

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Байханов Исмаил Бауптирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.05.2023  
Уникальный программный ключ:  
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697784

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Б1.О.04.07 «Статистика»**

**Направление подготовки**  
**38.03.06-"Торговое дело"**

**Профиль подготовки**  
**«Маркетинг»**

**Квалификация**  
**Бакалавр**

**Форма обучения**  
**Очная и очно-заочная**

**Год набора**  
**2023**

**Грозный, 2023**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

## 1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.04.07 «Статистика» относится к модулю «Предметно-содержательный». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессионального цикла, требующих знания этической проблематики в профессиональной деятельности.

Дисциплина изучается в 5-м семестре очно и заочно. Для освоения содержания дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки и способы деятельности.

## 1.2. Цель освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины Статистика являются формирование у обучающихся общекультурных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО в процессе изучения разделов общей теории статистики и раздела социально-экономической статистики.

**Задачами** изучения дисциплины "Статистика" является:

–изучение актуальных методов сбора, обработки, анализа и интерпретации полученных результатов для оценки социально-экономических явлений, и процессов на макро- и микроэкономическом уровнях;

–использование технических средств для регистрации, обработки и представления информации в табличной, графической и других формах;

–грамотное оформление и правильное чтение исходных статистических данных о социально-экономических явлениях и процессах, представленных в табличной, графической и других формах;

–использование базовых знаний и умений использования информационных технологий (Приложения Excel) в решении статистических задач;

–проведение оценочных процедур и расчёт обобщающих показателей, их интерпретация и графическая иллюстрация;

–формирование профессиональных знаний и умений в области исследования социально-экономических явлений и процессов на макро- и микроэкономическом уровнях;

–подготовка специалистов, владеющих современной методологией статистической оценки и анализа социально-экономических процессов,

формирование практических навыков в области методологии и методики статистического исследования на основе практически значимых методов в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

## 1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Достижение цели освоения дисциплины (модуля) обеспечивается через формирование следующих компетенций УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций, которые формирует дисциплина (модуль)	Планируемые результаты обучения
УК - 1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК 1.1 Знать: - базовые естественнонаучные категории и концепции; УК 1.2 - понятийным аппаратом, навыками научного анализа и методологией научного подхода в научно-исследовательской и	Знает: базовые естественнонаучные категории и концепции понятийным аппаратом, навыками научного анализа и методологией научного подхода в научно-исследовательской и практической деятельности,

<p>поставленных задач.</p>	<p>практической деятельности, навыками приобретения умений и знаний;  УК 1.3 - специфику научного знания, его отличия от религиозного, художественного и обыденного знания; главные этапы развития науки; основные проблемы современной науки и приемы самообразования;  УК 1.4 - основные способы математической обработки информации.  УК 1.5 Уметь: - применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности;  УК 1.6 - приобретать систематические знания в выбранной области науки, анализировать возникающие в процессе научного исследования мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм, осмысливать и делать обоснованные выводы из новой научной и учебной литературы, результатов экспериментов, происходящих в мире глобальных событий;  УК 1.7 - применять математические знания в учебной и профессиональной деятельности.  УК 1.8 Владеть: - естественнонаучным языком;  УК 1.9 - различными средствами коммуникации в профессиональной деятельности.</p>	<p>навыками приобретения умений и знаний;  Умеет: применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности;  Владеет: естественнонаучным языком различными средствами коммуникации в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК – 1. Способен применять знания экономической и управленческой теории при решении оперативных и тактических задач в торгово-экономической, торгово-организационной, торгово-технологической и административно-управленческой сферах;</p>	<p>ОПК 1.1 Знать: - основные экономические понятия, законы и теории, макро- и микроэкономические показатели, организационно-правовые формы предприятий, статистические методы оценки и прогнозирования;  ОПК 1.2 - объекты, средства и методы стандартизации, метрологии и оценки соответствия; основополагающие товароведные характеристики, виды, формы и средства товарной информации;  ОПК 1.3 - принципы, функции и методы менеджмента; нормативно-правовую базу маркетинговой деятельности.  ОПК 1.4 Уметь: - применять основные законы и положения социальных, гуманитарных, экономических, естественных, правовых и технологических дисциплин.  ОПК 1.3 Владеть: - основными понятиями, определенными в предшествующих дисциплинах, экономическими, статистическими, товароведными и управленческими методами, а также информационными технологиями и нормативно-правовой базой профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: основные экономические понятия, законы и теории, макро- и микроэкономические показатели, организационно-правовые формы предприятий, статистические методы оценки и прогнозирования; объекты, средства и методы стандартизации, метрологии и оценки соответствия; основополагающие товароведные характеристики, виды, формы и средства товарной информации; принципы, функции и методы менеджмента; нормативно-правовую базу маркетинговой деятельности.  Уметь: применять основные законы и положения социальных, гуманитарных, экономических, естественных, правовых и технологических дисциплин.;  Владеть: - основными понятиями, определенными в предшествующих дисциплинах, экономическими, статистическими, товароведными и управленческими методами, а также информационными технологиями и нормативно-правовой базой профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК – 2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения оперативных и</p>	<p>ОПК 2.1 Знать: - способы сбора информации;  ОПК 2.2 - методы обработки данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач профессиональных задач.  ОПК 2.3 Уметь: - осуществлять сбор, обработку и анализ информационных данных;</p>	<p>Знать: - способы сбора информации; методы обработки данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач профессиональных задач.  Уметь: осуществлять сбор, обработку</p>

