

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КАНАШСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА

Утверждаю
Заместитель директора по
учебно-производственной работе
О.В. Куралов Т.М. Суханова
« 20 » июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП12 «Статистика»

по специальности 38.02.07 Банковское дело

Канаш – 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.07 Банковское дело

Разработчик:

Славкина А.И., преподаватель Канашского филиала Финуниверситета

Рецензент: Максимова Н.С., управляющий дополнительным офисом Чувашского регионального филиала АО «Россельхозбанк» № 3349/11/02 в г. Канаш

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных и финансовых дисциплин и МДК

Протокол № 12 от «30» ноября 2022 года

Председатель:  /О.Г. Белкина/

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу учебной дисциплины
«Статистика»
по специальности 38.02.07 Банковское дело

Рецензент: Н.С. Максимова, управляющий дополнительным офисом Чувашского регионального филиала АО «Россельхозбанк» № 3349/11/02 в г. Канаш

Рабочая программа учебной дисциплины, представленная на рецензию, разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: общую характеристику рабочей программы учебной дисциплины (место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации программы учебной дисциплины (материально-техническое обучение, информационное обеспечение реализации программы); контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Коды формируемых компетенций: ОК 1 - ОК 3, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1.

Объем образовательной программы учебной дисциплины – 70 часов, в том числе:

- объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 56 часов.
- самостоятельная работа – 14 часов.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Учебная дисциплина является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Содержание учебной дисциплины соответствует требованиям к знаниям, умениям по дисциплине согласно образовательной программе по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Условия реализации программы учебной дисциплины соответствуют современным условиям профессиональной деятельности выпускника.

Рекомендуемое информационное обеспечение соответствует актуальности и современности.

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Дата 30.06.2022

Подпись 



СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Статистика» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Учебная дисциплина «Статистика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 38.02.07 Банковское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 1 - ОК 3, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none">- проводить арифметический и логический контроль качества информации;- по исходным данным проводить сводку и группировку (по качественным и количественным признакам);- определять величину интервала;- построить ряды распределения (дискретные, непрерывные).- строить статистические таблицы;- простые, групповые и комбинированные таблицы;- статистические графики;- исчислять относительные статистические показатели;- исчислять средние уровни с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов;- исчислять абсолютные и относительные показатели вариации и их интерпретация;- анализировать различные виды рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей;- исчислять индивидуальные, агрегатные и средние индексы;- рассчитывать ошибку выборки;- выявлять причинно-следственные связи между явлениями;- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач в области статистики;- определять необходимые источники информации;- применять профессиональную терминологию в области статистики;- грамотно излагать свои мысли по профессиональной тематике;- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики;- кратко обосновывать и объяснять свои действия.	<ul style="list-style-type: none">- предмет и методы статистики;- структуру органов государственной статистики;- современные технологии организации статистического учета;- формы, виды, способы статистического наблюдения;- понятие ошибок статистического наблюдения;- виды статистической сводки и группировки данных;- представление результатов сводки и группировки статистических данных;- атрибутивные и вариационные ряды распределения, элементы вариационного ряда;- статистические таблицы по видам;- правила построения статистических таблиц;- виды графиков по форме графического образа и способу построения;- индивидуальные и сводные абсолютные показатели;- относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения;- средние величины и показатели вариации;- виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и неравноотстоящими уровнями ряда во времени);- показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные;- связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;- понятие об индексах в статистике; сфера их применения и классификация; взаимосвязь индексов;- понятие овыборочном наблюдении;- виды выборки; малая выборка в статистике;- генеральная и выборочные совокупности, полнота выборки;- ошибки выборочного наблюдения;- понятие опричинно-следственных связях между явлениями;- корреляция;- линейная и нелинейная регрессия, прямая (положительная) и обратная (отрицательная) регрессия, парная регрессия, множественная (многофакторная) регрессия;- основные источники информации в области статистики;- порядок оценки результатов статистического наблюдения;- структурирования информации по вопросам статистики;- основные понятия в области статистики;- правила построения устных сообщений по вопросам статистики;- порядок применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики;- правила построения сообщений на профессиональные темы по вопросам статистики.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	70
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	56
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	16
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение в статистику.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Предмет и задачи статистики. 2. История статистики. Особенности статистической методологии. 3. Статистическая совокупность. Проявление закона больших чисел в экономических процессах. Единицы статистической совокупности. Статистические показатели. 4. Система государственной статистики в Российской Федерации. Организация государственного статистического учета, задачи и принципы. 5. Структура органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета. 6. Принципы организации государственной статистики. Функции органов государственной статистики.</p>	2	ОК01-ОК03, ОК05, ОК09, ОК10
Тема 2. Статистическое наблюдение.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Статистическое наблюдение. Цели, задачи и этапы проведения статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Разработка инструментария для проведения статистического наблюдения. 2. Понятие ошибок статистического наблюдения: ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации. 3. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность. Специально организованное статистическое наблюдение. Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды</p>	8	ОК01-ОК03, ОК05, ОК09, ОК10

	статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, монографическое, наблюдение основного массива. Способы проведения наблюдения. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрация, корреспондентский, анкетный, явочный. 4. Перепись населения. Регистровая форма наблюдения.		
	Самостоятельная работа	4	
	Разработка перечня программно-методологических вопросов статистического наблюдения; изучение данных переписи населения и составление краткого конспекта		
Тема 3. Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения.	Содержание учебного материала	10	ОК01-ОК03, ОК05, ОК09, ОК10 ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1
	1. Статистическая сводка. Виды сводки. Программа статистической сводки. Группировка статистических данных. Виды группировок. Представление результатов сводки и группировки статистических данных. 2. Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения и их графическое изображение.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие. По исходным данным проведение сводки и группировки (по качественным и количественным признакам). 2. Практическое занятие. Определение величины интервала. Построение рядов распределения (дискретные, непрерывные).		
	Самостоятельная работа	2	
	Разработка программы сложной сводки.		
Тема 4. Способы наглядного представления статистических	Содержание учебного материала	6	ОК01-ОК03, ОК05, ОК09, ОК10 ПК2.1, ПК 2.2, ПК 3.1.
	1. Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Правила построения статистических таблиц. 2. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле	2	

данных.	графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.		
	Самостоятельная работа	4	
	Построение статистических таблиц, статистических графиков.		
Тема 5. Абсолютные и относительные величины в статистике.	Содержание учебного материала	6	ОК01-ОК03, ОК05, ОК09, ОК10 ПК2.1, ПК 2.2, ПК 3.1.
	1. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. 2. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	4	
	Самостоятельная работа	2	
	Расчет различных видов относительных величин		
Тема 6. Средние величины и показатели вариации в статистике	Содержание учебного материала	6	ОК01-ОК03, ОК05, ОК09, ОК10 ПК2.1, ПК 2.2, ПК 3.1.
	1. Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая простая и взвешенная, средняя гармоническая, их свойства. 2. Структурные средние: мода, медиана. 3. Абсолютные и относительные показатели вариации.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие. Исчисление относительных статистических показателей и их интерпретация. Исчисление средних уровней с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов. Исчисление абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация.		
Тема 7. Ряды динамики в статистике	Содержание учебного материала	4	ОК01-ОК03, ОК05, ОК09, ОК10 ПК2.1, ПК 2.2, ПК 3.1.
	1. Ряды динамики. Виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и не равноотстоящими уровнями ряда во времени); 2. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста). Связь между цепными и базисными	2	

	показателями рядов динамики.		
	В том числе практических занятий	2	
	1.Практическое занятие.Анализ различных видов рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей. Графическое изображение рядов динамики.		
Тема 8. Экономические индексы	Содержание учебного материала	6	ОК01-ОК03, ОК05, ОК09, ОК10 ПК2.1, ПК 2.2, ПК 3.1.
	1. Понятие об индексах в статистике. Сфера их применения и классификация. 2. Индивидуальные и общие индексы, их виды. Понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса). 3. Агрегатная форма, как основная форма общего индекса. 4. Среднеарифметический и среднегармонический индексы. Взаимосвязь индексов.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие. Исчисление индивидуальных индексов: цен, себестоимости, физического объема, товарооборота. 2. Практическое занятие. Исчисление агрегатных индексов: цен, себестоимости, физического объема, физического объема товарооборота. Исчисление среднеарифметического и среднегармонического индексов.		
Тема 9. Выборочное наблюдение в статистике	Содержание учебного материала	6	ОК01-ОК03, ОК05, ОК10 ПК2.1, ПК 2.2, ПК 3.1.
	1.Выборочное наблюдение. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. 2. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. 3. Малая выборка в статистике. 4. Генеральная и выборочные совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Корректировка выборки. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие.Расчет ошибки выборки, генеральной совокупности. Комплексный		

	анализ социально-экономических явлений и процессов.		
	Самостоятельная работа	2	
	Разработка программы и организационного плана проведения выборочного наблюдения.		
Тема 10.	Содержание учебного материала	4	
Статистическое изучение связи между явлениями	1. 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. Корреляция. Парная, частная и множественная корреляция. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции. Корреляционно-регрессивный анализ. 3. Линейная и нелинейная регрессия. Прямая (положительная) и обратная (отрицательная) регрессия. Парная регрессия. Множественная (многофакторная) регрессия. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построенных на основе уравнения регрессии.	2	ОК01-ОК03, ОК05, ОК10 ПК2.1, ПК 2.2, ПК 3.1.
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие. Выявление причинно-следственные связи между явлениями		
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	
	Всего:	70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен специальный кабинет математики и статистики, оснащённый оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, рабочее место преподавателя, комплекты заданий для тестирования и контрольных работ, измерительные и чертёжные инструменты. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением Microsoft Office; мультимедийное оборудование, экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Основная литература:

1. Салин, В. Н. Статистика : учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. Н. Салин, Э. Ю. Чурилова, Е. П. Шпаковская. – 6-е изд., перераб и доп. – Москва : КноРус, 2014. – 296 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-03081-3.

2. Статистика. Практикум : учебное пособие для СПО / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов ; под ред. М. Р. Ефимовой. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2018. – 355 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9141-3.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гладун, И. В. Статистика : учебник / И. В. Гладун. – 3-е изд. стер. – Москва : КноРус, 2022. – 232 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-09778-6. – URL: <https://book.ru/book/943673>

2. Статистика Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов ; под ред. М. Р. Ефимовой. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 355 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9141-3. – URL: <https://urait.ru/bcode/491760>

3. Статистика. Практикум : учебное пособие / В. Н. Салин, А. А. Попова, Е. П. Шпаковская, Э. Ю. Чурилова ; под ред. В. Н. Салина и Е. П. Шпаковской. – Москва : КноРус, 2022. – 307 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-10040-0. – URL: <https://book.ru/book/944605>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. – Москва : Юрайт, 2022. – 245 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02972-7. – URL: <https://urait.ru/bcode/489930>

2. Сергеева, И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0888-4. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141798>

3. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Боченина, Н. В. Бурова, И. И. Елисеева, Б. А. Михайлов ; под ред. И. И. Елисеевой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 361 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04660-1. – URL: <https://urait.ru/bcode/489832>

4. Черткова Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 195 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9342-4. – URL:

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - предмет и методы статистики; - структуру органов государственной статистики; - современные технологии организации статистического учета; - основные источники информации в области статистики; - структурирования информации по вопросам статистики; - основные понятия в области статистики; - правила построения устных сообщений по вопросам статистики; - порядок применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - правила построения сообщений на профессиональные темы по вопросам статистики. 	<p>Степень владения и оперирования понятиями, категориями, использованием нормативной базы, осуществление необходимых расчетов, грамотного решения ситуационных заданий, представление рекомендаций и выводов в рамках изучаемой дисциплины.</p>	<p>Опрос, тестовый контроль, внеаудиторная самостоятельная работа, экзамен</p>
<ul style="list-style-type: none"> - формы, виды, способы статистического наблюдения; - понятие ошибок статистического наблюдения; - основные источники информации для проведения статистического наблюдения; - порядок оценки результатов статистического наблюдения; - структурирования информации по вопросам статистического наблюдения; - основные понятия в области статистики; - правила построения устных сообщений по вопросам статистического наблюдения; - порядок применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - правила построения сообщений на профессиональные темы по вопросам статистического наблюдения 	<p>«Отлично» означает, что теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки и умения, выполнены все учебные задания, выполнение оценено близко к максимальному или максимально.</p> <p>«Хорошо» означает, что теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, не в полном объеме сформированы необходимые практические навыки и умения, выполнены все учебные задания, при выполнении которых были обнаружены ошибки и недочеты.</p>	<p>опрос, тестовый контроль</p>
<ul style="list-style-type: none"> - виды статистической сводки и группировки данных; - представление результатов сводки и группировки статистических данных; - атрибутивные и вариационные ряды распределения, элементы вариационного ряда; - основные источники информации при проведении статистической сводки и группировки данных; - порядок оценки результатов статистической сводки и группировки данных; - структурирования информации по вопросам статистической сводки и группировки данных; - основные понятия в области статистики; - правила построения устных сообщений по вопросам статистической сводки и группировки данных; - порядок применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - правила построения сообщений на профессиональные темы по вопросам статистической сводки и группировки данных. 	<p>«Удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, сформированы в основном необходимые практические навыки и</p>	<p>опрос, тестовый контроль</p>
<ul style="list-style-type: none"> - статистические таблицы по видам; 		<p>опрос, тестовый</p>

<ul style="list-style-type: none"> - правила построения статистических таблиц; - виды графиков по форме графического образа и способу построения; - основные источники информации для построения статистических таблиц и графиков; - структурирования информации по вопросам построения статистических таблиц и графиков; - основные понятия в области статистики; - правила построения устных сообщений по вопросам построения статистических таблиц и графиков; - порядок применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - правила построения сообщений на профессиональные темы по вопросам построения статистических таблиц и графиков. 	<p>умения, выполнено большинство учебных заданий, при выполнении которых были обнаружены ошибки и недочеты.</p> <p>«Неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание дисциплины не освоено, не сформированы необходимые практические навыки и умения, выполненные учебные задания содержат существенные ошибки и недочеты.</p>	<p>контроль</p>
<ul style="list-style-type: none"> - индивидуальные и сводные абсолютные показатели; - относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения; - порядок оценки результатов при расчете относительных величин; - приемы структурирования информации при расчете относительных величин; - основные понятия при расчете относительных величин; - правила построения устных сообщений при расчете относительных величин; - порядок применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - правила построения сообщений при расчете относительных величин. 	<p>Тестовый контроль оценивается:</p> <p>85 - 100% правильных ответов – «отлично»</p> <p>69-84% правильных ответов – «хорошо»</p> <p>51-68% правильных ответов – «удовлетворительно»</p> <p>50% и менее – «неудовлетворительно»</p>	<p>опрос, тестовый контроль</p>
<ul style="list-style-type: none"> - средние величины и показатели вариации; - порядок оценки результатов при расчете средних величин и показателей вариации; - приемы структурирования информации при расчете средних величин и показателей вариации; - основные понятия при расчете средних величин и показателей вариации; - правила построения устных сообщений при расчете средних величин и показателей вариации; - порядок применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - правила построения сообщений при расчете средних величин и показателей вариации. 		<p>опрос, тестовый контроль</p>
<ul style="list-style-type: none"> - виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и неравноотстоящими уровнями ряда во времени); - показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные; - связь между цепными и базисными показателями рядов динамики; - порядок оценки результатов при расчете показателей динамики; - приемы структурирования информации при расчете показателей динамики; - основные понятия при расчете показателей динамики; - правила построения устных сообщений при расчете показателей динамики; - порядок применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - правила построения сообщений при расчете показателей динамики. 		<p>опрос, тестовый контроль</p>

<ul style="list-style-type: none"> - понятие об индексах в статистике; - сфера их применения и классификация; - взаимосвязь индексов; - порядок оценки результатов при расчете индексов; - приемы структурирования информации при расчете индексов; - основные понятия при расчете индексов; - правила построения устных сообщений при расчете индексов; - порядок применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - правила построения сообщений при расчете индексов. 		<p>опрос, тестовый контроль</p>
<ul style="list-style-type: none"> - понятие овыборочном наблюдении; - виды выборки; - малая выборка в статистике; - генеральная и выборочные совокупности, полнота выборки; - ошибки выборочного наблюдения; - основные источники информации при проведении выборочного наблюдения; - приемы структурирования информации при проведении выборочного наблюдения; - основные понятия при расчете ошибки выборки; - правила построения устных сообщений при проведении выборочного наблюдения; - правила построения сообщений при расчете ошибки выборки. 		<p>опрос, тестовый контроль</p>
<ul style="list-style-type: none"> - понятие опричинно-следственных связях между явлениями; - корреляция; - линейная и нелинейная регрессия, прямая (положительная) и обратная (отрицательная) регрессия, парная регрессия, множественная (многофакторная) регрессия; - основные источники информации о корреляции; - приемы структурирования информации о корреляции; - основные понятия о корреляции; - правила построения устных сообщений при проведении выборочного наблюдения; - правила построения сообщений о корреляции 		<p>опрос, тестовый контроль</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - проводить арифметический и логический контроль качества информации; - выявлять и эффективно искать информации, необходимую для арифметического и логического контроля качества информации; - определять необходимые источники информации для арифметического и логического контроля качества информации - применять профессиональную терминологию в области статистики; - грамотно излагать свои мысли при проведении арифметического и логического контроля; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - кратко обосновывать и объяснять свои действия при проведения арифметического и логического контроля качества информации. 		<p>практическая работа, практические задания</p>
<ul style="list-style-type: none"> - по исходным данным проводить сводку и группировку (по качественным и количественным признакам); - определять величину интервала; - построить ряды распределения (дискретные, непрерывные). - выявлять и эффективно искать информации, необходимую для проведения статистической сводки и группировки; - определять необходимые источники информации для проведения статистической сводки и группировки; 		<p>практическая работа, практические задания</p>

<ul style="list-style-type: none"> - применять профессиональную терминологию в области статистики; - грамотно излагать свои мысли при проведении статистической сводки и группировки; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - кратко обосновывать и объяснять свои действия при проведении для проведения статистической сводки и группировки. 		
<ul style="list-style-type: none"> - строить статистические таблицы; - простые, групповые и комбинированные таблицы; - статистические графики; - выявлять и эффективно искать информации, необходимую для построения статистических таблиц; - определять необходимые источники информации для построения статистических таблиц; - применять профессиональную терминологию в области статистики; - грамотно излагать свои мысли при построения статистических таблиц; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - кратко обосновывать и объяснять свои действия при построения статистических таблиц. 		<p>практическая работа, практические задания</p>
<ul style="list-style-type: none"> - исчислять относительные статистические показатели; - выявлять и эффективно искать информации, необходимую для исчисления относительных статистических показателей; - определять необходимые источники информации для исчисления относительных статистических показателей; - применять профессиональную терминологию в области статистики; - грамотно излагать свои мысли при исчислении относительных статистических показателей; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - кратко обосновывать и объяснять свои действия при исчислении относительных статистических показателей. 		<p>практическая работа, практические задания</p>
<ul style="list-style-type: none"> - исчислять средние уровни с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов; - выявлять и эффективно искать информации, необходимую для исчисления средних величин; - определять необходимые источники информации для исчисления средних величин; - применять профессиональную терминологию в области статистики; - грамотно излагать свои мысли при исчислении средних величин; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - кратко обосновывать и объяснять свои действия при исчислении средних величин. 		<p>практическая работа, практические задания</p>
<ul style="list-style-type: none"> - исчислять абсолютные и относительные показателей вариации и их интерпретация; - выявлять и эффективно искать информации, необходимую для исчисления показателей вариации; - определять необходимые источники информации для исчисления показателей вариации; - применять профессиональную терминологию в области статистики; 		<p>практическая работа, практические задания</p>

<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли при исчислении показателей вариации; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - кратко обосновывать и объяснять свои действия при исчислении показателей вариации. 		
<ul style="list-style-type: none"> - анализировать различные виды рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей; - выявлять и эффективно искать информации, необходимую для исчисления показателей динамики; - определять необходимые источники информации для исчисления показателей динамики; - применять профессиональную терминологию в области статистики; - грамотно излагать свои мысли при исчислении показателей динамики; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - кратко обосновывать и объяснять свои действия при исчислении показателей динамики. 		<p>практическая работа, практические задания</p>
<ul style="list-style-type: none"> - исчислять индивидуальные, агрегатные и средние индексы; - выявлять и эффективно искать информации, необходимую для исчисления индексов; - определять необходимые источники информации для исчисления индексов; - применять профессиональную терминологию в области статистики; - грамотно излагать свои мысли при исчислении индексов; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач в области статистики; - кратко обосновывать и объяснять свои действия при исчислении индексов. 		<p>практическая работа, практические задания</p>
<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать ошибку выборки; - выявлять и эффективно искать информации, необходимую для расчета ошибки выборки; - определять необходимые источники информации для для расчета ошибки выборки; - применять профессиональную терминологию в области статистики; - грамотно излагать свои мысли при расчете ошибки выборки; - кратко обосновывать и объяснять свои действия при расчете ошибки выборки. 		<p>практическая работа, практические задания</p>
<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи между явлениями; - выявлять и эффективно искать информации, необходимую для исчисления корреляции; - определять необходимые источники информации для исчисления корреляции; - применять профессиональную терминологию в области статистики; - грамотно излагать свои мысли при исчислении корреляции; - кратко обосновывать и объяснять свои действия при исчислении корреляции. 		<p>практическая работа, практические задания</p>

