

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

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

Дата подписания: 29.10.2025 14:29:06

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.14 Общая теория статистики

Основная профессиональная образовательная программа 01.03.05 Статистика программа
Информационные системы на финансовых рынках

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: Экономическая теория, Основы дискретной математики

Последующие дисциплины по связям компетенций: Статистический анализ нечисловой информации, Основы актуарных расчетов, Социально-экономическая статистика, Эконометрика

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

ОПК-2 - Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-2	ОПК-2.1: Знать:	ОПК-2.2: Уметь:	ОПК-2.3: Владеть (иметь навыки):
	методологию расчёта экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих	формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации, осуществлять расчет сводных и производных показателей в	методологией обработки статистических данных; навыками расчёта статистических показателей деятельности хозяйствующих

	субъектов	соответствии с утвержденными методиками; применять статистические методы исследования при обработке экономической информации с использованием пакетов прикладных статистических программ	субъектов; статистическими методами исследования при обработке экономической информации с применением пакета прикладных статистических программ
--	-----------	--	---

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 - Способен рассчитывать агрегированные статистические показатели и формировать системы взаимосвязанных статистических показателей

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):
	принципы формирования агрегированных статистических показателей	формировать системы взаимосвязанных статистических показателей	навыками агрегирования статистических показателей и формирования систем взаимосвязанных статистических 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	Контактная работа	Экз	Планируемые
-------	-------------------	-------------------	-----	-------------

	(раздела) дисциплины	Лекции	Занятия семинарского типа	ИКР	ГКР		результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
			Практич. занятия				
1.	Описательная статистика	16	16			18	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, 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, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, 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.	Описательная статистика	лекция	Понятие, предмет, метод и задачи статистики
		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 свodka материалов статистических наблюдений
		практическое занятие	Группировка и свodka материалов статистических наблюдений
		практическое занятие	Группировка и свodka 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

		занятие	
		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 организацией, 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 домашних заданий - тестирование
2.	Аналитическая статистика	- изучение литературы - подготовка домашних заданий - 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

- Батракова, Л.Г. Теория статистики [Текст] : Учебное пособие / Л. Г. Батракова. - УМО. - М. : КНОРУС, 2009. - 528с. - ISBN 978-5-406-00002-1
- Блинова С.В. Теория статистики: практикум по статистическим методам с использованием пакета Excel.- Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010.
- Группировка и корреляция в экономико-статистических исследованиях. М.: Наука, 1982. 373с.
- Казинец Л.С. Теория индексов. М.: Статистика, 1964. 480 с.
- 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.

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	осуществлять сбор статистической информации с использованием	основными методами, способами и средствами получения, хранения информации,

	числе с применением информационно-коммуникационных технологий	стандартных методик и технических средств, формировать выборочную совокупность; подготавливать статистический инструментарий	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

ОПК-2 - Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПК-2.1: Знать:	ОПК-2.2: Уметь:	ОПК-2.3: Владеть (иметь навыки):
	методологию расчёта экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации, осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками; применять статистические методы исследования при обработке экономической	методологией обработки статистических данных; навыками расчёта статистических показателей деятельности хозяйствующих субъектов; статистическими методами исследования при обработке экономической

		информации с использованием пакетов прикладных статистических программ	информации с применением пакета прикладных статистических программ
Пороговый	основные методы, средства получения, представления, хранения и обработки статистических данных	формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации, осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками	методологией обработки статистических данных, в том числе с применением пакета прикладных статистических программ; навыками расчёта статистических показателей деятельности хозяйствующих субъектов
Стандартный (в дополнение к пороговому)	статистические методы обработки и анализа статистических данных с применением пакета прикладных статистических программ	анализировать и интерпретировать полученные результаты расчётов; выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	статистическими методами исследования при обработке информации, навыками количественного и качественного анализа информации
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	методологию количественного и качественного анализа информации, в том числе с применением пакета прикладных статистических программ; выявления тенденций изменения социально-экономических показателей	строить прогнозные модели социально-экономических процессов	навыками моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов и явлений

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 - Способен рассчитывать агрегированные статистические показатели и формировать системы взаимосвязанных статистических показателей

