

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 01.07.2025 16:31:51

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»

Институт Институт национальной и мировой экономики

Кафедра Статистики и эконометрики

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол № 10 от 22 мая 2025 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины Б1.О.13 Общая теория статистики

Основная профессиональная образовательная программа 01.03.05 Статистика
программа Бизнес- аналитика

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Самара 2025

Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Общая теория статистики входит в обязательную часть блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Статистические базы открытых данных

Последующие дисциплины по связям компетенций: Социально-экономическая статистика, Статистический анализ нечисловой информации, Основы актуарных расчетов, Методы выборочных обследований, Эконометрика, Консультационный проект

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Общая теория статистики в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-1	ОПК-1.1: Знать:	ОПК-1.2: Уметь:	ОПК-1.3: Владеть (иметь навыки):
	теоретические основы сбора, хранения статистической информации, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий	осуществлять сбор статистической информации с использованием стандартных методик и технических средств, формировать выборочную совокупность; подготавливать статистический инструментарий	основными методами, способами и средствами получения, хранения информации, в том числе с применением современных технических средств

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 - Способен формировать входные и выходные массивы статистической информации, рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели и использовать их при подготовке аналитических материалов

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ПК-1	ПК-1.1: Знать:	ПК-1.2: Уметь:	ПК-1.3: Владеть (иметь навыки):
	методические подходы к подбору исходных статистических данных для осуществления расчетов агрегированных и	формировать входные и выходные массивы статистической информации для решения поставленных задач исследования	навыками интерпретации полученных результатов статистических расчетов для подготовок информационно-аналитических материалов

	производных показателей		
--	----------------------------	--	--

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 3
Контактная работа, в том числе:	74.3/2.06
Занятия лекционного типа	36/1
Занятия семинарского типа	36/1
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.3/0.01
Групповая контактная работа (ГКР)	2/0.06
Самостоятельная работа:	35.7/0.99
Промежуточная аттестация	34/0.94
Вид промежуточной аттестации:	
Экзамен	Экз
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	144
Зачетные единицы	4

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Общая теория статистики представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарског о типа	ИКР	ГКР		
			Практич. занятия				
1.	Описательная статистика	16	16			18	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК -1.3
2.	Аналитическая статистика	20	20			17.7	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК -1.3
	Контроль	34					
	Итого	36	36	0.3	2	35.7	

4.2 Содержание разделов и тем

4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.		лекция	Понятие, предмет, метод и задачи статистики

	Описательная статистика	лекция	Понятие, предмет, метод и задачи статистики
		лекция	Статистическое измерение и наблюдение социально-экономических наблюдений
		лекция	Статистическое измерение и наблюдение социально-экономических наблюдений
		лекция	Статистическое измерение и наблюдение социально-экономических наблюдений
		лекция	Группировка и сводка материалов статистических наблюдений
		лекция	Группировка и сводка материалов статистических наблюдений
		лекция	Группировка и сводка материалов статистических наблюдений
2.	Аналитическая статистика	лекция	Абсолютные и относительные величины
		лекция	Абсолютные и относительные величины
		лекция	Средние величины и показатели вариации
		лекция	Средние величины и показатели вариации
		лекция	Ряды динамики
		лекция	Ряды динамики
		лекция	Ряды динамики
		лекция	Индексный метод анализа
		лекция	Индексный метод анализа
		лекция	Индексный метод анализа

*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Описательная статистика	практическое занятие	Понятие, предмет, метод и задачи статистики
		практическое занятие	Понятие, предмет, метод и задачи статистики
		практическое занятие	Статистическое измерение и наблюдение социально-экономических наблюдений
		практическое занятие	Статистическое измерение и наблюдение социально-экономических наблюдений
		практическое занятие	Статистическое измерение и наблюдение социально-экономических наблюдений
		практическое занятие	Группировка и сводка материалов статистических наблюдений
		практическое занятие	Группировка и сводка материалов статистических наблюдений
		практическое занятие	Группировка и сводка материалов статистических наблюдений
2.	Аналитическая статистика	практическое занятие	Абсолютные и относительные величины

	практическое занятие	Абсолютные и относительные величины
	практическое занятие	Средние величины и показатели вариации
	практическое занятие	Средние величины и показатели вариации
	практическое занятие	Ряды динамики
	практическое занятие	Ряды динамики
	практическое занятие	Ряды динамики
	практическое занятие	Индексный метод анализа
	практическое занятие	Индексный метод анализа
	практическое занятие	Индексный метод анализа

** семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организациями, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Описательная статистика	- изучение литературы - подготовка электронной презентации - тестирование
2.	Аналитическая статистика	- изучение литературы - подготовка электронной презентации - тестирование

*** самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

1. Статистика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 619 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15117-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565726>

Дополнительная литература

1. Общая теория статистики. Практический курс : учебник для вузов / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов ; под редакцией М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., перераб. и

доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 323 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18637-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559899>

Литература для самостоятельного изучения

1. Батракова, Л.Г. Теория статистики [Текст] : Учебное пособие / Л. Г. Батракова. - УМО. - М. : КНОРУС, 2009. - 528с. - ISBN 978-5-406-00002-1
2. Блинова С.В. Теория статистики: практикум по статистическим методам с использованием пакета Excel.- Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010.
3. Группировка и корреляция в экономико-статистических исследованиях. М.: Наука, 1982. 373с.
4. Казинец Л.С. Теория индексов. М.: Статистика, 1964. 480 с.
5. Куренков, А.М. Статистика [Текст] : Учебник / А. М. Куренков. - УМО. - М. : Издательско-торговый дом "Перспектива", 2012. - 770с. - ISBN 978-5-905790-01-0
6. Сажин Ю.В. и др. Многомерные статистические методы анализа экономических процессов. Саранск: Изд-во Мордовск. ун-та, 2000. 87 с.
7. Сажин, Ю.В. и др. История статистики: учебное пособие / Бикеева М.В., Семенова О.А. ; Сажин Ю.В.- УМО. - Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2005.
8. Сошникова Л.А. и др. Многомерный статистический анализ в экономике: Учеб. пособие для вузов / Под ред. В.Н. Тамашевича. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. 598 с.
9. Справочник по прикладной статистике: Пер. с англ. / Под ред. Э. Ллойда, У.М. Ледермана. М.: Финансы и статистика, 1990. Т. 1, 2.
10. Статистика : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Мхитарян [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — УМО ВО — 464 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-5584-2.
11. Эверитт, Б.С. Большой словарь по статистике / Б. С. Эверитт ; Елисеева И.И. - 3-е изд. - М. : Проспект, 2010.
12. Эренберг А. Анализ и интерпретация статистических данных: Пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 1981. 406 с.

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС ; ОС "Альт Рабочая станция" 10; ОС "Альт Образование" 10
2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный, МойОфис Стандартный 3, МойОфис Профессиональный 3

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)
3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска
---	--

	Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

6. Фонд оценочных средств по дисциплине **Общая теория статистики:**

6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Тестирование	+
	Практические задачи	+
Промежуточный контроль	Экзамен	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине
--	---

	ОПК-1.1: Знать:	ОПК-1.2: Уметь:	ОПК-1.3: Владеть (иметь навыки):
	теоретические основы сбора, хранения статистической информации, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий	осуществлять сбор статистической информации с использованием стандартных методик и технических средств, формировать выборочную совокупность; подготавливать статистический инструментарий	основными методами, способами и средствами получения, хранения информации, в том числе с применением современных технических средств
Пороговый	теоретические и практические основы сбора, анализа, обработки статистической информации	осуществлять сбор статистической информации, формировать выборочную совокупность	навыками сбора, анализа, обработки статистической информации
Стандартный (в дополнение к пороговому)	особенности экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	анализировать и интерпретировать полученные результаты социально-экономических явлений	статистическими методами исследования при обработке информации, навыками анализа и обоснования полученных результатов
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	способы обработки данных, методы количественного и качественного анализа информации, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей	выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	навыками количественного и качественного анализа информации, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 - Способен формировать входные и выходные массивы статистической информации, рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели и использовать их при подготовке аналитических материалов

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-1.1: Знать:	ПК-1.2: Уметь:	ПК-1.3: Владеть (иметь навыки):
	методические подходы к подбору исходных статистических	формировать входные и выходные массивы статистической	навыками интерпретации полученных результатов

	данных для осуществления расчетов агрегированных и производных показателей	информации для решения поставленных задач исследования	статистических расчетов для подготовленных информационно-аналитических материалов
Пороговый	основные виды инструментальных средств, используемых для обработки экономических данных; основные методы математического и статистического анализа, методы прогнозирования	строить стандартные эконометрические модели для конкретных экономических систем; анализировать результаты расчетов, проведенных в соответствии с поставленной экономической проблемой, и приводить обоснование полученных выводов	навыками выбора инструментальных средств для анализа экономических данных, обоснования выводов; методологией составления прогнозов социально-экономического развития
Стандартный (в дополнение к пороговому)	возможности современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач	выбирать технические и информационные средства, необходимые для решения аналитических и исследовательских задач	навыками применения современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	принципы решения аналитических и исследовательских задач с помощью технических средств и информационных технологий	решать аналитические и исследовательские задачи при помощи технических средств и информационных технологий	методологией анализа процессов, явлений и объектов при помощи современных технических средств и информационных технологий

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Описательная статистика	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК -1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Практические задачи	Экзамен

			Тестировани е	
2.	Аналитическа я статистика	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК -1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Практически е задачи Тестировани е	Экзамен

6.4.Оценочные материалы для текущего контроля

Оценочные материалы текущей академической активности и текущего контроля размещены в ЭИОС СГЭУ в разделе каталога Электронно-оценочные материалы / Бакалавриат / Статистика / Бизнес-аналитика / 2025 <https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=955>

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ
Компетенция – ОПК-1 Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария		
1	Статистическая совокупность при осуществлении статистического наблюдения - это: А. Множество единиц Б. Группа элементов В. Массовое общественное явление Г. Источник информации	А
2	Задачей статистического наблюдения с использованием стандартных методик и технических средств является: А. Первичная обработка и свodka данных Б. Расчет обобщающих показателей В. Сбор массовых данных об изучаемых явлениях Г. Выявление количественных закономерностей	В
3	Сплошное наблюдение, как одна из стандартных методик статистического наблюдения предполагает: А. Получение информации обо всех единицах совокупности без исключения Б. Обследование научно отобранной части совокупности В. Обследование той части единиц совокупности, у которой величина изучаемого признака является преобладающей во всём объёме Г. Детальное, глубокое изучение и описание отдельных, характерных в каком-либо отношении единиц совокупности	А
4	При формировании выборочной совокупности обследуется: А. Вся совокупность Б. Научно отобранная часть совокупности В. Любая часть совокупности Г. Разные части совокупности	Б
5	Программа наблюдения как техническое средство статистического наблюдения – это: А. Документ, разъясняющий вопросы программы, порядок заполнения статистического формуляра Б. Документ единого образца, в котором регистрируются ответы на вопросы программы наблюдения В. Система, постоянно следящая за состоянием единицы наблюдения и оценивающая силу воздействия различных факторов на изучаемые показатели	Г

	Г. Перечень вопросов или признаков, подлежащих регистрации в процессе статистического наблюдения							
6	Укажите определение отчётной единицы статистического наблюдения: А. Отдельно взятый первичный составной элемент статистической совокупности Б. Единица, от которой поступают отчётные данные по утверждённым для неё формам В. Составной элемент объекта наблюдения, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации Г. Перечень признаков подлежащих регистрации	Б						
7	Монографическое обследование как одна из стандартных методик статистического наблюдения предполагает: А. Получение информации обо всех единицах совокупности без исключения Б. Обследование научно отобранной части совокупности В. Обследование той части единиц совокупности, у которой величина изучаемого признака является преобладающей во всём объёме Г. Детальное, глубокое изучение и описание отдельных, характерных в каком-либо отношении единиц совокупности	Г						
8	Ошибки, возникающие при получении данных об отдельных единицах совокупности вследствие неправильного установления фактов в процессе статистического наблюдения или неправильной их записи, называются ошибками...	регистрации						
9	Выборочное наблюдение – это разновидность....статистического наблюдения	несплошного						
10	Контроль данных, полученных в результате статистического наблюдения, заключающийся в проверке правильности расчётов по показателям, содержащимся в отчётности и других документах, и основанный на использовании количественных связей между показателями – это...контроль	арифметический/счётный						
11	Количественная сторона массовых общественных явлений и процессов в неразрывной связи с их качественным содержанием в конкретных условиях места и времени – это.....статистического наблюдения	предмет						
12	Набор технических средств: статистических формуляров, инструкций и разъяснений по поводу проведения наблюдения – это статистический.....	инструментарий						
13	Соотнесите следующие определения: <table><tr><td>А) Непосредственное наблюдение</td><td>1) Это способ наблюдения, при котором необходимые сведения получают со слов респондента</td></tr><tr><td>Б) Документальное наблюдение</td><td>2) Основано на использовании в качестве источника статистической информации различного рода документов, как правило, учётного характера</td></tr><tr><td>В) Опрос</td><td>3) Регистраторы путём замера, взвешивания, подсчёта или проверки работы устанавливают факт, подлежащий регистрации, и на этой основе производят запись в формуляр наблюдения</td></tr></table>	А) Непосредственное наблюдение	1) Это способ наблюдения, при котором необходимые сведения получают со слов респондента	Б) Документальное наблюдение	2) Основано на использовании в качестве источника статистической информации различного рода документов, как правило, учётного характера	В) Опрос	3) Регистраторы путём замера, взвешивания, подсчёта или проверки работы устанавливают факт, подлежащий регистрации, и на этой основе производят запись в формуляр наблюдения	А-3), Б-2), В-1)
А) Непосредственное наблюдение	1) Это способ наблюдения, при котором необходимые сведения получают со слов респондента							
Б) Документальное наблюдение	2) Основано на использовании в качестве источника статистической информации различного рода документов, как правило, учётного характера							
В) Опрос	3) Регистраторы путём замера, взвешивания, подсчёта или проверки работы устанавливают факт, подлежащий регистрации, и на этой основе производят запись в формуляр наблюдения							

14	Документ единого образца, содержащий программу наблюдения и предусматривающий занесение соответствующих ей данных – это статистический....	формуляр
Компетенция – ПК-1 Способен формировать входные и выходные массивы статистической информации, рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели и использовать их при подготовке аналитических материалов		
1	Перечень вопросов (или признаков), подлежащих регистрации в процессе наблюдения при формировании входного массива статистической информации называют: А. Отчетность Б. Статистический формуляр В. Регистр Г. Программа наблюдения	Г
2	Упорядоченные выходные массивы статистической информации - это: А. Административные и статистические регистры, переписи, информация, полученная в ходе выборочных обследований Б. Научно отобранная часть совокупности В. Массивы, которые содержат группировку единиц статистического наблюдения и групповые показатели Г. Массивы исходных данных для последующей обработки	В
3	Производные статистические показатели – это: А. Показатели, которые выражаются средними и относительными величинами Б. Исходная первичная форма выражения статистических показателей В. Показатели, характеризующие общее число единиц совокупности Г. Показатели, характеризующие сумму значений какого-либо признака	А
4	Разделение статистической совокупности по существующим социально-экономическим типовым группам, содержащееся в выходных массивах статистической информации — это: А. Структурная группировка Б. Типологическая группировка В. Аналитическая группировка Г. Вторичная группировка	Б
5	Производный статистический показатель - относительный показатель интенсивности: А. Характеризует соотношение структурных частей изучаемого объекта и их целого. Б. Характеризует изменение явления или процесса во времени В. Описывает степень распространения изучаемого процесса или явления в присущей ему среде Г. Представляет собой соотношение одноимённых абсолютных показателей, характеризующих разные объекты	В
6	Средняя величина как производный статистический показатель характеризует: А. Соотношение структурных частей изучаемого объекта и их целого Б. Типичные размеры признака в расчете на единицу совокупности В. Размеры (объёмы, уровни) изучаемых явлений и процессов	Б

	Г. Изменение какого-либо явления во времени							
7	К агрегированным статистическим показателям относятся: А. Общий индекс товарооборота Б. Уровень занятости в экономике В. Численность промышленно-производственного персонала предприятия Г. Оборот торговой фирмы	А, Б						
8	При подготовке аналитических материалов был осуществлен расчет относительной величины.....,которая показывает сколько единиц данной части целого приходится на другую её часть, принятую за базу сравнения.	координации						
9	В выходных массивах статистической информации содержится группировка, которая предназначена для изучения состава однородной совокупности по какому-либо варьирующему признаку, такая группировка называетсягруппировкой	структурной						
10	При формировании входного массива статистической информации система, постоянно следящая за состоянием единицы наблюдения и оценивающая силу воздействия различных факторов на изучаемые показатели, называется...	регистр						
11	При подготовке аналитических материалов дана оценка показателя объёма промышленного производства в стране, который представляет собой суммарную величину объёмов производства всех промышленных предприятий и является....статистическим показателем	агрегированным						
	В выходных массивах статистической информации студенты, обучающиеся без отрыва от производства, подразделяются на студентов вечерней, заочной форм обучения и обучающихся по системе дистанционного обучения. Данная группировка является.....	структурной						
13	Соотнесите следующие определения: <table><tr><td>А) Относительная величина выполнения плана</td><td>1) Производный показатель, рассчитываемый как отношение планируемого уровня показателя к его уровню, достигнутому в предыдущем периоде</td></tr><tr><td>Б) Относительная величина планового задания</td><td>2) Производный показатель, рассчитываемый как отношение фактической величины показателя в отчётном периоде к фактической его величине в базисном, предшествующем периоде.</td></tr><tr><td>В) Относительная величина динамики</td><td>3) Производный показатель, рассчитываемый как отношение фактически достигнутого уровня в текущем периоде к уровню планируемого показателя на этот же период.</td></tr></table>	А) Относительная величина выполнения плана	1) Производный показатель, рассчитываемый как отношение планируемого уровня показателя к его уровню, достигнутому в предыдущем периоде	Б) Относительная величина планового задания	2) Производный показатель, рассчитываемый как отношение фактической величины показателя в отчётном периоде к фактической его величине в базисном, предшествующем периоде.	В) Относительная величина динамики	3) Производный показатель, рассчитываемый как отношение фактически достигнутого уровня в текущем периоде к уровню планируемого показателя на этот же период.	А-3), Б-1), В-2)
А) Относительная величина выполнения плана	1) Производный показатель, рассчитываемый как отношение планируемого уровня показателя к его уровню, достигнутому в предыдущем периоде							
Б) Относительная величина планового задания	2) Производный показатель, рассчитываемый как отношение фактической величины показателя в отчётном периоде к фактической его величине в базисном, предшествующем периоде.							
В) Относительная величина динамики	3) Производный показатель, рассчитываемый как отношение фактически достигнутого уровня в текущем периоде к уровню планируемого показателя на этот же период.							
14	Метод формирования входных массивов статистической информации представляющий собой планомерный, научно-организованный, систематический сбор данных о массовых явлениях общественной жизни путём регистрации существенных признаков называется.....	статистическое наблюдение						

Примеры практических задач

№ п/ п	Ситуационные задачи	Ключ к заданию / Эталонный ответ
--------------	---------------------	-------------------------------------

Компетенция – ОПК-1 Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария		
1	В супермаркете покупателям раздают анкеты и просят ответить на вопросы о работе его персонала. Какой способ сбора данных при таком статистическом наблюдении применяется?	саморегистрация
2	Выберите оптимальный способ статистического наблюдения при обследовании условий работы в кузнечном цеху станкостроительного завода.	непосредственное наблюдение/непосредственное
3	Государственная регистрация актов гражданского состояния производится любым органом записи актов гражданского состояния по выбору заявителей (заявителя). К таким актам относятся рождение, заключение брака, расторжение брака, усыновление (удочерение), установление отцовства, перемена имени и смерть. Укажите к какому виду статистического наблюдения по характеру регистрации фактов во времени это относится.	Непрерывное наблюдение /непрерывное/текущее наблюдение/текущее
4	С применением переносного рентгеновского аппарата выясняют, какой процент детей имеет здоровые зубы. Для этого выбирают один из классов какой-либо школы, приезжают туда с аппаратом и обследуют всех учеников. Укажите вид наблюдения по охвату единиц совокупности.	<i>Выборочное наблюдение/выборочное</i>
5	Аудитор проверяет состав дебиторской задолженности организации. Данные аналитического учёта: доля 10 дебиторов (с суммами от 100 до 800 тыс. р.) — 4800 тыс. р. (96%), доля 100 дебиторов (с суммами от 1 до 20 тыс. р.) — 200 тыс. р. (4%). Аудитор отбирает 10 дебиторов, задолженность которых составляет 96%, и подвергает их сплошной проверке. Какой вид статистического наблюдения по охвату единиц совокупность применен?	<i>метод основного массива</i>
6	В 1890 году Антон Павлович Чехов совершил путешествие на остров Сахалин для изучения быта каторжников и ссыльных. Творческим итогом путешествия стала художественно-публицистическая книга «Остров Сахалин», в основу которой легли не только личные впечатления от многочисленных встреч, но и собранные писателем на острове статистические данные. К какому виду статистического наблюдения по охвату единиц совокупности можно отнести данное литературное произведение?	<i>монографическое наблюдение/монографическое</i>

7	Этот принцип является постулатом во всех нормативных актах и законах о статистике в мире. В Федеральном законе «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» от 29.11.2007 N 282-ФЗ (последняя редакция) в Статье 9. «Гарантии защиты первичных статистических данных и административных данных, доступ к которым ограничен федеральными законами» говорится: «Первичные статистические данные, содержащиеся в формах федерального статистического наблюдения, являются информацией ограниченного доступа, за исключением информации, недопустимость ограничения доступа к которой установлена федеральными законами.» О каком принципе идет речь?	конфиденциальность
Компетенция – ПК-1 Способен формировать входные и выходные массивы статистической информации, рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели и использовать их при подготовке аналитических материалов		
1	При формировании входного массива статистической информации было установлено, что максимальное и минимальное значения признаков в совокупности равны соответственно 28 и 4. Рассчитайте величину интервала группировки, если необходимо выделить шесть групп.	4
2	При подготовке аналитических материалов о деятельности предприятия было установлено, что предприятие получает сырьё от трёх поставщиков по ценам 200, 250, 300 рублей за тонну в количестве 41, 42, 43 тонны соответственно. Рассчитайте среднюю цену за 1 тонну сырья (с точностью до 0,1).	250,8
3	При формировании входного массива статистической информации были получены следующие данные о численности постоянного населения области по состоянию на начало года. (тыс. чел.): всё население – 1298,9, в том числе мужчин – 600,2, женщин – 698,7. Рассчитайте относительную величину координации, т.е. сколько мужчин приходилось на 1000 женщин области.	859
4	При подготовке аналитических материалов, характеризующих результативность деятельности фирмы было установлено, что в I квартале товарооборот фирмы составил 250 млн. руб., а во II квартале – 360 млн. руб. при плане 300 млн. руб. Рассчитайте относительный показатель выполнения плана товарооборота фирмы во II квартале (в процентах).	120/120%
5	При подготовке аналитических материалов, характеризующих результативность деятельности фирмы, было установлено, что торговая фирма планировала в отчетном году по сравнению с базисным годом увеличить оборот на 14,5%. Выполнение установленного плана составило 102,7%. Рассчитайте относительный показатель динамики оборота (с точностью до 0,1%)	117,6/117,6%

6	При формировании выходного массива статистической информации с целью изучения зависимости между численностью работников и объемом выпускаемой продукции была произведена группировка предприятий по численности работников с выделением, пяти групп с равными интервалами. По каждой группе и в целом по совокупности были подсчитаны: а) число предприятий; б) среднесписочная численность работников - всего и в среднем на одно предприятие; в) объем продукции - всего и в среднем на одно предприятие. О построении какого типа группировки идет речь?	аналитическая/аналитическая группировка										
7	При формировании выходного массива статистической информации было получено распределение промышленной продукции, произведенной на предприятиях различных форм собственности за отчетный период: <table><tr><td>Группы предприятий по формам собственности</td><td>Объем промышленной продукции, млн. усл. ден. ед.</td></tr><tr><td>Государственные</td><td>405,0</td></tr><tr><td>Частные</td><td>19,0</td></tr><tr><td>Смешанные</td><td>30,0</td></tr><tr><td>Всего</td><td>454,0</td></tr></table> Примером какого типа группировки является данное распределение?	Группы предприятий по формам собственности	Объем промышленной продукции, млн. усл. ден. ед.	Государственные	405,0	Частные	19,0	Смешанные	30,0	Всего	454,0	типологическая/типологическая группировка
Группы предприятий по формам собственности	Объем промышленной продукции, млн. усл. ден. ед.											
Государственные	405,0											
Частные	19,0											
Смешанные	30,0											
Всего	454,0											

Электронный учебный курс «Общая теория статистики» доступен по ссылке: <https://lms2.sseu.ru/enrol/index.php?id=22233>

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме экзамена

Вопрос	Эталонный ответ
Компетенция – ОПК-1 Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария	
1. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения	Статистическое наблюдение – это массовое, планомерно организованное наблюдение за явлениями социально-экономической жизни, которое заключается в регистрации отобранных признаков у каждой единицы совокупности. Этапы проведения статистического наблюдения: - Программно-методологическая подготовка. - Организационная подготовка. - Выбор формы, способа и вида статистического наблюдения - Контроль данных статистического наблюдения. - Разработка предложений по совершенствованию проведения статистического наблюдения.
2. Программно-методологические	Программно-методологические вопросы в статистическом наблюдении охватывают:

вопросы статистического наблюдения как техническое средства проведения наблюдения	- Постановка цели и задач конкретного наблюдения. - Определение объекта наблюдения. - Указание единицы наблюдения и отчётной единицы. - Отбор исследуемых признаков и разработка программы наблюдения. - Выбор методов проведения наблюдения.
3. Дайте характеристику объекта статистического наблюдения	Объект статистического наблюдения — это совокупность единиц изучаемого явления, о которых должны быть собраны сведения. Объектами наблюдения могут быть: физические лица (население страны, отдельного региона; лица, занятые на предприятиях отрасли), юридические лица (предприятия, коммерческие банки, фермерские хозяйства, учебные заведения), физические единицы (машины, оборудование, жилые дома)
4. Дайте характеристику основным формам статистического наблюдения	Основные формы статистического наблюдения. 1. Отчётность. Это форма наблюдения, при которой предприятия, организации регулярно представляют в статистические и вышестоящие органы сведения, характеризующие их деятельность. Отчётность предоставляется по заранее определённой программе в строго определённые сроки и содержит важнейшие показатели, необходимые в процессе ежедневной работы. 2. Специально организованное наблюдение. Наблюдение, которое организуется с конкретной целью. На определённую дату регистрируют данные, которые не охватываются статистической отчётностью. Также специально организованное наблюдение проводится с целью проверки данных статистической отчётности. 3. Регистровое наблюдение. Форма непрерывного наблюдения за долговременными процессами, имеющими фиксированное начало, стадию развития и фиксированный конец. Регистр представляет собой систему, постоянно следящую за состоянием единицы наблюдения и оценивающую силу воздействия различных факторов на изучаемые показатели
5. Дайте характеристику стандартных методик осуществления статистического наблюдения	К основным стандартным методикам осуществления статистического наблюдения относятся: 1. По охвату единиц совокупности 1.1 Сплошное наблюдение. Предполагает получение информации обо всех единицах совокупности без исключения. 1.2 Несплошное наблюдение. Обследованию подвергается часть единиц совокупности. В зависимости от задач проводимого исследования и характера изучаемого объекта несплошное наблюдение подразделяется на выборочное, метод основного массива и монографическое наблюдение. 2. По способу получения информации 2.1 Непосредственное наблюдение. Регистраторы путём замера, взвешивания, подсчёта или визуального наблюдения устанавливают факт, подлежащий регистрации, и на этом основании делают записи в формуляре наблюдения. 2.2 Опрос. Ответы на вопросы формуляра наблюдения записываются со слов опрашиваемого. 2.3 Документальное. Запись ответов на вопросы формуляра наблюдения производится на основании соответствующих документов.
6. Что понимается под выборочным наблюдением	Выборочное наблюдение — это способ организации несплошного наблюдения, при котором обследуются отдельные единицы изучаемой статистической совокупности, отобранные случайным способом.

	Задача выборочного наблюдения — по обследованной части дать обоснованную характеристику всей совокупности единиц.
7. Этапы формирования выборочной совокупности	Формирование выборочной совокупности в статистике включает несколько этапов: 1. Определение генеральной совокупности и единиц наблюдения, обладающих первичной информацией, необходимой для решения задач обследования. 2. Создание основы выборки. Это перечень единиц отбора. Основа должна быть полной, точной, не содержать дублирования, соответствовать задачам конкретного обследования, быть оперативной и удобной в работе. 3. Формирование выборочной совокупности путём отбора элементов основы. 4. Распространение собранных по выборке данных на генеральную совокупность. Последний этап зависит от применённого способа отбора элементов в выборку и используемой формулы оценивания характеристик генеральной совокупности по данным выборки.
Компетенция – ПК-1 Способен формировать входные и выходные массивы статистической информации, рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели и использовать их при подготовке аналитических материалов	
8. Что включает в себя статистический инструментальный наблюдения	Статистический инструментальный наблюдения включает в себя формуляр и инструкцию. Формуляр — это документ единого образца, в котором регистрируются ответы на вопросы программы наблюдения. Он может иметь различные названия: отчёт, карточка, переписной лист, анкета, опросный бланк и т. д. Инструкция — это документ, разъясняющий вопросы программы, порядок заполнения формуляра. В ней описываются цели и задачи исследования, приводятся пояснения, как правильно отвечать на вопросы.
9. Основные методы формирования входных массивов статистической информации	Метод основного массива. Обследованию подвергается основная часть совокупности, при этом из генеральной совокупности исключается та её часть, которая не играет большой роли в характеристике всей совокупности. Выборочное наблюдение. Способ организации сплошного наблюдения, при котором обследуются отдельные единицы изучаемой статистической совокупности, отобранные случайным способом. Монографическое наблюдение. Детальное описание небольшого числа единиц совокупности
10. Задачи статистической сводки и ее содержание при формировании выходного массива статистической информации	Статистическая сводка - это первичная обработка данных статистического наблюдения с целью их систематизации. Она предполагает сведение полученной статистической информации о единицах наблюдения в массив данных, упорядоченных по значению какого-либо признака. Основные задачи статистической сводки: - обработать данные статистического наблюдения, - дать характеристику всей совокупности фактов при помощи обобщающих статистических показателей. Статистическая сводка включает в себя: группировку данных; расчет сводных показателей; составление таблиц.
11. Задачи статистической группировки и ее содержание при	<i>Статистическая группировка</i> — это разделение множества единиц, изучаемой совокупности на группы по определенным существенным для них признакам.

формировании выходного массива статистической информации	<i>Основные задачи</i>, которые решаются с помощью группировок: - выделение социально-экономических типов; - изучение структуры социально-экономических явлений; - выявление связи между явлениями.
12. Понятие о статистической таблице, основные элементы статистических таблиц при подготовке аналитических материалов	Статистическая таблица — это форма наиболее рационального, наглядного и систематизированного изложения числовых результатов сводки и обработки статистического материала. Основные элементы статистической таблицы: Подлежащее — это объект исследования (перечень единиц статистической совокупности или их групп), образованный по каким-либо признакам. Сказуемое — это система показателей, которыми характеризуется объект исследования, то есть подлежащее.
13. Понятие и формы выражения статистических показателей, агрегированные и производные показатели	Статистический показатель — это количественно-качественная характеристика социально-экономических явлений и процессов в условиях конкретного места и времени Формы выражения статистических показателей: абсолютные, относительные, средние. Производные статистические показатели — это показатели, которые выражаются средними и относительными величинами. Агрегированный статистический показатель — это обобщённый, объединяющий в одном общем показателе многие частные.
14. Абсолютные показатели: сущность и роль при подготовке аналитических материалов	Абсолютные показатели - являются исходной первичной формой выражения статистических показателей, характеризуют абсолютные размеры изучаемых статистикой процессов и явлений. Виды абсолютных показателей: индивидуальные и сводные показатели. Выражаются абсолютные показатели в разных единицах измерения в зависимости от социально-экономической сущности исследуемых явлений: натуральные единицы измерения; условно-натуральные единицы измерения; стоимостные единицы измерения; трудовые единицы измерения. Роль абсолютных показателей при подготовке аналитических материалов заключается в том, что они: - характеризуют абсолютные размеры (уровни) явлений; - позволяют изучать тенденции и закономерности развития; - дают основу для расчёта относительных и средних величин.
15. Производные статистические показатели и их виды	Производные статистические показатели — это показатели, которые выражаются средними и относительными величинами. Относительный показатель - показатель, представляющий собой результат деления одного абсолютного показателя на другой и выражающий количественные соотношения между социально-экономическими явлениями. Все используемые на практике относительные статистические показатели можно подразделить на следующие виды: показатели плана и реализации плана; показатели динамики; показатели структуры; показатели координации; показатели интенсивности; показатели сравнения. Единицы измерения относительных показателей: коэффициенты (разы), проценты, промилле, продецимилле. Средняя величина — это обобщающая количественная характеристика признака в статистической совокупности в конкретных условиях места и времени. Сущность средних показателей заключается в том, что они одним числом

	характеризуют уровень исследуемого признака. Значение средних величин состоит в их обобщающей функции.
--	--

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 4-х балльной системы
«отлично»	Повышенный ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
«хорошо»	Стандартный ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
«удовлетворительно»	Пороговый ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
«неудовлетворительно»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 4-х балльной системы
«отлично»	Повышенный ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
«хорошо»	Стандартный ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
«удовлетворительно»	Пороговый ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
«неудовлетворительно»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне