

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 09.07.2026 06:13:03

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e391080510747a0c07f6ee4109940a

Университетский колледж агробизнеса

ООП по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ООП

Е.М. Казначеева

«18» июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

А.П. Шевченко

«18» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

ОП.06 Статистика

Выпускающее отделение

Отделение биотехнологий и права

Разработчики РПУД:

Комарова

Е.Д. Жежера

Внутренние эксперты:

Заведующая методическим отделом УМУ

Горелкина

Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

Демчукова

И.М. Демчукова

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Статистика»: формирование теоретических знаний и практических навыков при сборе, обработке и анализе статистических данных.

Дисциплина «Статистика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	- определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации.
ПК 2.4	- Решать прикладные задачи с применением сложных расчетов; -применять методы финансового анализа информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности; устанавливать причинно-	- законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, бухгалтерском и официальном статистическом учете, архивном деле, социальном и медицинском страховании, пенсионном

	следственные связи изменений, произошедших за отчетный период; оценивать потенциальные риски.	обеспечении, аудиторской деятельности, гражданское, таможенное, трудовое законодательство Российской Федерации; законодательство Российской Федерации в сфере деятельности экономического субъекта; практика применения законодательства Российской Федерации
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
	Форма обучения	
	Очная	
Объем образовательной программы дисциплины	44	22
в т.ч. в форме практической подготовки	-	
в т. ч.:		
теоретическое обучение	22	
практические занятия	22	22
<i>Самостоятельная работа</i>	-	
Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет		

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Сбор и обработка статистической информации		18/10	ОК 01, ОК02
Тема 1.1 Предмет, метод и задачи статистики. Организация статистики в РФ.	Содержание 1. Предмет и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. 2. Практическое занятие № 1. Организация статистики в РФ	4 2 2	ОК02
Тема 1.2 Статистическое наблюдение.	Содержание 3. Статистическое наблюдение, этапы его проведения и осуществление поиска и интерпретации информации необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Цели и задачи статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения. 4. Практическое занятие № 2. Статистический формуляр. Формы и виды статистической отчетности. Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения.	4 2 2	
Тема 1.3	Содержание	6	

Сводка и группировка статистических материалов.	5. Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сбора информации и отражение их в статистической сводке.	2	ОК 01, ОК02
	6. Практическое занятие № 3. Группировка статистических данных. Виды группировок. Построение группировок.	2	
	7. Практическое занятие № 4. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных. Построение рядов распределения.	2	
Тема 1.4. Способы наглядного представления статистических данных.	Содержание	4	ОК 01, ОК02
	8. Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.	2	
	9. Практическая работа № 5. Построение статистических таблиц и графиков.	2	
Раздел 2. Статистические показатели и анализ статистической информации.		24/12	ОК 01, ОК02, ПК 2.4
Тема 2.1. Абсолютные и относительные величины и техника их расчета	Содержание	4	ОК 01, ОК02
	10. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	2	
	11. Практическое занятие № 6. Расчет абсолютных и относительных показателей.	2	
Тема 2.2. Средние величины и показатели вариации	Содержание	6	
	12. Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая, средняя хронологическая.	2	

	Расчет среднего показателя способом моментов. Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные величины в статистике.		ОК 01, ОК02
	13. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.	2	
	14. Практическое занятие № 7. Расчёт средних величин и показателей вариации признака в различных статистических задачах.	2	
Тема 2.3. Статистическое изучение связи между явлениями.	Содержание	4	ОК 01, ОК02, ПК 2.4
	15. Причинно-следственные связи между явлениями. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Функциональная связь и стохастическая зависимость. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи.	2	
	16. Практическое занятие № 8. Статистическое изучение связи между явлениями.	2	
Тема 2.5. Ряды динамики и ряды распределения.	Содержание	4	ОК 01, ОК02, ПК 2.4
	17. Виды рядов динамики. Показатели изменения уровней рядов динамики. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.	2	
	18. Практическое занятие № 9. Расчёт показателей в рядах динамики.	2	
Тема 2.6. Индексы.	Содержание	4	ОК 01, ОК02, ПК 2.4
	19. Понятие об индексах. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы.	2	
	20. Практическое занятие № 10. Расчёт индексов в различных статистических задачах.	2	
Тема 2.7. Выборочное наблюдение.	Содержание	2	
	21. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки.	2	

	Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.		ОК 01, ОК02
	22.Практическое занятие № 11. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки	2	
Всего:		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Статистика : учебник / В.В. Глинский, Л.К. Серга, В.Г. Ионин [и др.] ; под ред. В.В. Глинского. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 372 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020348-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169870> (дата обращения: 17.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Горковенко, Е. В. Статистика : учебное пособие / Е. В. Горковенко, И. В. Платонова. — Воронеж : ВГУИТ, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-00032-698-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/431042> (дата обращения: 17.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Годин, А. М. Статистика : учебник / А. М. Годин. - 15-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2023. - 410 с. - ISBN 978-5-394-05149-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084459> (дата обращения: 17.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
4. Сидоренко, М. Г. Статистика : учебное пособие / М.Г. Сидоренко. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 160 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-160-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1832390> (дата обращения: 17.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мусина, Е. М. Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания : учебное пособие / Е.М. Мусина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 72 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-747-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2048066> (дата обращения: 22.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Замедлина, Е. А. Статистика : учебное пособие / Е.А. Замедлина - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 160 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01303-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/945157> (дата обращения: 22.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Вопросы статистики. – Москва : Федеральная служба государственной статистики, 1994. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0320-8168. – Текст : электронный. – URL: <https://lib.rucont.ru/efd/178194/info>.
4. Современные профессиональные базы данных (ИОС ОмГАУ-Moodle).
5. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс.
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
7. Электронно-библиотечная система «Znanium.com».
8. Электронно-библиотечная система «Консультант студента».
9. Универсальная База Данных ИВИС: <https://eivis.ru/>
10. Электронно-библиотечная система «РУКОНТ»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i>		
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	- знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; - знает структуру плана для решения задач; - знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Проведение фронтального опроса Тестирование по темам курса Выполнение и защита рефератов, презентаций Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Промежуточная аттестация
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации.	- знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - знает приемы структурирования информации; - знает формат оформления результатов поиска информации.	Проведение фронтального опроса Тестирование по темам курса Выполнение и защита рефератов, презентаций Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Промежуточная аттестация
- законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, бухгалтерском и официальном статистическом учете, архивном деле, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении, аудиторской деятельности, гражданское, таможенное, трудовое законодательство Российской Федерации;	- знает законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, бухгалтерском и официальном статистическом учете, архивном деле, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении, аудиторской деятельности, гражданское, таможенное, трудовое законодательство Российской Федерации;	Проведение фронтального опроса Тестирование по темам курса Выполнение и защита рефератов, презентаций Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Промежуточная аттестация
<i>Умеет:</i>		
- определять этапы решения задачи;	- умеет определять этапы решения задачи;	Экспертное наблюдение и оценка деятельности

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	- умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - умеет составлять план действия; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Оцениванию обязательному подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам. Промежуточная аттестация
-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	- умеет определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - умеет выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - умеет оценивать практическую значимость результатов поиска; - умеет применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Оцениванию обязательному подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам. Промежуточная аттестация
- Решать прикладные задачи с применением сложный расчётов; - применять методы финансового анализа информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности; устанавливать причинно-следственные связи изменений, произошедших за отчетный период; оценивать потенциальные риски	- умеет применять методы финансового анализа информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности; устанавливать причинно-следственные связи изменений, произошедших за отчетный период; оценивать потенциальные риски	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Оцениванию обязательному подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам. Промежуточная аттестация

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»**

Университетский колледж агробизнеса

38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
ОП.06 Статистика**

Обеспечивающее преподавание дисциплины
подразделение

Отделение биотехнологий и права

Разработчик:

Преподаватель

Е.Д. Жежера

**Омск
2025**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ	4
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗАНИЙ И УМЕНИЙ	6
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ	8
5. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	31

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОП.06 Статистика
2. ФОС включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.
3. ФОС позволяет оценивать знания, умения, направленные на формирование компетенций.
4. ФОС разработан на основании положений основной образовательной программы по специальности 38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) дисциплины ОП.06 Статистика.
5. ФОС является обязательным обособленным приложением к рабочей программе.

II. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки образовательных результатов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
У0 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Обучающийся умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
Уо 01.02 Определять этапы решения задачи;	Обучающийся умеет определять этапы решения задачи;
Уо 01.03 Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Обучающийся умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
Уо 01.06 Составлять план действия;	Обучающийся умеет составлять план действия;
Уо 01.04 Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Обучающийся умеет владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.
Зо 01.02 Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Обучающийся знает структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
Зо 01.03 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Обучающийся знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
Зо 01.04 Методы работы в профессиональной и смежных сферах;	Обучающийся знает методы работы в профессиональной и смежных сферах;
Зо 01.05 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	Обучающийся умеет определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;
Уо 02.02 Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;	Обучающийся умеет выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;
Уо 02.03 Оценивать практическую значимость результатов поиска;	Обучающийся умеет оценивать практическую значимость результатов поиска;

Уо 02.04 Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	Обучающийся умеет применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.
Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	Обучающийся знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
Зо 02.02 Приемы структурирования информации;	Обучающийся знает приемы структурирования информации;
Зо 02.03 Формат оформления результатов поиска информации.	Обучающийся знает формат оформления результатов поиска информации.
ПК.2.4. Проводить анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности.	
У 2.4.08 Применять методы финансового анализа информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности; устанавливать причинно-следственные связи изменений, произошедших за отчетный период; оценивать потенциальные риски.	Обучающийся умеет применять методы финансового анализа информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности; устанавливать причинно-следственные связи изменений, произошедших за отчетный период; оценивать потенциальные риски.
У 2.4.09 Решать прикладные задачи с применением сложных расчетов.	Обучающийся умеет решать прикладные задачи с применением сложных расчетов.
З 2.4 02 Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, бухгалтерском и официальном статистическом учете, архивном деле, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении, аудиторской деятельности, гражданское, таможенное, трудовое законодательство Российской Федерации; законодательство Российской Федерации в сфере деятельности экономического субъекта; практика применения законодательства Российской Федерации	Обучающийся знает законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, бухгалтерском и официальном статистическом учете, архивном деле, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении, аудиторской деятельности, гражданское, таможенное, трудовое законодательство Российской Федерации; законодательство Российской Федерации в сфере деятельности экономического субъекта; практика применения законодательства Российской Федерации

III. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗАНИЙ И УМЕНИЙ

Содержание курса	Форма контроля	Знания	Умения
Текущий контроль			
Раздел 1.			
Тема 1.1 Предмет, метод и задачи статистики.	Устный ответ; решение ситуационных задач	З 2.4.02	Уо 01.06
Тема 1.2 Статистическое наблюдение	Устный ответ; решение практических задач	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01	Уо 01.03 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.03
Тема 1.3 Сводка и группировка статистических данных	Контроль при работе в парах; решение практических задач.	Зо 01.02 Зо 01.05	У0 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 У 2.4.08 У 2.4.09
Тема 1.2 Способы наглядного представления статистических данных	Контроль при работе в парах	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03	У0 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
Раздел 2.			
Тема 2.1. Абсолютные и относительные величины и техника их расчета	Устный ответ; решение практических задач	Зо 01.02 Зо 01.05	У0 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 У 2.4.08 У 2.4.09
Тема 2.2. Средние величины и показатели вариации	Устный ответ; решение практических задач	Зо 01.02 Зо 01.05	У0 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 У 2.4.09
Тема 2.3. Статистическое изучение связи между явлениями	Устный ответ; решение практических задач	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05	У0 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.06 Уо 02.01
Тема 2.4 Ряды динамики и ряды распределения	Устный ответ; решение ситуационных задач	Зо 01.02 Зо 01.05	У0 01.01 Уо 01.02 У 2.4.09
Тема 2.6 Индексы	Устный ответ; решение практических задач	Зо 01.02 Зо 01.05	У0 01.01 Уо 01.02 У 2.4.09
Тема 2.7 Выборочное наблюдение	Устный ответ; решение практических задач	Зо 01.02 Зо 01.05	У0 01.01 Уо 01.02
Промежуточный контроль			
Дифференцированный зачет	Устный ответ на	Зо 01.02	У0 01.01

	вопросы; решение практических задач	Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 02.01	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 У 2.4.08 У 2.4.09
--	--	----------------------------------	--

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ

1.1. Оценочные средства, применяемые для текущего контроля.

Примеры практических (ситуационных) задач

Задания по темам Тема 1.1 Предмет, метод и задачи статистики и Тема 1.2. Статистическое наблюдение.

Теоретические задания (ТЗ)

1. От какого латинского слова происходит термин «статистика»? Что он означает?
2. Почему статистика относится к общественным наукам? В чем ее отличие от других общественных наук?
3. Что такое совокупность, единица совокупности?
4. Дайте определение предмета статистики.
5. Перечислите специфические статистические методы, присущие статистическому исследованию.
6. Назовите основные этапы статистического исследования.
7. Что такое статистический признак?
8. Какие бывают статистические признаки?
9. Что такое статистический показатель?
10. Что такое система статистических показателей?
11. Что понимается под статистической информацией?
12. Что такое статистическое наблюдение?
13. Какие вы знаете основные этапы статистического наблюдения?
14. В чем состоит разница между понятиями «единица наблюдения» и «отчетная единица»?
15. Что понимается под программой наблюдения?
16. Какие бывают статистические формуляры?
17. Какие бывают формы наблюдения?
18. Дайте определение видов и способов наблюдения.
19. В чем состоит особенность статистической отчетности как формы статистического наблюдения?
20. Какие бывают виды регистров?
21. Что такое точность и ошибка наблюдения?
22. Какие бывают ошибки наблюдения?
23. Как проводится контроль статистической информации?

Условия выполнения задания

1. Устные (письменные) ответы на вопросы
2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.

Задания по теме 1.3. Сводка, группировка, ряды распределения

Теоретические задания:

1. В чем заключается суть сводки статистических материалов?
2. Какие существуют виды сводки?
3. Какие задачи решаются в статистике при помощи метода группировки?
4. Какие существуют виды группировок?
5. Чем надо руководствоваться при выборе группировочных признаков?
6. Как определяется число групп?
7. Какие бывают интервалы?

8. Как определяется величина равного интервала при группировке по количественному признаку?

Условия выполнения задания

1. Устные (письменные) ответы на вопросы
2. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.

Задания на практическое занятие

Вариант 1

Имеются данные о товарообороте и среднесписочной численности продавцов 15 торговых предприятий за отчетный период.

№ п./п.	Товарооборот тыс. руб.	Среднесписочная численность продавцов
1	207,4	5
2	181,1	7
3	194,4	4
4	82,7	3
5	211,5	7
6	117,9	6
7	114,9	4
8	152,3	6
9	139,2	5
10	215,5	6
11	190,2	7
12	164,6	5
13	107,8	4
14	123,4	6
15	143,5	4

С целью выявления зависимости между объемом товарооборота и средней нагрузкой на одного продавца, произведите группировку магазинов, по размеру товарооборота образовав 4 группы с равными интервалами. В каждой группе и по итогу в целом подсчитайте:

- количество магазинов;
- объем товарооборота (всего, в среднем на магазин и в среднем на 1 продавца);
- среднесписочное число продавцов (всего в среднем на 1 магазин).

Результаты группировки оформите в таблице. Сделайте выводы.

Вариант 2

Имеются данные о товарообороте и среднесписочной численности продавцов 15 торговых предприятий за отчетный период.

№ п./п.	Товарооборот тыс. руб.	Среднесписочная численность продавцов
1	269,62	6
2	235,43	9
3	252,72	5
4	107,51	4
5	274,95	9
6	153,27	8
7	149,37	5
8	197,99	8
9	180,96	6
10	280,15	8

11	247,26	9
12	213,98	6
13	140,14	5
14	160,42	8
15	186,55	9

С целью выявления зависимости между объемом товарооборота и средней нагрузкой на одного продавца, произведите группировку магазинов, по размеру товарооборота образовав 4 группы с равными интервалами. В каждой группе и по итогу в целом подсчитайте:

- количество магазинов;
- объем товарооборота (всего, в среднем на магазин и в среднем на 1 продавца);
- среднесписочное число продавцов (всего в среднем на 1 магазин).

Результаты группировки оформите в таблице. Сделайте выводы.

Вариант 3

Имеются данные о товарообороте и среднесписочной численности продавцов 15 торговых предприятий за отчетный период.

№ п./п.	Товарооборот тыс. руб.	Среднесписочная численность продавцов
1	236,6	4
2	270,0	6
3	464,1	3
4	158,4	2
5	198,1	6
6	236,0	5
7	298,4	3
8	282,4	5
9	184,1	4
10	421,2	5
11	121,5	6
12	159,6	4
13	172,0	3
14	246,4	5
15	404,0	6

С целью выявления зависимости между объемом товарооборота и средней нагрузкой на одного продавца, произведите группировку магазинов, по размеру товарооборота образовав 4 группы с равными интервалами. В каждой группе и по итогу в целом подсчитайте:

- количество магазинов;
- объем товарооборота (всего, в среднем на магазин и в среднем на 1 продавца);
- среднесписочное число продавцов (всего в среднем на 1 магазин).

Результаты группировки оформите в таблице. Сделайте выводы.

Вариант 4

Имеются данные о деятельности коммерческих банков:

№ п./п.	Процентная ставка, %	Кредиты, млн. руб.
1	20,3	9,55
2	14,2	22,33
3	17,3	13,54
4	20,5	8,90
5	14,6	21,20
6	20,8	7,60

7	24,0	2,50
8	15,0	20,15
9	17,6	13,36
10	18,8	11,90
11	16,1	17,90
12	21,7	5,40
13	16,4	17,10
14	18,4	12,12
15	12,2	26,50

Сделайте группировку по размеру кредита, образуйте 3 группировки с равными интервалами, рассчитайте:

- количество банков;
- размер кредита всего, в среднем на 1 банк;
- размер средней процентной ставки на каждый банк в группе.

Результаты группировки оформите в таблице. Сделайте выводы.

Вариант 5

Имеются данные о деятельности коммерческих банков:

№ п./п.	Процентная ставка, %	Кредиты, млн. руб.
1	17,1	13,58
2	11,0	27,50
3	19,1	11,60
4	23,6	3,25
5	17,5	13,50
6	13,6	25,52
7	17,5	13,24
8	21,1	6,10
9	15,8	19,62
10	22,4	5,20
11	17,9	12,30
12	18,0	12,18
13	26,0	1,00
14	16,7	16,45
15	13,9	23,98

Сделайте группировку по размеру кредита, образуйте 3 группировки с равными интервалами, рассчитайте:

- количество банков;
- размер кредита всего, в среднем на 1 банк;
- размер средней процентной ставки на каждый банк в группе.

Результаты группировки оформите в таблице. Сделайте выводы.

Вариант 6

Имеются данные о деятельности коммерческих банков:

№ п./п.	Процентная ставка, %	Кредиты, млн. руб.
1	19,1	11,46
2	13,0	26,80
3	16,1	16,25
4	19,3	10,68
5	13,4	25,44
6	19,6	9,12
7	22,8	3,0

8	13,8	24,18
9	16,4	16,03
10	17,2	14,28
11	14,9	24,48
12	20,5	6,48
13	15,2	20,52
14	17,2	14,54
15	11,0	31,8

Сделайте группировку по размеру кредита, образуйте 3 группировки с равными интервалами, рассчитайте:

- количество банков;
- размер кредита всего, в среднем на 1 банк;
- размер средней процентной ставки на каждый банк в группе.

Результаты группировки оформите в таблице. Сделайте выводы.

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания: 90 мин.

Задания по теме 1.4. Способы наглядного представления статистических данных

Теоретические задания:

1. Дать определение статистической таблицы.
2. Дать определение подлежащего и сказуемого статистической таблицы.
3. Каковы правила построения статистических таблиц?
4. В чем заключается назначение статистических графиков?
5. Каковы основные элементы графиков?
6. Перечислите основные виды статистических графиков.
7. С помощью какого графика можно изобразить динамику явления?
8. С помощью какого графика можно изобразить структуру явления?
9. Какой график лучше отразит степень выполнения плана?
10. Какой график используется для сравнения одноименных показателей разных объектов?

Условия выполнения задания

1. Устные (письменные) ответы на вопросы
2. Максимальное время выполнения задания: 20 мин.

Задания на практическое занятие

Вариант 1

На основании данных таблицы о выпуске продукции по предприятию за отчетный квартал построить линейный график тыс. руб. Сделайте вывод.

Месяц	План	Факт
Апрель	3486,0	3583,2
Май	3669,6	3794,4
Июнь	3864,0	4017,6

Вариант 2

На основании данных таблицы о выпуске продукции по предприятию за отчетный квартал построить линейный график тыс. руб. Сделайте вывод.

Месяц	План	Факт
Июль	4938,5	5076,2
Август	5198,6	5375,4
Сентябрь	5474	5691,6

Вариант 3

На основании данных о продаже товаров постройте секторную диаграмму, тыс. руб.
Сделайте вывод.

Месяц	План	Факт
Июль	4938,5	5076,2
Август	5198,6	5375,4
Сентябрь	5474	5691,6

Вариант 4

На основании данных о продаже товаров постройте секторную диаграмму, тыс. руб.
Сделайте вывод.

Месяц	План	Факт
Июль	4938,5	5076,2
Август	5198,6	5375,4
Сентябрь	5474	5691,6

Вариант 5

Используя данные о реализации продукции по промышленному предприятию за 5 лет, постройте столбиковую диаграмму. Сделайте вывод.

Год	Реализация продукции
2010	16446,6
2011	17433
2012	18478,8
2013	19994,4
2014	21175,2

Вариант 6

Используя данные о реализации продукции по промышленному предприятию за 5 лет, постройте столбиковую диаграмму. Сделайте вывод.

Год	Реализация продукции
2010	21928,8
2011	23244,0
2012	24638,4
2013	26659,2
2014	28233,6

Вариант 7

Используя данные о реализации продукции по промышленному предприятию за 5 лет, постройте столбиковую диаграмму. Сделайте вывод.

Год	Реализация продукции
2010	12243,6
2011	12977,9
2012	13756,4
2013	14884,7
2014	15763,7

Вариант 8

Используя данные о реализации продукции по промышленному предприятию за 5 лет, постройте столбиковую диаграмму. Сделайте вывод.

Год	Реализация продукции
2010	26680,0
2011	28280,2
2012	29976,7
2013	32435,4
2014	34350,9

Вариант 9

На основании данных о реализации продукции постройте секторную диаграмму, тыс. руб. Сделайте выводы.

Год	Реализация продукции
2010	16446,6
2011	17433
2012	18478,8
2013	19994,4
2014	21175,2

Вариант 10

На основании данных о реализации продукции постройте секторную диаграмму, тыс. руб. Сделайте выводы.

Год	Реализация продукции
2010	21928,8
2011	23244,0
2012	24638,4
2013	26659,2
2014	28233,6

Вариант 11

На основании данных о реализации продукции постройте секторную диаграмму, тыс. руб. Сделайте выводы.

Год	Реализация продукции
2010	12243,6
2011	12977,9
2012	13756,4
2013	14884,7
2014	15763,7

Вариант 12

На основании данных о реализации продукции постройте секторную диаграмму, тыс. руб. Сделайте выводы.

Год	Реализация продукции
2010	26680,0
2011	28280,2
2012	29976,7
2013	32435,4

2014	34350,9
------	---------

Вариант 13

Используя данные о реализации овощей, в том числе реализации картофеля за период с 2003 по 2007 гг. постройте сложную столбиковую диаграмму. Сделайте выводы.

Год	Реализация овощей, тыс. руб.	в том числе картофеля, тыс. руб.
2010	997,5	565,0
2011	1064,0	621,5
2012	1130,5	678,0
2013	1197,0	734,5
2014	1263,5	791

Вариант 14

Используя данные о реализации овощей, в том числе реализации картофеля за период с 2003 по 2007 гг. постройте сложную столбиковую диаграмму. Сделайте выводы.

Год	Реализация овощей, тыс. руб.	в том числе картофеля, тыс. руб.
2010	675	450
2011	720	495
2012	765	540
2013	810	585
2014	855	630

Вариант 15

Используя данные о реализации овощей, в том числе реализации картофеля за период с 2003 по 2007 гг. постройте сложную столбиковую диаграмму. Сделайте выводы.

Год	Реализация овощей, тыс. руб.	в том числе картофеля, тыс. руб.
2010	1275	850
2011	1360	935
2012	1445	1020
2013	1530	1105
2014	1615	1190

Задания по теме Тема 2.1. Абсолютные и относительные величины и техника их расчёта

Теоретические задания:

1. Что такое статистический показатель?
2. Назовите виды статистических показателей.
3. Какие показатели называются абсолютными? Приведите примеры.
4. Какие показатели называются относительными?
5. В какой форме выражаются относительные показатели?
6. Назовите виды относительных показателей и формулы для их расчета.

Условия выполнения задания

1. Устные (письменные) ответы на вопросы

2. Максимальное время выполнения задания: 20 мин.

Практическое задание

Вариант 1

Рассчитайте относительные показатели степени выполнения плана, динамики планового задания, структуры по предприятию на основе следующих данных. Сделайте выводы.

Данные о выпуске продукции по предприятию, тыс. руб.

период	2020	2021	
		план	факт
1 квартал	2814,5	2821,0	2840,5
2 квартал	2821,0	2827,5	2850,9
3 квартал	2839,2	2847,0	2856,1
4 квартал	2850,9	2847,0	2858,7
Итого за год:			

Вариант 2

Рассчитайте относительные показатели степени выполнения плана, динамики планового задания, структуры по предприятию на основе следующих данных. Сделайте выводы.

Данные о выпуске продукции по предприятию, тыс. руб.

период	2020	2021	
		план	факт
1 квартал	3680,5	3689,0	3714,5
2 квартал	3689,0	3697,5	3728,1
3 квартал	3712,8	3723,0	3734,9
4 квартал	3728,1	3723,0	3738,3
Итого за год:			

Вариант 3

Рассчитайте относительные показатели степени выполнения плана, динамики, планового задания, структуры по предприятию на основе следующих данных. Сделайте выводы.

Выпуск продукции	2006	2007	
		план	факт
1 сорт	3247,5	3255,0	3277,5
2 сорт	325,5	330,0	330,0
3 сорт	31,5	31,5	31,5
Всего:			

Вариант 4

Рассчитайте относительные показатели степени выполнения плана, динамики, планового задания, структуры по предприятию на основе следующих данных. Сделайте выводы.

Выпуск продукции	2006	2007
------------------	------	------

		план	факт
1 сорт	4330,0	4340	4370
2 сорт	434,0	440,0	440,0
3 сорт	142,0	141,30	143,0
Всего:			

Вариант 5

Рассчитайте относительные показатели степени выполнения плана, динамики, планового задания, структуры по предприятию на основе следующих данных. Сделайте выводы.

Выпуск продукции	2006	2007	
		план	факт
Обувь мужская	14400	14650	14705
Обувь женская	12300	12480	12410
Обувь детская	7200	7320	7400
Всего:			

Вариант 6

Рассчитайте относительные показатели степени выполнения плана, динамики, планового задания, структуры по предприятию на основе следующих данных. Сделайте выводы.

Выпуск продукции	2006	2007	
		план	факт
Обувь мужская	13980	14600	14700
Обувь женская	12300	12480	12390
Обувь детская	7200	7150	7290
Всего:			

Вариант 7

Рассчитайте относительные показатели степени выполнения плана, динамики, планового задания, структуры по предприятию на основе следующих данных. Сделайте выводы.

Выпуск продукции	2006	2007	
		план	факт
Обувь мужская	14320	14590	14680
Обувь женская	11800	12100	12320
Обувь детская	6900	7020	7180
Всего:			

Вариант 8

Рассчитайте относительные показатели степени выполнения плана, динамики, планового задания, структуры по предприятию на основе следующих данных. Сделайте выводы.

Выпуск продукции	2006	2007	
		план	факт
Обувь мужская	14280	14510	14620
Обувь женская	11810	12050	12210
Обувь детская	6840	7000	7140
Всего:			

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания: 90 мин.
2. Задания представлены на листах раздаточного материала

Задания по теме 2.2. Средние величины и показатели вариации

Теоретические задания:

1. Что такое средняя величина?
2. Перечислите виды средних величин.
3. По каким формулам рассчитываются?
 - средняя арифметическая простая;
 - средняя арифметическая взвешенная;
 - средняя гармоническая простая;
4. Что такое вариация признака и чем обусловлена необходимость ее изучения?
5. Какими показателями измеряется вариация?
6. Для каких целей и как вычисляется коэффициент вариации?

Условия выполнения задания

1. Устные (письменные) ответы на вопросы
2. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.

Практическое задание.

Задача 1. Для изучения торговой сети было проведено обследование 100 магазинов. В результате чего были получены следующие результаты:

Группа магазинов по размеру торговой площади, кв. м	Число магазинов
140 - 160	3
160 - 180	5
180 - 200	25
200 - 220	40
220 - 240	20
240 - 260	7

Определите среднюю площадь магазина, используя формулы: средняя арифметическая взвешенная, мода, медиана.

Задача 2. Определите среднюю производительность труда, среднее линейное отклонение, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации по данным о производительности труда рабочих бригады. Сделайте выводы.

Номер рабочего	1	2	3	4	5
----------------	---	---	---	---	---

Произведено продукции за смену, шт.	2	3	12	15	18
-------------------------------------	---	---	----	----	----

Задача 3. Определите среднюю заработную плату работников предприятия на основе следующих данных.

Номер по порядку	Заработная плата, руб.	Количество работников
1	3650	3
2	5620	4
3	6920	6
4	7000	3
5	7850	4
6	8000	3

Задача 4. Распределение сотрудников промышленного предприятия по стажу работы характеризуется следующими данными:

Стаж, лет	4	5	6	7	8	9	10	11
Число сотрудников	10	43	32	25	13	10	7	9

Рассчитайте:

- размах вариации;
- дисперсию;
- среднее квадратическое отклонение;
- коэффициент вариации.

Задача 5. Определите среднюю цену колбасных изделий на основе следующих данных.

Цена за один кг в отдельных предприятиях торговли, руб.	Стоимость проданного товара, руб.
70	3130
85	6150
93	4125
100	7723
120	6295
150	8850

Задача 6. Определите средний размер торговой надбавки по группе товаров.

Наименование подгруппы	торговая надбавка, %	Удельный вес в общем объеме товарооборота
Печенье	19	35
Пряники	18	40
Вафли	25	25

Задача 7. Определите средний товарный запас по магазину за первый квартал.

Дата	Величина товарного запаса по отчету, тыс. руб.
1 января	1260
1 февраля	1936
1 марта	1973

1 апреля	1980
----------	------

Задача 8. Определите среднюю заработную плату работников предприятия на основе следующих данных.

Номер	Заработная плата, руб.
1	13650
2	15620
3	16920
4	17000
5	17850
6	18000

Задача 9. Определите средний размер основных фондов промышленного предприятия за год на основании данных отчетности.

Дата	Стоимость основных фондов по отчету, тыс. руб.
1 января	324126
1 апреля	346193
1 июля	386197
1 октября	426198
1 января следующего года	426198

Задача 10. Определите среднюю цену одного килограмма яблок, продающихся на рынке.

Рынок	Цена, руб.	Количество, кг
Первомайский	35	1250
Центральный	38	860
Левобережный	32	2180

Задача 11. Определите среднюю площадь магазинов торговой фирмы на основе следующих данных.

Площадь, кв. м.	Количество магазинов, единиц
70	3
85	6
93	4
100	7
120	6
150	8

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания: 90 мин.
2. Задания представлены на листах раздаточного материала

Задания по теме 2.5. Ряды динамики и ряды распределения

Теоретические задания:

1. В чем состоит значение рядов динамики в статистическом исследовании?
2. Каковы принципы и правила построения рядов динамики?
3. Какие различают виды рядов динамики?

2012	1762,4
2013	2186,4
2014	2729,8

Задача 5. На основе данных, приведенных в таблице, рассчитайте коэффициенты опережения по взаимосвязанным рядам динамики, сделайте выводы об изменении показателей.

Темпы роста (снижения) основных показателей развития России. (2010г. = 100%)

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Промышленное производство	11	11,9	5	3,7
Сельскохозяйственное производство	4,1	7,7	7,5	1,7
Инвестиции в основной капитал	5,3	17,4	8,7	2,6
Реальная заработная плата	-22	21	20,6	20
Реальные располагаемые денежные доходы населения	-13	11,9	8,5	8,8
Потребительские цены	36,5	20,2	18,6	15,1
Безработица	8	-18	-15	-14,6

Задача 7. Укажите, какие из приведенных ниже рядов является рядами распределения, а какие рядами динамики (моментными или интервальными);

- 1) производство кожаной обуви по годам за 2010 - 2014 гг.;
- 2) основные фонды промышленных предприятий г. Омска на 1 января 2015г.;
- 3) протяженность электрифицированных участков железных дорог России на конец года за 1970 – 2014 гг.;
- 4) выпуск экономистов по годам за 1990 – 2014 гг.;
- 5) производство мясных изделий по видам в 2014 г.;
- 6) ежемесячная реализация телевизоров в магазинах города в 2014 г.;
- 7) товарные запасы в магазине по отчетным датам года;
- 8) ввод в действие жилья в городе Омске по годам за 2000-2014 годы;
- 9) число студентов на начало года в Колледже предпринимательства и права за 2000-2013 годы;
- 10) число индивидуальных предпринимателей в регионе на конец года за последние десять лет.

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания: 90 мин.
2. Задания представлены на листах раздаточного материала

Задания по теме 2.6. Индексы

Теоретические задания:

1. Что в статистике называют индексом?
2. Приведите примеры экономических индексов.

3. Какие признаки лежат в основе классификации экономических индексов?
4. Какие задачи решаются с помощью индексов в статистическом анализе?
5. Что понимают под индексируемой величиной?
6. Какой индекс называют индивидуальным?
7. Какие индексы называют общими (сводными)?
8. В каких единицах принято измерять индексы?
9. Сколько факторов определяют изменение индекса стоимости продукции?
10. Что понимается под весами при исчислении агрегатного индекса физического объема продукции и цен?
11. Что показывает индекс физического объема продукции?
12. Что показывает индекс цен?
13. Что представляет собой разность числителя и знаменателя индексов физического объема продукции и цен?
14. Какая существует связь между базисными и цепными индексами?
15. Приведите примеры взаимосвязи индексов.
16. В каких случаях целесообразно исчислять агрегатные индексы, а в каких средние?

Условия выполнения задания

1. Устные (письменные) ответы на вопросы
2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.

Практическое задание

Вариант 1

На основании данных рассчитывайте индивидуальные и общие индексы цен, количества и товарооборота. Сделайте выводы.

Сведения о продаже товаров в магазине

Товар	Сентябрь 2008		Октябрь 2008	
	цена за 1 кг., руб.	количество кг.	цена за 1 кг., руб.	количество кг.
	P_0	Q_0	P_1	Q_1
Виноград	60	200	85	150
Огурцы	50	100	80	50

Вариант 2

На основании данных рассчитывайте индивидуальные и общие индексы цен, количества и товарооборота. Сделайте выводы.

Сведения о продаже товаров в магазине

Товар	Сентябрь 2008		Октябрь 2008	
	цена за 1 кг., руб.	количество кг.	цена за 1 кг., руб.	количество кг.
	P_0	Q_0	P_1	Q_1
Виноград	80	200	95	150
Огурцы	65	100	110	50

Вариант 3

На основании данных определите, общие индексы цен количества товаров и стоимостного объема товарооборота. Сделайте выводы.

Товар	Товарооборот, тыс. руб.		Изменения цен в отчетном году, %	Индивидуальный индекс цен
	прошлый год	отчетный год		
	$P_0 Q_0$	$P_1 Q_1$		
Картофель	115,7	110,5	+8	
Овощи	117	123,5	-4	
Плоды	189,8	195	+7	

$$I_{ph} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum \frac{p_1 q_1}{i_p}} \quad I_{ph} = \sum \frac{p_1 q_1}{i_p} / \sum p_0 q_0$$

Вариант 4

На основании данных определите, общие индексы цен количества товаров и стоимостного объема товарооборота. Сделайте выводы.

Товар	Товарооборот, тыс. руб.		изменения цен в отчетном году, %	индивидуальный индекс цен
	прошлый год	отчетный год		
	$P_0 Q_0$	$P_1 Q_1$		
Картофель	151,3	144,5	+12	
Овощи	153	161,5	-8,5	
Плоды	248,2	255	+13,6	

$$I_{ph} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum \frac{p_1 q_1}{i_p}} \quad I_{ph} = \sum \frac{p_1 q_1}{i_p} / \sum p_0 q_0$$

Вариант 5

Цены и объем продаж товаров характеризуются следующими данными:

Товар	Продано тыс. ед.		Цены за единицу товара, руб.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
Хлеб шт.	18,4	30,8	15	17
Молоко л.	6	9,7	18	22
Картофель. кг.	432	504,7	17	17

Определите:

- индивидуальные индексы цен и физического объема реализации;
- общие индексы цен, товарооборота и физического объема реализации.

Сделайте выводы.

Вариант 6

Цены и объем продаж товаров характеризуются следующими данными:

Товар	Продано тыс. ед.		Цены за единицу товара, руб.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
Хлеб шт.	26	43,7	16	18
Молоко л.	8,5	13,8	20	26

Картофель. кг.	612	715	23	24
----------------	-----	-----	----	----

Определите:

- индивидуальные индексы цен и физического объема реализации;
 - общие индексы цен, товарооборота и физического объема реализации.
- Сделайте выводы.

Вариант 7

Цены и объем продажи товаров характеризуются следующими данными:

Товар	Продано тыс. ед.		Цены за единицу товара, руб.	
	сентябрь	октябрь	сентябрь	октябрь
Молоко л.	15,3	25,7	18	22
Сметана, кг.	5,0	8,1	87	98
Картофель, кг.	360,0	420,6	16	16

Определите:

- индивидуальные индексы цен и физического объема реализации;
- общие индексы цен, товарооборота и физического объема реализации.

Вариант 8

Цены и объем продажи товаров характеризуются следующими данными:

Товар	Продано тыс. ед.		Цены за единицу товара, руб.	
	сентябрь	октябрь	сентябрь	октябрь
Молоко л.	16,8	28,3	19,8	24,2
Сметана, кг.	5,5	8,9	95,7	107,8
Картофель, кг.	396	462,7	17,6	17,6

Определите:

- индивидуальные индексы цен и физического объема реализации;
- общие индексы цен, товарооборота и физического объема реализации.

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания: 90 мин.
2. Задания представлены на листах раздаточного материала

4.2. Оценочные средства, применяемые для промежуточного контроля.

Тестовые задания по всему учебному курсу для подготовки к дифференцированному зачёту

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания: 40 мин.

1. В каком веке термин статистика был введен в науку?
 - а. XVII
 - б. XVI
 - в. XVIII
 - г. XIX
2. Из какого языка заимствовано слово статистика?
 - а. итальянский
 - б. египетский
 - в. греческий
 - г. латинский
3. Кто ввел термин «статистика» в науку?
 - а. Ахенваль
 - б. Бернулли
 - в. Варзар
 - г. Ганченко
4. Множество единиц, обладающих массовостью, однородностью, определенной целостностью, взаимозависимостью состоянием отдельных единиц и наличия вариации – это...
 - а. статистическая вариация
 - б. статистическая совокупность
 - в. статистическая закономерность
 - г. статистический показатель
5. По форме внешнего выражения признаки делятся на:
 - а. качественные и количественные
 - б. описательные и качественные
 - в. количественные и описательные
 - г. атрибутивные и качественные
6. Форма проявления причиной связи выражающаяся в последовательности в регулярности, в повторяемости – это...
 - а. статистическая вариация
 - б. статистическая совокупность
 - в. статистическая закономерность
 - г. статистический показатель
7. Что является объектом статистического наблюдения?
 - а. единицы наблюдения
 - б. статистическая совокупность
 - в. единица статистической совокупности
 - г. отчетная единица

8. Перечень признаков (или вопросов) подлежащих регистрации в процессе наблюдения – это...
- а. статистический формуляр
 - б. программа наблюдения
 - в. инструментарий наблюдения
 - г. отчет о наблюдении
9. Сколько основных форм статистических наблюдений различают:
- а. 5
 - б. 4
 - в. 2
 - г. 3
10. Что такое регистр населения?
- а. наименованный и регулярно актуализируемый перечень жителей страны
 - б. непрерывное наблюдение за жителями страны
 - в. непрерывное наблюдение за экономической деятельностью жителей страны
 - г. регулярно актуализируемый список экономической деятельности жителей страны
11. Статистическая отчетность – это...
- а. вид статистического наблюдения
 - б. способ статистического наблюдения
 - в. форма статистического наблюдения
 - г. регистр статистического наблюдения
12. Расхождение между расчетными значениями и действительным значением изучаемых величин называется:
- а. ошибка наблюдения
 - б. ошибка регистрации
 - в. ошибка репрезентативности
 - г. ошибка исследования
13. Группировка в которой происходит разбиение однородной совокупности на группы, называется:
- а. типологической группировкой
 - б. структурной группировкой
 - в. аналитической группировкой
 - г. факторная группировка
14. По технике выполнения статистическая сводка делится на:
- а. простую и сложную
 - б. централизованную и децентрализованную
 - в. механизированную и ручную
 - г. структурную и типологическую
15. Сводка – это...
- а. расчленение единиц изучаемой совокупности на однородные группы по определенным, существенным для них признакам

- б. комплекс последовательных операций по обобщению конкретных единичных факторов, образующих совокупность, для выявления типичных черт и закономерностей, присущих изучаемому явлению в целом
 - в. содержание сводной числовой характеристики исследуемой совокупности по одному или нескольким существенным признакам, взаимосвязанным логикой анализа
 - г. именованные числа, имеющие определенную размерность и единицы измерения
16. Метод условных изображений статистических данных при помощи геометрических фигур, линий, точек и разнообразных символических образов – это...
- а. метод выборочного наблюдения
 - б. табличный метод
 - в. метод относительных показателей
 - г. графический метод
17. Пространство, на котором размещаются образующие график геометрические фигуры – это...
- а. геометрические знаки
 - б. поле графика
 - в. масштаб
 - г. масштабные ориентиры
18. Выберите способ графического изображения состава работников на предприятии:
- а. линейный график
 - б. картограмма
 - в. секторная диаграмма
 - г. столбиковая диаграмма
19. Какие величины используются для характеристики количественных соотношений сравниваемых величин?
- а. Абсолютные
 - б. относительные
 - в. средние
 - г. общие
20. Относительный показатель планового задания рассчитывается:
- а.
$$\frac{\text{Плана на предстоящий период}}{\text{Фактический показатель предыдущего периода}} \times 100\%$$
 - б.
$$\frac{\text{Фактический показатель отчетного периода}}{\text{Плановый показатель отчетного периода}} \times 100\%$$
 - в.
$$\frac{\text{Фактический показатель отчетного периода}}{\text{Фактический показатель предыдущего периода}} \times 100\%$$
 - г.
$$\frac{\text{Плановый показатель отчетного периода}}{\text{Фактический показатель отчетного периода}} \times 100\%$$
21. Значения признака наиболее часто встречающегося в изучаемой совокупности – это...

- а. дисперсия
- б. медиана
- в. вариация
- г. мода

22. Относительная величина, показывающая сколько раз уровень изучаемого явления в данных условиях отличается от уровня того же явления в других условиях – это...

- а. дисперсия
- б. динамика
- в. индекс
- г. вариация

23. По какой формуле рассчитывается агрегат индекс цен?

- а. $\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$ б. $\frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0}$ в. $\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0}$ г. $\frac{\sum p_0 q_0}{\sum p_1 q_1}$

24. Если цены выросли на 30%, то индекс цен будет равен.

- а. 1,03
- б. 1,3
- в. 3,0
- г. 0,7

25. $\frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0}$ по данной формуле рассчитывается:

- а. агрегатный индекс стоимостного объема товарооборота
- б. агрегатный индекс цены
- в. агрегатный индекс себестоимости
- г. агрегатный индекс количества

26. Способ не сплошного наблюдения при котором обследуется не вся совокупность, а лишь часть ее – это...

- а. сплошное наблюдение
- б. статистическое наблюдение
- в. выборочное наблюдение
- г. графическое наблюдение

27. Ошибки, возникающие в результате нарушения, принципа случайности отбора единиц совокупности для наблюдения – это...

- а. случайные ошибки
- б. систематические ошибки
- в. механические ошибки
- г. комбинированные ошибки

28. Метод жеребьевки присущ.

- а. Серийному отбору
- б. Типическому отбору
- в. Механическому отбору
- г. Случайному отбору

29. В чем суть типического отбора?

- а. отбору подлежат не отдельные единицы, а целые группы, в каждой группе проводят сплошное наблюдение
- б. совокупность разбивается на существенные признаки на качественно однородные группы, из которых случайным образом отбираются единицы, пропорционально удельному весу группы во всей совокупности
- в. совокупность разбивается на равные группы по случайному признаку, затем из каждой группы берется одна единица
- г. из всей совокупности случайным способом отбирается необходимое количество единиц

30. $\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_1 / i p}$ - это...

- а. гармонический индекс цены
- б. гармонический индекс количества
- в. индекс цены агрегатный
- г. агрегатный индекс количества

V. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Критерии оценивания по видам работ	
		тестирование (процент правильных ответов)	прочие виды работ по дисциплине
Высокий	Отлично	90-100%	Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и освоил практический материал. Дает логичные и грамотные ответы. Демонстрирует знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы. Свободно справляется с поставленными задачами, аргументировано и верно обосновывает принятые решения.
Повышенный	Хорошо	70-89%	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет навыками и приемами их выполнения.
Базовый	Удовлетворительно	50-69%	Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы допускает неточности. Дает определения понятий, искажающие их смысл. Нарушает последовательность изложения программного материала.
Не сформирована	Неудовлетворительно	0-49%	Обучающийся не знает, не выполняет или неправильно выполняет большую часть учебного материала. Допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Не выполняет задания.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины
ОП.06 Статистика
38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

1) Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании предметной цикловой методической комиссии протокол № 6 от 11.03.2025 г.	
Председатель ПЦМК 	Казначеева Е.М.
б) На заседании методического совета (для УКАБ) /методической комиссии отделения СПО протокол № 5 от 24.04.2025 г.	
Председатель методического совета/ методической комиссии 	Иваницкая М.В.
2) Рассмотрена и одобрена внешним экспертом	
а) Исполнительный директор Ревизионного союза сельскохозяйственных кооперативов Омской области «Прииртышье» Жучкова И.А.	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
ОП.06 Статистика
в составе ООП 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка тверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ООП или председатель ПЦМК/ МК