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-1.1: Знать:	ПК-1.2: Уметь:	ПК-1.3: Владеть (иметь навыки):
	принципы формирования агрегированных статистических показателей	формировать системы взаимосвязанных статистических показателей	навыками агрегирования статистических показателей и формирования систем взаимосвязанных статистических показателей
Пороговый	основные методы	анализировать	навыками выбора

	математического и статистического анализа	результаты расчетов на основании агрегированных показателей и приводить обоснование полученных выводов	статистических показателей для анализа экономических данных, обоснования выводов
Стандартный (в дополнение к пороговому)	возможности агрегированных статистических показателей для решения аналитических и исследовательских задач	выбирать агрегированные статистические показатели, необходимые для решения аналитических и исследовательских задач	навыками агрегирования статистических показателей для решения аналитических и исследовательских задач
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	принципы решения аналитических и исследовательских задач с помощью агрегированных статистических показателей	решать аналитические и исследовательские задачи при помощи систем агрегированных статистических показателей	методологией анализа процессов, явлений и объектов при помощи систем взаимосвязанных агрегированных статистических показателей

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, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Практическое задание Тестирование	Экзамен
2.	Аналитическая статистика	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Практическое задание Тестирование	Экзамен

6.4. Оценочные материалы для текущего контроля

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ
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	В

	стандартных методик и технических средств является: А. Первичная обработка и сводка данных Б. Расчет обобщающих показателей В. Сбор массовых данных об изучаемых явлениях Г. Выявление количественных закономерностей	
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. Перечень вопросов или признаков, подлежащих регистрации в процессе статистического наблюдения	Г
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/счётны й						
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 не сведения получают со слов респондента</td></tr><tr><td>Б) Документальное наблюдение</td><td>2) Основано на использовании в качестве статистической информации различного рода до как правило, учётного характера</td></tr><tr><td>В) Опрос</td><td>3) Регистраторы путём замера, взвешивания, по проверки работы устанавливают факт, по регистрации, и на этой основе производят запись в наблюдения</td></tr></table>	А) Непосредственное наблюдение	1) Это способ наблюдения, при котором не сведения получают со слов респондента	Б) Документальное наблюдение	2) Основано на использовании в качестве статистической информации различного рода до как правило, учётного характера	В) Опрос	3) Регистраторы путём замера, взвешивания, по проверки работы устанавливают факт, по регистрации, и на этой основе производят запись в наблюдения	A-3), Б-2), В-1)
А) Непосредственное наблюдение	1) Это способ наблюдения, при котором не сведения получают со слов респондента							
Б) Документальное наблюдение	2) Основано на использовании в качестве статистической информации различного рода до как правило, учётного характера							
В) Опрос	3) Регистраторы путём замера, взвешивания, по проверки работы устанавливают факт, по регистрации, и на этой основе производят запись в наблюдения							
14	Документ единого образца, содержащий программу наблюдения и предусматривающий занесение соответствующих ей данных – это статистический....	формуляр						
15	В супермаркете покупателям раздают анкеты и просят ответить на вопросы о работе его персонала. Какой способ сбора данных при таком статистическом наблюдении применяется?	саморегистрация						
16	Выберите оптимальный способ статистического наблюдения при обследовании условий работы в кузнечном цеху станкостроительного завода.	непосредственное наблюдение/непосредств енное						
17	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						
18	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.	Выборочное наблюдение/выборочное						
19	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?	метод основного массива						
20	В 1890 году Антон Павлович Чехов совершил путешествие на	монографическое						

	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?	наблюдение/монографическое
21	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
№ п/ п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ
1	Упорядоченные сводные 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
2	При формировании сводного массива статистической информации при проведении переписи населения учету подлежат: А. Российские граждане, постоянно проживающие за рубежом и выехавшие за рубеж на работу по контрактам Б. Все население, постоянно (обычно) проживающее в Российской Федерации В. Российские и иностранные граждане и лица без гражданства, прибывшие в Россию из-за рубежа на постоянное жительство Г. Иностранные граждане, работающие на территории России в представительствах международных организаций	Б
3	Отметьте особенности проведения Всероссийской переписи населения в России с 15 октября по 14 ноября 2021 года в соответствии с утвержденной методикой, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ: А. Три формы переписных листов Б. Использование планшетов В. Онлайн-перепись Г. Использование ВІ-платформы	Б,В,Г

4	Сводные показатели характеризуют: А. Типичные размеры признака в расчете на единицу совокупности Б. Объём изучаемого явления в конкретных границах пространства и времени. В. Особенности развития явлений на отдельных этапах при изучении динамики Г. Группу единиц или всю совокупность в целом	Г
5	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
6	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
7	Производный показатель, рассчитанный в соответствии с утвержденной методикой на основании сведений, полученных от организаций, делением фонда начисленной заработной платы работников на среднесписочную численность работников и на количество месяцев в отчетном периоде является показателем: А. Реальная начисленная заработная плата Б. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников В. Просроченная задолженность по заработной плате Г. Сдельная заработная плата	Б
8	Единицей наблюдения переписи населения при формировании упорядоченного сводного массива статистической информации является....	домохозяйство
9	Согласно утвержденной методики средняя используется, когда индивидуальные значения признака представляют собой относительные величины динамики	геометрическая
10	Согласно утвержденной методики «Индекс ... » характеризует изменение во времени общего уровня цен на товары и услуги, приобретаемые населением для непроизводственного потребления	потребительских цен
11	В упорядоченных сводных 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
12	Сводный показатель, который позволяет представить совокупность данных, состоящую из множества значений, в виде одного числа, отражающего характерное свойство исследуемого явления – это....величина	средняя
13	Соотнесите следующие определения:	А-3), Б-1), В-2)

	<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) 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														
15	Торговая фирма планировала в отчетном году по сравнению с базисным годом увеличить торговый оборот на 15,0%. Установленный план был выполнен на 110,0%. Рассчитайте в соответствии с утвержденной методикой производный показатель - относительную величину динамики оборота (с точностью до 0,1%)	126,5%/126,5														
16	Количественный признак принимает всего два значения: 10 и 20. Часть первого из них равна 30 %. Рассчитайте производный показатель -среднее значение признака	17														
17	При формировании упорядоченного сводного массива статистической информации было получено распределение рабочих цеха по тарифному разряду: <table><tr><td>Тарифный разряд</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>Итого</td></tr><tr><td>Число рабочих</td><td>8</td><td>16</td><td>17</td><td>12</td><td>7</td><td>60</td></tr></table> Определите медианное значение тарифного разряда.	Тарифный разряд	2	3	4	5	6	Итого	Число рабочих	8	16	17	12	7	60	4
Тарифный разряд	2	3	4	5	6	Итого										
Число рабочих	8	16	17	12	7	60										
18	В феврале объем продаж по сравнению с январем удвоился, в марте остался таким же, как в феврале, а в апреле по сравнению с мартом вырос в 4 раза. Рассчитайте в соответствии с утвержденной методикой, в том числе с применением необходимой вычислительной техники среднемесячный темп прироста за январь - апрель (с точностью до целых).	100%/100														
19	Согласно данным выборочного обследования 15 предприятий города был получен упорядоченный сводный массив статистической информации, согласно которому среднегодовая стоимость основных производственных фондов предприятия принимает значения в интервале от 20 млн руб. до 58 млн руб. Определите, чему равен размах вариации.	38														
20	Цена товара «А», производимого на предприятии, в текущем периоде составила 300 руб., а в базисном периоде 250 руб. В соответствии с утвержденной методикой в теории статистики рассчитайте индекс цен по товару «А» в процентах.	102%/102														
21	Определите в соответствии с утвержденной методикой чему равен индекс количества продаж товара равен, если за изучаемый период времени объем товарооборота в текущих ценах увеличился на 17,6 %, а цены возросли на 12,0 %.	105%/105														

№ п/ п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ
1	Перечень вопросов (или признаков), подлежащих регистрации в процессе наблюдения при формировании входного массива статистической информации и системы взаимосвязанных статистических показателей называют: А. Отчетность Б. Статистический формуляр В. Регистр Г. Программа наблюдения	Г
2	Метод показателей вариации используется в анализе систем взаимосвязанных показателей для: А. Изучение взаимосвязей между показателями Б. Изучения изменений показателей во времени В. Измерения степени колеблемости отдельных значений признака относительно средней Г. Количественного соотношения двух величин	В
3	Анализ систем взаимосвязанных статистических показателей включает изучение взаимосвязей между показателями. Для этого используются различные методы, в частности: А. Метод аналитических группировок Б. Метод средних величин и показателей вариации В. Метод анализа рядов динамики Г. Индексный метод	А,Г
4	Группировка, используемая при анализе систем взаимосвязанных статистических показателей, позволяющая выявить влияние одного факторного признака на изменение результативного при условии, что все другие факторы не связаны с изучаемым признаком — это: А. Структурная группировка Б. Типологическая группировка В. Аналитическая группировка Г. Вторичная группировка	В
5	Статистический показатель - относительный показатель интенсивности, применяемый в анализ систем взаимосвязанных статистических показателей: 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, используемая при расчёте обобщающих показателей в анализ систем взаимосвязанных статистических показателей, 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 Г. Изменение какого-либо явления во времени	Б
7	К агрегированным статистическим показателям относятся:	А, Б

	А. Общий индекс товарооборота Б. Уровень занятости в экономике В. Численность промышленно-производственного персонала предприятия Г. Оборот торговой фирмы							
8	При анализе систем взаимосвязанных статистических показателей был осуществлен расчет относительной величины.....,которая показывает сколько единиц данной части целого приходится на другую её часть, принятую за базу сравнения.	координации						
9	Метод в анализе систем взаимосвязанных показателей, который позволяет изучать динамику сложных явлений и анализировать влияние отдельных факторов на изменение сложного показателя – это.....метод	индексный						
10	Средняя..... в анализе систем взаимосвязанных показателей применяется, когда известны индивидуальные значения признака, но неизвестны их частоты	гармоническая						
11	При анализе систем взаимосвязанных статистических показателей дана оценка показателя объёма промышленного производства в стране, который представляет собой суммарную величину объёмов производства всех промышленных предприятий и является....статистическим показателем	агрегированным						
12	Показатель, используется в анализе систем взаимосвязанных показателей, который даёт общее представление о размерах вариации, но не учитывает колеблемость признака внутри совокупности – это ...вариации	размах						
13	Соотнесите следующие определения: <table><tr><td>А) Относительная величина выполнения плана</td><td>1) Производный статистический 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) Агрегированный статистический показатель, который измеряет изменения с течением времени общего уровня цен на товары и услуги</td></tr><tr><td>В) Индекс потребительских цен</td><td>3) Производный статистический 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 статистический показатель, рассчитываемый как отношение планируемого уровня показателя к его уровню, достигнутому в предыдущем периоде	Б) Относительная величина планового задания	2) Агрегированный статистический показатель, который измеряет изменения с течением времени общего уровня цен на товары и услуги	В) Индекс потребительских цен	3) Производный статистический 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 статистический показатель, рассчитываемый как отношение планируемого уровня показателя к его уровню, достигнутому в предыдущем периоде							
Б) Относительная величина планового задания	2) Агрегированный статистический показатель, который измеряет изменения с течением времени общего уровня цен на товары и услуги							
В) Индекс потребительских цен	3) Производный статистический показатель, рассчитываемый как отношение фактически достигнутого уровня в текущем периоде к уровню планируемого показателя на этот же период.							
14	В анализе обеспеченности предприятия трудовыми, финансовыми ресурсами, сырьём, топливом, материалами, основными средствами для формирования системы взаимосвязанных статистических показателей используетсяметод	балансовый						
15	Анализ систем взаимосвязанных статистических показателей включает изучение взаимосвязей между показателями на основе построения аналитической группировки. 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						
16	При проведении анализа систем взаимосвязанных	250.8						

	статистических показателей 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).											
17	При проведении анализа систем взаимосвязанных статистических показателей 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										
18	При проведении анализа систем взаимосвязанных статистических показателей, 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%										
19	При проведении анализа систем взаимосвязанных статистических показателей, 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%										
20	Для формирования системы взаимосвязанных статистических показателей в статистике используются различные методы, которые позволяют изучать, измерять и количественно выражать взаимосвязи между явлениями. Какой метод следует применить для анализа динамики товарооборота и определения размера его абсолютного и относительного отклонения за счет динамики физической массы реализуемых товаров и уровня цен на них?	индексный метод										
21	Для формирования системы взаимосвязанных статистических показателей в статистике используются различные методы, в частности метод группировок. При формировании выходного массива статистической информации было получено распределение промышленной продукции, произведенной на предприятиях различных форм собственности за отчетный период:	типологическая/типологическая группировка										
<table><tr><td>Группы предприятий по формам собственности</td><td>Объем промышленной про, 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>			Группы предприятий по формам собственности	Объем промышленной про, млн.усл.ден.ед.	Государственные	405,0	Частные	19,0	Смешанные	30,0	Всего	454,0
Группы предприятий по формам собственности	Объем промышленной про, млн.усл.ден.ед.											
Государственные	405,0											
Частные	19,0											
Смешанные	30,0											
Всего	454,0											
Примером какого типа группировки является данное												

	распределение?	
--	----------------	--

Примеры практических задач

Раздел дисциплины	Задачи									
Описательная статистика	Задача 1									
	Определите, к каким видам признаков относятся признаки торгового предприятия (поставьте значки в соответствующие графы).									
	Признак	По характеру выражения		По отношению ко времени		По характеру вариации				
		атрибутивный	количественный	моментный	интервальный	дискретный	непрерывный	альтернативный		
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	Площадь торгового зала									
	Месячная сумма выручки									
	Численность сотрудников на начало года									
	Наличие паркинга									
	Задача 2									
Укажите, какие закономерности нужно учитывать при составлении расписания и маршрутов движения пригородного транспорта.										
Задача 3										
Проводится статистическое обследование бюджетов домашних хозяйств.										
Укажите: а) объект наблюдения; б) единицу наблюдения; в) отчетную единицу; г) форму, вид и способ наблюдения.										
Задача 4										
С помощью логического контроля установите наличие ошибок и возможность их исправления в переписном листе:										
1. Фамилия, имя, отчество - Старцева Елена Петровна.										
2. Пол - женский.										
3. Возраст (число исполнившихся лет) - 61.										
4. Образование - среднее специальное.										
5. Источник средств существования - стипендия.										
6. Место работы - ДМОУ № 127.										
7. Занятие по месту работы - бухгалтер.										
Задача 5										
По 22 семьям жилого дома имеются данные о числе членов в каждой семье:										
3	2	5	4	6	5	3	2	4	3	4

В результате выборочного обследования счетов вкладчиков коммерческого банка получен следующий ряд распределения:

Размер вклада, тыс. руб.	До 40	40-60	60-80	80-100	100 и более	Итого
Число вкладов	2	10	15	17	6	50

Определите: 1) средний размер вклада по обследованной совокупности;
2) моду и медиану. Сделайте выводы.

Задача 13

Имеются следующие данные о распределении работников фирмы по размеру среднемесячной заработной платы:

Группа работников по размеру заработной платы, тыс. руб.

Численность работников

До 15	6
15-16	9
16-17	13
17-18	27
18-19	43
19-20	33
20-21	15
21 и более	4
Итого	150

Для характеристики дифференциации работников по размеру среднемесячной заработной платы рассчитайте:

- 1) квантили, децили;
- 2) коэффициент вариации.

Сделайте выводы.

Задача 14.

За первое полугодие отчетного года среднесписочная численность работников организации составила 3125 чел., за III квартал - 3480 чел., за октябрь - 3910 чел. Определите среднесписочную численность работников организации за 10 месяцев отчетного года

Задача 15.

Автотранспортное предприятие по состоянию на 1 января текущего года имело 100 автомашин, 1 марта выбыло 5 автомашин, 1 октября в распоряжение автотранспортного предприятия поступило 10 автомашин.

Вычислите среднегодовое количество автомашин предприятия

Задача 16

Имеются следующие данные о жилищном фонде региона (на конец года), тыс. м²:

Годы	1	2	3	4	5
Жилищный фонд	2710	2738	2761	2787	2818

Определите:

- 1) средний уровень ряда динамики;
- 2) цепные и базисные абсолютные приросты;
- 3) среднегодовые темпы роста и прироста.

Задача 17.

Продажа сельскохозяйственных продуктов на рынке города характеризуется следующими данными:

Продукты	Цена за 1 кг, руб.		Объем продаж, тыс. кг	
	Базисный период	Отчетный период	Базисный период	Отчетный период

Мясо говяжье	65,0	70,0	150	180
Птица	50,0	54,0	15	20

Определите: 1) индивидуальные индексы цен, физического объема продаж;
2) общие индексы цен, физического объема продаж и стоимости товарооборота в фактических ценах, покажите их взаимосвязь; 3) абсолютное изменение товарооборота - общее, в том числе за счет изменения цен и физического объема продаж. Сделайте выводы.

Задача 18.

Имеются следующие данные о продаже обуви:

Вид товара	Стоимость проданной обуви в III квартале, тыс. руб.	Изменение количества продажи обуви в IV квартале по сравнению с III, %
Сапоги женские	5000	+ 10
Ботинки мужские	4000	+ 15

Определите: 1) общий индекс физического объема товарооборота; 2) общий индекс цен, если известно, что стоимость продаж в IV квартале возросла на 8 % по сравнению с III кварталом. Сделайте выводы.

Задача 19.

Имеются следующие данные о товарообороте магазина:

Товарная группа	Продано товаров в фактических ценах, тыс. руб.	
	Базисный период	Отчетный период
Трикотажные изделия	310,5	361,1
Чулочно-носочные изделия	150,7	196,3

В отчетном периоде по сравнению с базисным цены возросли по трикотажным изделиям на 5 %, по чулочно-носочным изделиям - на 15%.

Определите: 1) общий индекс товарооборота в фактических ценах; 2) общий индекс цен; 3) общий индекс физического объема продаж, используя взаимосвязь индексов. Сделайте выводы

Задача 20

Продажа яблок на двух рынках города характеризуется следующими данными:

Рынок	Июль		Август	
	Объем продаж, тыс. кг	Цена 1 кг, руб.	Объем продаж, тыс. кг	Цена 1 кг, руб.
1	40	20,0	48	16,0
2	40	22,0	32	18,0

Определите: 1) индексы цен для отдельных рынков; 2) среднюю цену 1 кг яблок в июле и августе; 3) индексы цен переменного, постоянного состава и влияния структурных сдвигов. Поясните смысл индексов.

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме экзамена

Раздел дисциплины	Вопросы
Описательная статистика	- Предмет статистической науки. Задачи и функции статистики на современном этапе. - Организация статистики в Российской Федерации. Международные органы статистики. - Метод статистики. Понятие о законе больших чисел и его роли в изучении статистических закономерностей.

	4. Исходные понятия статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, признак, вариация, статистический показатель, система показателей. 5. Понятие и этапы статистического исследования. Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. 6. План статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения: цель, объект и единицы наблюдения, программа, статистические формуляры и инструкции. 7. Формы и виды статистического наблюдения. 8. Организационные вопросы статистического наблюдения. 9. Ошибки статистического наблюдения. Меры по обеспечению точности статистического наблюдения. 10. Сводка – второй этап статистического исследования. Содержание, задачи и виды сводки. 11. Основные этапы статистической сводки. 12. Понятие о группировке и группировочном признаке. 13. Задачи группировок и их значение в статистическом исследовании. Виды группировок. 14. Вторичная группировка. 15. Статистическая таблица и ее элементы. 16. Виды статистических таблиц. 17. Правила построения статистических таблиц.
Аналитическая статистика	18. Абсолютные величины: сущность, значение, виды. 19. Относительные величины: сущность, значение, виды. 20. Средние величины: сущность, значение, виды. Выбор формулы средней величины. 21. Структурные средние величины. 22. Понятие о вариации. Показатели вариации. 23. Понятие и виды рядов динамики. 24. Правила построения рядов динамики. 25. Аналитические и средние показатели динамики. 26. Основная тенденция рядов динамики и способы её выявления. 27. Статистическое изучение сезонных колебаний. 28. Понятие и виды индексов. 29. Важнейшие индексы, применяемые в статистике. Взаимосвязи индексов. 30. Индивидуальные и общие индексы. 31. Агрегатный индекс как исходная форма общих индексов. 32. Средние индексы. 33. Индексный метод анализа динамики среднего уровня. 34. Территориальные индексы.

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, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
«хорошо»	Стандартный ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
«удовлетворительно»	Пороговый ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
«неудовлетворительно»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне