 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04082-1. – URL: https://urait.ru/bcode/468415 (дата обращения: 15.03.2022);

2 Дудин, М. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Юрайт, 2021. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8908-3. – URL: https://urait.ru/bcode/470169 (дата обращения: 15.03.2022);

3 Статистика. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09353-7. – URL: https://urait.ru/bcode/456165 (дата обращения: 15.03.2022);

4 Статистика. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова, А. Е. Суринов ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 270 с. — ISBN 978-5-534-09357-5. – URL: https://urait.ru/bcode/456166 (дата обращения: 15.03.2022);

5 Статистика. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / И. И. Елисеева [и др.] ; под редакцией И. И. Елисеевой. — Москва : Юрайт, 2019. — 514 с. — ISBN 978-5-9916-3688-9. – URL: https://urait.ru/bcode/425262 (дата обращения: 15.03.2022);

6 Долгова, В. Н. Социально-экономическая статистика : учебник и практикум для вузов / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва : Юрайт, 2020. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01414-3. – URL: https://urait.ru/bcode/451010 (дата обращения: 15.03.2022);

7 Дудин, М. Н. Социально-экономическая статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Юрайт, 2020. — 233 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04447-8. – URL: https://urait.ru/bcode/454112 (дата обращения: 15.03.2022).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». –

Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office 2007;
– Microsoft Office 2010;
– Microsoft Windows 7.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНИТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютер-

ной техникой и техническими средствами обучения, в том числе:
- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской, персональными компьютерами;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 «Экономика».

Составитель(и):

старший преподаватель Стрекалова Светлана Александровна (кафедра экономики, учета и финансов. АО Кузнецкбизнесбанк).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Статистика»

по направлению подготовки (специальности)
38.03.01 «Экономика»
(направленность (профиль): «Экономика и инвестиции в организации»)
форма обучения – Очно-заочная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– освоение обучающимися современных методов сбора, обработки и анализа статистической информации;
- овладение обучающимися статистической методологией и навыками ее использования в практике экономических расчетов.

Задачами учебной дисциплины являются:

– изучение основных статистических методов исследования экономических явлений и процессов, методов формирования информационной базы статистики;
- освоение наиболее универсальных и распространенных в мировой практике методов статистического анализа, методологии построения и анализа системы статистических показателей, отражающих состояние и развитие явлений и процессов общественной жизни;
- приобретение умений и навыков использования теоретических знаний в практических ситуациях, а также формирование необходимых компетенций для профессиональной деятельности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 «Экономика».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Математика;
– Экономическая теория;
– Математические методы в экономике.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Анализ финансовой отчетности.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
	ОПК-1: Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	ОПК-1.2 Применяет математические методы для решения типовых экономических задач оптимизации и содержательно интерпретирует формальные выводы теоретических моделей	– знать: основные математические методы системного анализа и модели статистического исследования, применяемые при решении типовых экономических задач оптимизации. – уметь: анализировать экономические процессы и решать экономические задачи с применением математических методов и моделей статистического исследования. – владеть: методами моделирования и прогнозирования экономических процессов, а также навыками их практического применения для решения экономических задач и интерпретации полученных результатов.
	ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения	ОПК-2.1 Работает с базами данных с целью поиска и сбора необходимой экономической, социальной,	– знать: основы теории вероятностей, математической статистики для обра-

	поставленных экономических задач	управленческой информации в различных сферах деятельности для решения поставленных задач и использует основы теории вероятностей, математической статистики для обработки статистической информации	ботки статистической информации. – уметь: работать с базами данных с целью поиска и сбора необходимой экономической, социальной, управленческой информации в различных сферах деятельности для решения поставленных задач. – владеть: навыками использования основ теории вероятностей, математической статистики для обработки статистической информации.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***5 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***8***	*8*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***8***	*8*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***83***	*83*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***9***	*9*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Общая теория статистики;

Тема 1.1 Предмет, метод и основные категории статистики как науки (Предмет, метод, категории статистики. История развития статистической науки. Место статистики в системе наук. Метод статистики, его особенности, отрасли статистической науки, структура курса. Современная организация статистики в РФ, тенденции ее дальнейшего развития, задачи статистики в условиях рыночной экономики);

Тема 1.2 Статистическое наблюдение (Организационные формы статистического наблюдения: отчетность и специально организованные статистические наблюдения. Виды ста-тистического наблюдения по времени регистрации, по полноте обхва-та единиц наблюдаемого объекта, по источнику сведений.

Способы организации сбора статистических сведений. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения);

Тема 1.3 Сводка и группировка статистических данных (Основное содержание и задачи сводки статистических материалов, программа и техника сводки.

Группировка – основа научной обработки статистических данных. Виды группировок, основные приемы группировки. Выбор группировочного признака, числа групп и интервала группировки. Вторичная груп-пировка. Классификация и разновидность группировок в статистике);

Тема 1.4 Абсолютные и относительные статистические показатели (Абсолютные и относительные величины как непосредственный результат статистической сводки, их значение в статистическом исследовании. Виды абсолютных величин и способы их получения. Прямые и косвенные методы их измерения.

Относительные величины, их значение в статистике. Виды относительных величин, способы их расчета и формы выражения. Выбор базы при исчислении относительных величин. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин, их комплексное применение);

Тема 1.5 Метод средних величин и вариационный анализ (Средняя величина, ее сущность и определение как категории статистической науки. Метод средних – важнейший прием статистического обобщения данных. Взаимосвязь метода средних и метода группировок. Общие и групповые средние, их сущность, значение и взаимосвязь. Виды средних и способы их вычисления. Свойства средних, области применения. Выбор формы средней. Структурные средние, их смысл, способы расчета и графическое отображение.

Абсолютные и относительные показатели вариации. Правило сложения дисперсий. Дисперсия альтернативного признака);

Тема 1.6 Выборочное наблюдение (Понятие выборочного метода, условия и причины его применения. Теоретические основы выборочного метода. Генеральная и выборочная совокупности, их обобщающие показатели. Способы отбора единиц из генеральной совокупности – по-

вторный и бесповторный отбор.
Виды выборки – случайная, механическая, типическая, серийная выборки и др. Ошибки выборочного наблюдения. Определение ошибки выборки для показателей средней и для доли. Способы распространения выборочных данных на генеральную совокупность. Определение численности выборки. Понятие малой выборки и способы определения ошибок при малой выборке. Практика применения выборочного метода в статистике);

Тема 1.7 Индексный метод (Понятие об индексах и их роль в экономическом анализе. Виды и формы индексов, индивидуальные и сводные индексы. Индексы объемных и качественных показателей. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Средний арифметический и средний гармонический индексы.
Индексируемые величины и проблемы их измерения. Веса индексов, индексы с постоянными и переменными весами и различной базой сравнения. Индексный метод анализа динамики среднего уровня. Индексы переменного и постоянного состава. Индексы структурных сдвигов. Индексы-дефляторы. Взаимосвязь индексов);

Тема 1.8 Анализ рядов динамики (Виды рядов динамики и их особенности. Элементы ряда, правила его построения. Аналитические показатели ряда динамики: абсолютный прирост, темп роста и прироста, абсолютное значение одного про-цента прироста, пункты роста. Средние показатели ряда динамики. Приведение рядов динамики к единому основанию. Коэффициенты опережения (отставания). Методы выявления основной тенденции развития в рядах динамики (построения тренда).
Методы изучения сезонных колебаний. Индексы сезонности. Построение прогноза в рядах динамики. Графическое изображение рядов динамики);

Раздел 2 Социально-экономическая статистика;

Тема 2.1 Статистика населения (Оценка численности населения. Состав населения. Система показателей, характеризующих естественное и механическое движение населения. Расчет перспективной численности населения);

Тема 2.2 Статистика рынка труда (Сущность и основные понятия рынка труда. Классификация трудовых ресурсов. Состав экономически активного населения. Показатели экономической активности населения. Показатели, характеризующие изменение численности трудовых ресурсов);

Тема 2.3 Статистика национального богатства (Классификация элементов национального богатства и взаимосвязь их с другими показателями в СНС. Основные направления анализа национального богатства. Статистическое изучение объема, структуры и динамики национального богатства, формы его учета);

Тема 2.4 Система национальных счетов (Понятие, содержание и общие принципы построения СНС. Основные концепции, понятия,

определения, классификации в СНС по секторам экономики, по отраслям, видам продукции и услуг. Характеристика институциональных секторов национальной экономики. Система показателей функционирования экономики на макроуровне и взаимосвязь между ними. Сводные счета СНС).

6 Составитель(и):

старший преподаватель Стрекалова Светлана Александровна (кафедра экономики, учета и финансов. АО Кузнецкбизнесбанк).