тактических задач в сфере профессиональной деятельности;	ОПК 2.4 - анализировать данные, необходимые для решения оперативных и тактических задач профессиональных задач. ОПК 2.5 Владеть: - технологией сбора первичной и вторичной маркетинговой информации; ОПК 2.6 - методами обработки данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач профессиональных задач; ОПК 2.7 - методами обработки данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач профессиональных задач.	и анализ информационных данных; анализировать данные, необходимые для решения оперативных и тактических задач профессиональных задач. Владеть: технологией сбора первичной и вторичной маркетинговой информации; методами обработки данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач профессиональных задач; методами обработки данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач профессиональных задач.
ПК – 1. Способностью использовать источники информации, собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета показателей в области профессиональной деятельности (маркетинговой, рекламной, логистической и/или товароведной).	ПК 1.1 Знать способы и приемы получения и обработки необходимых данных для подготовки информационного обзора и аналитического отчета, основные источники экономической, социальной, управленческой информации; ПК 1.2 Уметь находить, анализировать и оценивать данные для составления информационного обзора, необходимого для расчета показателей в области торговой-хозяйственной деятельности предприятия; ПК 1.3 Владеть навыками сбора информации из отечественных и зарубежных источников для подготовки информационного обзора и аналитического отчета.	Знать: способы и приемы получения и обработки необходимых данных для подготовки информационного обзора и аналитического отчета, основные источники экономической, социальной, управленческой информации; Уметь: находить, анализировать и оценивать данные для составления информационного обзора, необходимого для расчета показателей в области торговой-хозяйственной деятельности предприятия; Владеть: навыками сбора информации из отечественных и зарубежных источников для подготовки информационного обзора и аналитического отчета.

#### 1.4. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 8. з.е. (288 часов)

Таблица 2

Вид учебной работы	Количество академ. часов	
	Очно	Очно-заочно
<b>4.1. Объем контактной работы обучающихся с преподавателем</b>	<b>48+69</b>	<b>32+85</b>
<b>4.1.1. аудиторная работа</b>	<b>60</b>	<b>32</b>
в том числе:		
лекции	16	16
практические занятия, семинары, в том числе практическая подготовка	32	16
лабораторные занятия		
<b>4.1.2. внеаудиторная работа</b>	<b>в</b>	<b>в</b>
в том числе:		
индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
курсовое проектирование/работа		
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
<b>4.2. Объем самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>69</b>	<b>85</b>
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену	27	27

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 2.1. Тематическое планирование дисциплины (модуля):

Таблица 3

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад. часах		Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)							
				Лекции		Практ. занятия		Лаб. занятия		Сам. работа	
		Очно	Очно-заочно	Очно	Очно-заочно	Очно	Очно-заочно	Очно	Очно-заочно	Очно	Очно-заочно
1.	Тема 1 Основные понятия теории статистики.	18	18	2	2	5	2			11	14
2.	Тема 2. Методы сбора и обработки статистической информации.	19	18	2	2	5	2			12	14
3.	Тема 3. Средние величины и способы их расчета.	19	18	2	2	6	2			11	14
4.	Тема 4. Показатели вариации и их свойства.	18	18	2	2	5	2			11	14
5.	Тема 5. Статистические взаимосвязи и методы их оценки.	22	22	4	4	6	4			12	14
6.	Тема 6. Аналитические показатели оценки степени тесноты статистических взаимосвязей.	21	23	4	4	5	4			12	15
7.	Курсовое проектирование/работа	X	X							X	X
	Подготовка к экзамену	27	27							5	3
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>16</b>			<b>69</b>	<b>85</b>

Часы, отведенные на лабораторные занятия, все считаются как практическая подготовка. Из часов практических занятий через косую линию указываются часы, отведенные на практическую подготовку.

### 2.2. Содержание разделов дисциплины (модуля):

Таблица 4

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание дисциплины (дидактические единицы) (для педагогических профилей наполняется с учетом ФГОС основного общего и среднего общего образования)
1	Тема 1 Основные понятия теории статистики.	1. Понятие о статистике и статистическом исследовании. 2. Предмет статистики. 3. Метод статистики, его особенности. 4. Информационная база статистики.
2	Тема 2. Методы сбора и обработки статистической информации.	1. Понятие о статистическом наблюдении 2. Основные этапы статистического наблюдения. 3. Организационные формы и виды.
3	Тема 3. Средние величины и способы их расчета.	1. Средняя величина, ее сущность и определение как категории статистики. 2. Условия типичности средней.

4	Тема 4. Показатели вариации и их свойства.	1. Понятие вариации. 2. Основные показатели вариации и их значение в статистике. 3. Среднее линейное отклонения, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.
5	Тема 5. Статистические взаимосвязи и методы их оценки.	1. Виды и формы взаимосвязей социально-экономических явлений. 2. Понятие функциональной и статистической взаимосвязи.
6	Тема 6. Аналитические показатели оценки степени тесноты статистических взаимосвязей.	1. Линейный коэффициент корреляции (способ расчета, границы изменения, интерпретация). 2. Ранговый коэффициент корреляции Спирмена.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1.	Тема 1 Основные понятия теории статистики.	Подготовка к устному опросу или тестированию по темам практических занятий.
2.	Тема 2. Методы сбора и обработки статистической информации.	Подготовка докладов/сообщений.
3.	Тема 3. Средние величины и способы их расчета.	Подготовка реферата.
4.	Тема 4. Показатели вариации и их свойства.	Подготовка к устному опросу или тестированию по темам практических занятий.
5.	Тема 5. Статистические взаимосвязи и методы их оценки.	Подготовка реферата.
6.	Тема 6. Аналитические показатели оценки степени тесноты статистических взаимосвязей.	Подготовка реферата.

#### 3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы дисциплины (модуля)

##### 3.1.1. Основная и дополнительная литература

Таблица 6

Виды литературы	Автор, название литературы, город, издательство, год	Количество часов, указанных литературой Аудит./самост.	Количество обучающихся	Количество экземпляров в библиотеке университета	Режим доступа ЭБС/электронный носитель (CD,DVD)	Обеспеченность обучающихся литературой, (5гр./4гр.)x100%)
1		3	4	5	6	7
<b>Основная литература</b>						
1	Дудин, М. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 374 с.	60/129			Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/512310">https://urait.ru/bcode/512310</a>	

2	Статистика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 619 с.				Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/517575">https://urait.ru/bcode/517575</a>	
3	Статистика. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова, А. Е. Суринов ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 270 с.				Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/517262">https://urait.ru/bcode/517262</a>	
<b>Дополнительная литература</b>						
1	Статистика : учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 361 с.				Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/510524">https://urait.ru/bcode/510524</a>	
2	Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 564 с.				Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/530349">https://urait.ru/bcode/530349</a>	

### 3.1.2. Интернет-ресурсы

1. Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART». <https://www.iprbookshop.ru>
2. Образовательная платформа «Юрайт». <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань». <https://e.lanbook.com/>
4. МЭБ (межвузовская электронная библиотека) НГПУ. <https://icdlib.nspu.ru/>
5. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU. <https://www.elibrary.ru/>
6. СПС «КонсультантПлюс». <http://www.consultant.ru/>

#### Открытый ресурс

7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru/catalog/>
8. Научная электронная библиотека «Киберленинка». <https://cyberleninka.ru/>

### 3.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

Таблица 7

Помещения для осуществления образовательного процесса	Перечень основного оборудования (с указанием кол-ва посадочных мест)	Адрес (местоположение)
<b>Аудитория для проведения лекционных занятий</b>		
Лекционная аудитория - ауд. 4-04	Аудиторная доска, мебель (столы ученические, стулья ученические) на 50 посадочных мест, компьютер - 1, проектор -1, интерактивная доска - 1	Уч. корпус № г. Грозный, ул. Субры Кишиевой 33
<b>Аудитории для проведения практических занятий, контроля успеваемости</b>		
Компьютерный класс - ауд. 5-02	Компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза, технические средства для	Уч. корпус № г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33

	отображения мультимедийной или текстовой информации: мультимедиа проектор, экран, акустическая система. Мебель (столы ученические, стулья ученические) на 50 посадочных мест.	
Аудитория для практических занятий - ауд.3-01	Аудиторная доска, мебель (столы ученические, стулья ученические) на 30 посадочных мест, компьютер - 1, проектор -1, интерактивная доска - 1	г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33
<b>Помещения для самостоятельной работы</b>		
Читальный зал библиотеки ЧГПУ	Компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. Количество посадочных мест - 50.	Электронный читальный зал. этаж 2 Библиотечно-компьютерный центр г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

### 4.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины / модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

*Таблица 8*

№ п/п	Наименование темы (раздела) с контролируемым содержанием	Код и наименование проверяемых компетенций	Оценочные средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Тема 1 Основные понятия теории статистики.	УК-1; ОПК-1;	Комбинированная проверка	1-й рубежный контроль
2.	Тема 2. Методы сбора и обработки статистической информации.	УК-1; ОПК-2;	Комбинированная проверка	1-й рубежный контроль
3.	Тема 3. Средние величины и способы их расчета.	ОПК-1;	Комбинированная проверка	1-й рубежный контроль
4.	Тема 4. Показатели вариации и их свойства.	УК-1; ОПК-1; ПК-1	Комбинированная проверка	2-й рубежный контроль
5.	Тема 5. Статистические взаимосвязи и методы их оценки.	ПК-1	Комбинированная проверка	2-й рубежный контроль
6.	Тема 6. Аналитические показатели оценки степени тесноты статистических взаимосвязей.	ОПК-2; ПК-1;	Комбинированная проверка	2-й рубежный контроль
	<i>Курсовая работа (проект)</i>	x	x	x
	<i>Учебная практика</i>	x	x	x
	<i>Производственная практика</i>	x	x	x

### 4.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости



#### 4.2.1. Наименование оценочного средства: *тест*

##### *Примерные вопросы для тестирования*

1. Статистика как комплекс научных дисциплин. Предмет и объект каждой из них. Задачи статистики.
2. Методологические принципы статистики. Основные категории статистической науки.
3. Этапы статистического исследования. Программно - методологические аспекты статистического наблюдения.
4. Организационные вопросы статистического наблюдения.
5. Задача сводки и группировки, их содержание и теоретические основы
6. Ряды распределения: виды, графическое изображение, обобщающие характеристики.
7. Содержание методики статистических группировок.
8. Виды статистических группировок, их значение в изучении коммерческой деятельности.
9. Статистические таблицы: виды, правила построения, приемы чтения.
10. Абсолютные величины: виды, познавательное значение. Условия научного использования абсолютных и относительных показателей.
11. Понятие, значение, формы и виды относительных величин.
12. Средние величины: определение, виды степенных средних, условия их использования.
13. Статистические методы изучения вариации признаков социально - экономических явлений.
14. Свойства дисперсии, правило сложения (разложения) дисперсии и его использование в статистическом анализе.
15. Виды статистических графиков по содержанию решаемых задач и способам построения.
16. Статистические моменты распределений. Характеристики асимметрии и эксцесса.
17. Ряды динамики: виды, показатели анализа.
18. Методы выявления основной тенденции развития в исследовании торгово-экономических процессов.
19. Индексы: определение, основные элементы индексов, обоснование выбора весов. Задачи изучения коммерческой деятельности.
20. Система индексов; применение в анализе коммерческой деятельности.
21. Основы теории выборочного метода.
22. Малая выборка. Область применения в коммерческой деятельности.
23. Методологические и организационные особенности основных способов формирования выборочной совокупности в торговле.
24. Понятие статистических гипотез, этапы проверки.
25. Содержание дисперсионного анализа.
26. Методы корреляционно-регрессионного анализа связи показателей коммерческой деятельности.
27. Оценка интенсивности корреляционной связи.
28. Экстраполяция в рядах динамики и прогнозирования.
29. Классификация индексов и их роль в изучении коммерческой деятельности.
30. Статистическое изучение сезонных колебаний.

##### *Критерии оценивания результатов тестирования*

Таблица 9

<i>Уровень освоения</i>	<i>Критерии</i>	<i>Баллы</i>
<i>Максимальный уровень</i>	<i>Выполнены правильно все задания теста (тест зачтен)</i>	<i>2</i>
<i>Средний уровень</i>	<i>Выполнено правильно больше половины заданий (тест зачтен)</i>	<i>1</i>
<i>Минимальный уровень</i>	<i>Выполнено правильно меньше половины заданий (тест не зачтен)</i>	<i>0</i>

#### 4.2.2. Наименование оценочного средства: *оценка текущей работы студента на семинарских занятиях.*

##### *Примерные практико-ориентированные задания*

Тема 1 Основные понятия теории статистики.

1. Понятие о статистике и статистическом исследовании.
2. Предмет статистики.
3. Метод статистики, его особенности.
4. Информационная база статистики.

Тема 2. Методы сбора и обработки статистической информации.

1. Понятие о статистическом наблюдении
2. Основные этапы статистического наблюдения.
3. Организационные формы и виды.

Тема 3. Средние величины и способы их расчета.

1. Средняя величина, ее сущность и определение как категории статистики.
2. Условия типичности средней.

Тема 4. Показатели вариации и их свойства.

1. Понятие вариации.
2. Основные показатели вариации и их значение в статистике.
3. Среднее линейное отклонения, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.

Тема 5. Статистические взаимосвязи и методы их оценки.

1. Виды и формы взаимосвязей социально-экономических явлений.
2. Понятие функциональной и статистической взаимосвязи.

Тема 6. Аналитические показатели оценки степени тесноты статистических взаимосвязей.

1. Линейный коэффициент корреляции (способ расчета, границы изменения, интерпретация).
2. Ранговый коэффициент корреляции Спирмена.

#### *Критерии оценивания результатов выполнения практико-ориентированного задания*

Таблица 10

<i>Уровень освоения</i>	<i>Критерии</i>	<i>Баллы</i>
<i>Максимальный уровень</i>	<i>Задание выполнено правильно: выводы аргументированы, основаны на знании материала, владении категориальным аппаратом</i>	<i>3</i>
<i>Средний уровень</i>	<i>Задание выполнено в целом правильно: но допущены ошибки в аргументации, обнаружено поверхностное владение терминологическим аппаратом</i>	<i>2</i>
<i>Минимальный уровень</i>	<i>Задание выполнено с ошибками в формулировке тезисов и аргументации, обнаружено слабое владение терминологическим аппаратом</i>	<i>1</i>
<i>Минимальный уровень не достигнут</i>	<i>Задание не выполнено или выполнено с серьезными ошибками</i>	<i>0</i>

#### 4.2.3. Наименование оценочного средства: *доклад/сообщение*

*Методические материалы: приводятся вопросы и/или типовые задания, критерии оценки.*

##### *Темы докладов:*

1. Возникновение статистики как науки. Основоположники статистики.
2. Развитие статистики в России.
3. Современная организация статистики в России, принципы официального статистического учета и системы государственной статистики.
4. Роль статистического наблюдения в комплексном социально-экономическом исследовании.
5. Особенности организации статистического наблюдения в малых предприятиях.
6. Роль средних показателей в управлении экономикой.
7. Применение показателей вариации в статистическом исследовании.
8. Технология проведения несплошного статистического наблюдения.

9. Оценка существенности расхождения выборочных средних.
10. Статистическая проверка гипотез.
11. Измерение тесноты взаимосвязи между двумя признаками с помощью различных методов. Оценка существенности показателей.
12. Измерение уровня динамического ряда, выявление основной тенденции в измерениях выровненного ряда динамики.
13. Проверка динамических рядов на автокорреляцию.
14. Значение индексного метода в экономических исследованиях.
15. Индексы, используемые при анализе движения ценных бумаг.
16. Факторный анализ изменения результативного показателя.
17. Применение индексного метода в территориальных сопоставлениях.
18. Место статистики финансов в информационной системе России.
19. Статистический анализ платежного баланса страны.
20. Финансовые показатели в системе национальных счетов.
21. Основные задачи и концепция реформирования статистики на современном этапе.

**Критерии и шкалы оценивания доклада/сообщения (в форме презентации):**

Таблица 11

<b>Уровень освоения</b>	<b>Критерии</b>	<b>Баллы</b>
Максимальный уровень	<ul style="list-style-type: none"> <li>– продемонстрировано умение выступать перед аудиторией;</li> <li>– содержание выступления даёт полную информацию о теме;</li> <li>– продемонстрировано умение выделять ключевые идеи;</li> <li>– умение самостоятельно делать выводы, использовать актуальную научную литературу;</li> <li>– высокая степень информативности, компактность слайдов</li> </ul>	3
Средний уровень	<ul style="list-style-type: none"> <li>– продемонстрирована общая ориентация в материале;</li> <li>– достаточно полная информация о теме;</li> <li>– продемонстрировано умение выделять ключевые идеи, но нет самостоятельных выводов;</li> <li>– невысокая степень информативности слайдов;</li> <li>– ошибки в структуре доклада;</li> <li>– недостаточное использование научной литературы</li> </ul>	2
Минимальный уровень	<ul style="list-style-type: none"> <li>– продемонстрирована слабая (с фактическими ошибками) ориентация в материале;</li> <li>– ошибки в структуре доклада;</li> <li>– научная литература не привлечена</li> </ul>	1
Минимальный уровень не достигнут	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выступление не содержит достаточной информации по теме;</li> <li>– продемонстрировано неумение выделять ключевые идеи;</li> <li>– неумение самостоятельно делать выводы, использовать актуальную научную литературу.</li> </ul>	0

**4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Представлено в приложении №1.

**Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля):**

Доцент кафедры экономики

и управления в образовании



Джабраилова Л.Х.

СОГЛАСОВАНО:

Директор библиотеки



Арсагириева Т.А.

**Оценочные средства  
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине  
Статистика**

**Направление подготовки  
38.03.06-"Торговое дело"**

**Профиль подготовки «Маркетинг»  
Форма обучения: Очная и очно-заочная  
Год приема: 2023**

**1. Характеристика оценочной процедуры:**

Семестр – 5.

Форма аттестации – экзамен.

**2. Оценочные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

**2.1. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине:**

**1-я аттестация**

1. Термин «статистика» в переводе с латинского означает:
  - а) определенное положение вещей в государстве;
  - б) количественное отражение чисел;
  - в) наука цифр;
  - г) разделение на части
2. Характерное свойство изучаемого явления или объекта, отличающее его от других, - это:
  - а) статистическая закономерность;
  - б) статистический показатель;
  - в) статистический признак;
  - г) статистическая совокупность
3. Предметом статистического изучения выступают:
  - а) статистические закономерности;
  - б) статистические показатели;
  - в) статистические признаки;
  - г) статистические совокупности
4. При изучении статистических закономерностей действует закон:
  - а) закон диалектики;
  - б) закон плотности распределения;
  - в) закон больших чисел;
  - г) закон статистического расхождения
5. К основным методам статистики не относится:
  - а) диалектический метод познания;
  - б) метод статистических группировок;
  - в) метод массового статистического наблюдения;
  - г) метод главных компонентов
6. Объект статистического наблюдения – это:

- а) единица наблюдения;
- б) единица статистической совокупности;
- в) совокупность признаков изучаемого явления;
- г) статистическая совокупность

7. Субъект, от которого поступают данные в ходе статистического наблюдения, называется:

- а) единица наблюдения;
- б) отчетная единица;
- в) единица статистической совокупности;
- г) объект статистического наблюдения

8. Программа статистического наблюдения включает:

- а) время наблюдения;
- б) мероприятия по организации наблюдения;
- в) способ и метод наблюдения;
- г) систему признаков, подлежащих статистическому наблюдению

9. Срок статистического наблюдения – это время, в течение которого:

- а) заполняются статистические формуляры;
- б) обучается кадровый состав для проведения наблюдения;
- в) обрабатывается полученный в ходе наблюдения материал;
- г) организуется разъяснительная работа с населением

10. По времени регистрации фактов статистическое наблюдение бывает:

- а) специально организованное;
- б) единовременное;
- в) выборочное;
- г) монографическое

11. По охвату единиц совокупности статистическое наблюдение бывает:

- а) периодическое;
- б) в виде отчетности;
- в) документальное;
- г) монографическое

12. Способами статистического наблюдения не являются:

- а) непосредственное;
- б) саморегистрация;
- в) экспедиционный способ;
- г) выборочное

13. Опрос предполагает использование в качестве источника информации:

- а) различные документы;
- б) слова респондентов;
- в) анкеты;
- г) штат добровольных корреспондентов

14. Перечень признаков, подлежащих регистрации в процессе наблюдения, называется:

- а) статистический формуляр;
- б) программа наблюдения;
- в) инструментарий наблюдения;
- г) отчетная единица

15. При методе основного массива обследованию подвергаются:

- а) все единицы совокупности;
- б) случайно отобранные отдельные единицы совокупности;
- в) самые существенные, наиболее крупные единицы совокупности, имеющие по основному признаку наибольший удельный вес в совокупности;
- г) наиболее мелкие единицы совокупности, имеющие наименьший удельный вес в совокупности

16. Монографическое обследование предполагает, что обследованию подвергаются:

- а) все без исключения единицы совокупности;
- б) случайно отобранные отдельные единицы совокупности;
- в) наиболее типичные единицы совокупности;
- г) единицы совокупности, представляющие новые типы явлений

17. Статистическая отчетность – это:

- а) форма статистического наблюдения;
- б) вид статистического наблюдения;
- в) способ статистического наблюдения;
- г) единица наблюдения

18. Метод основного массива – это:

- а) вид статистического наблюдения;
- б) способ статистического наблюдения;
- в) форма статистического наблюдения;
- г) единица наблюдения

19. Метод моментных наблюдений – это разновидность:

- а) сплошного наблюдения;
- б) монографического наблюдения;
- в) метода основного массива;
- г) выборочного наблюдения

20. К способам статистического наблюдения не относится:

- а) непосредственное наблюдение;
- б) саморегистрация;
- в) экспедиционный способ;
- г) выборочное наблюдение

## 2-я аттестация

1. Для расчета средней ошибки выборки выборочной средней используют

формулу: 
$$\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}$$
 при:

- а) повторном отборе;
  - б) бесповторном отборе;
  - в) малой выборке.
2. Основателем статистики как науки является:
- а) В. Петти;
  - б) ;
  - в) Г. Ахенваль;
  - г) М. Митгель.

3. Неделимые первичные элементы совокупности — это:
- признак совокупности;
  - единица совокупности;
  - величина совокупности;
  - варианта.
4. Показатель, характеризующий свойства объекта — это:
- признак совокупности;
  - единица совокупности;
  - варианта;
  - вариация.
5. Значение каждого признака отдельной единицы совокупности — это:
- признак совокупности;
  - единица совокупности;
  - варианта;
  - вариация.
6. Независимые признаки, оказывающие влияние на другие, связанные с ними, — это:
- результативные;
  - альтернативные;
  - факторные;
  - существенные.
7. Какие виды интервалов не существуют:
- равные;
  - неравные;
  - оконченные;
  - закрытые.
8. Когда разность между максимальными и минимальными значениями в каждом интервале одинакова, говорят, что:
- интервалы одинаковые;
  - интервалы равные;
  - интервалы открытые;
  - значение признаков в интервалах равны.

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

9. По формуле  $I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$  рассчитывают:
- среднюю геометрическую взвешенную;
  - среднюю арифметическую простую;
  - среднюю гармоническую взвешенную;
  - индекс цен.
10. Регистрация статистических данных производится:
- в рублях;
  - в приведенных величинах;
  - в абсолютных величинах;
  - в процентах.
11. Часто повторяющееся значение признака — это:
- абсолютная величина;
  - мода;
  - медиана;
  - варианта.

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

12. Автором данной методики расчета  $I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$  является: I
- Г. Пааше;

- б) Э. Ласпейрес;
  - в) В. Петти;
  - г) Г. Ахенваль.
13. Индексом в статистике называют:
- а) изменение общего уровня признака, с которым производится сравнение;
  - б) изменение какой-либо величины во времени, пространстве или по сравнению с любым эталоном;
  - в) среднюю величину отклонений от показателя в базисном периоде;
  - г) показатель, характеризующий некоторые свойства объекта.
14. Какие из перечисленных задач не решают при помощи индексов:
- а) индексы позволяют измерять изменения сложных явлений;
  - б) индексы позволяют определить влияние факторов на изменение динамики сложного явления;
  - в) индексы являются первичными элементами совокупности;
  - г) индексы являются показателями сравнения.
15. Что из перечисленного не относится к статистическим категориям:
- а) признак;
  - б) вариация;
  - в) явление;
  - г) совокупность.
16. Какого вида сводки не существует:
- а) ручной;
  - б) механизированной;
  - в) простой;
  - г) общей.
17. Назовите методы группировок:
- а) типологические;
  - б) перекрестные;
  - в) структурные;
  - г) все перечисленные.
18. Назовите виды рядов динамики:
- а) открытый;
  - б) моментный;
  - в) интервальный;
  - г) линейный.
19. Какой термин обозначает достоверность статистической информации:
- а) объективность;
  - б) репрезентативность;
  - в) представительность;
  - г) сопоставимость.
20. Связь между величинами, при которой одна из них (случайная) реагирует на изменение другой величины и других величин (случайных или неслучайных) — это:
- а) функциональная связь;
  - б) стохастическая связь;
  - в) корреляционная связь;
  - г) однофакторная связь.

### **Вопросы к экзамену:**

1. Задачи и функции статистики в условиях перехода к рыночной экономике.
2. Организация статистики в Российской Федерации.
3. Предмет и метод статистики.



4. Основные приемы и способы статистического исследования.
5. Формы статистического наблюдения.
6. Виды статистического наблюдения.
7. Сводка и группировка статистических данных
8. Абсолютные величины, их виды и значение в статистике.
9. Относительные величины, их значение в статистике.
10. Виды относительных величин.
11. Виды графиков и диаграмм, применяемых в статистике.
12. Понятие о статистической сводке. Задачи сводки.
13. Организация и техника сводки статистических данных.
14. Виды таблиц. Требования, предъявляемые к построению статистических таблиц.
15. Группировка как основа научной обработки статистических данных. Задачи группировки.
16. Виды группировок.
17. Ошибки регистрации (систематические и случайные), ошибки выборки.
18. Понятие о группировочном признаке. Виды группировочных признаков, их применение в группировке данных.
19. Значение средних величин в статистике.
20. Виды средних величин.
21. Средняя арифметическая величина простая и взвешенная.
22. Средняя гармоническая величина, условия и порядок исчисления.
23. Исчисление средней величины относительных величин.
24. Средняя геометрическая величина.
25. Свойства средней арифметической величины.
26. Средняя квадратическая величина.
27. Понятие о моде и медиане, порядок их определения.
28. Показатель вариации (размах вариации, простое линейное отклонение), их значение в статистике. Характеристика показателей.
29. Среднеквадратическое отклонение и дисперсия. Их применение в статистике.
30. Коэффициент вариации, ее значение в статистике.
31. Типы связей между явлениями, их характеристика.
32. Корреляционная связь в статистике.
33. Статистические методы выявления корреляционной связи между показателями.
34. Измерение тесноты корреляционной связи между двумя показателями. Коэффициенты корреляции.
35. Понятие регрессии. Применение регрессии в анализе и прогнозе. Виды уравнений регрессии.
36. Понятие о рядах динамики. Виды рядов динамики.
37. Определение среднего уровня интервального и моментного ряда.
38. Показатели рядов динамики. Способы их определения.
39. Абсолютный прирост, коэффициент роста, темп роста и прироста.
40. Расчет средних значений показателей рядов динамики.
41. Способы определения основной тенденции (нахождение тренда) динамического ряда.
42. Понятие ряда распределения. Ранжирование ряда.
43. Понятие об индексах в статистике, их значение.
44. Виды индексов. Индивидуальные индексы.
45. Понятие об общих (агрегатных) индексах. Их виды и значение. Индексируемые величины.
46. Применение индексного метода при анализе деятельности предприятий.
47. Взаимосвязь индексов в статистике.
48. Понятие выборочного наблюдения. Значение выборочного метода в статистике.
49. Ошибки выборочного наблюдения.



	<i>навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</i>	
--	---	--

### Расчет итоговой рейтинговой оценки

Таблица 14

До 50 баллов включительно	«неудовлетворительно»
От 51 до 70 баллов	«удовлетворительно»
От 71 до 85 баллов	«хорошо»
От 86 до 100 баллов	«отлично»

### 4. Уровни сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины (модуля)

Таблица 15

Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Уровни сформированности компетенций			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
	<b>86-100</b>	<b>71-85</b>	<b>51-70</b>	<b>Менее 51</b>
	«зачтено»			«не зачтено»
<b>Код и наименование формируемой компетенции</b>				
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	Знает: базовые естественнонаучные категории и концепции понятийный аппарат,	Знает навыки научного анализа и методологией научного подхода в научно-исследовательской и практической деятельности,	Знает знания в области управления	Не знает базовые естественнонаучные категории и концепции и понятийный аппарат, навыки научного анализа и методологией научного подхода
	Умеет: применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности, осмысливать и делать обоснованные выводы из новой научной и учебной литературы, результатов экспериментов, происходящих в мире глобальных событий;	Умеет приобретать систематические знания в выбранной области науки,	Умеет анализировать возникающие в процессе научного исследования мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм,	Не умеет применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности,
	Владет: естественнонаучным языком, различными средствами коммуникации в профессиональной деятельности.	Владет языком, различными средствами коммуникации в профессиональной деятельности.	Владет навыками применения системного подхода для решения поставленных задач;	Не владеет средствами коммуникации в профессиональной деятельности.
<b>Код и наименование формируемой компетенции</b>				
ПК-1 Способностью использовать источники информации,	Знать способы и приемы получения и обработки необходимых данных	Знать способы и приемы получения и обработки	Знать способы и приемы получения и обработки необходимых данных	Не знает способы и приемы получения и обработки необходимых данных

<p>собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета показателей в области профессиональной деятельности (маркетинговой, рекламной, логистической и/или товароведной).</p>	<p>для подготовки информационного обзора и аналитического отчета, основные источники экономической, социальной, управленческой информации;</p>	<p>необходимых данных для подготовки информационного обзора и аналитического отчета, основные источники.</p>	<p>для подготовки.</p>	<p>для подготовки информационного обзора и аналитического отчета, основные источники экономической, социальной, управленческой информации;</p>
	<p>Умеет находить, анализировать и оценивать данные для составления информационного обзора, необходимого для расчета показателей в области торговой-хозяйственной деятельности предприятия;</p>	<p>Умеет находить, анализировать и оценивать данные для составления информационного обзора, необходимого для расчета показателей в области.</p>	<p>Умеет находить, анализировать и оценивать данные для составления информационного обзора.</p>	<p>Не умеет находить, анализировать и оценивать данные для составления информационного обзора, необходимого для расчета показателей в области торговой-хозяйственной деятельности предприятия;</p>
	<p>Владеет навыками сбора информации из отечественных и зарубежных источников для подготовки информационного обзора и аналитического отчета.</p>	<p>Владеет навыками сбора информации из отечественных и зарубежных источников для подготовки информационного обзора.</p>	<p>Владеет навыками сбора информации из отечественных и зарубежных источников.</p>	<p>Не владеет навыками сбора информации из отечественных и зарубежных источников для подготовки информационного обзора и аналитического отчета.</p>
<p>ОПК-1. Способен применять знания экономической и управленческой теории при решении оперативных и тактических задач в торговой-экономической, торговой-организационной, торговой-технологической и административно-управленческой сферах;</p>	<p>Знает основные экономические понятия, законы и теории, макро- и микроэкономические показатели, организационно-правовые формы предприятий, статистические методы оценки и прогнозирования; объекты, средства и методы стандартизации, метрологии и оценки соответствия; основополагающие товароведные характеристики, виды, формы и средства товарной информации; принципы, функции и методы менеджмента; нормативно-правовую базу маркетинговой</p>	<p>Знает основные экономические понятия, законы и теории, макро- и микроэкономические показатели, организационно-правовые формы предприятий, статистические методы оценки и прогнозирования; объекты, средства и методы стандартизации, метрологии и оценки соответствия; основополагающие товароведные характеристики</p>	<p>Знает экономические понятия, законы и теории, макро- и микроэкономические показатели, организационно-правовые формы предприятий, статистические методы оценки.</p>	<p>Не знает экономические понятия, законы и теории, макро- и микроэкономические показатели, организационно-правовые формы предприятий, статистические методы оценки.</p>

	деятельности.			
	Умеет применять основные законы и положения социальных, гуманитарных, экономических, естественных, правовых и технологических дисциплин.	Умеет проводить анализ сильных и слабых сторон решения	Умеет взвешивать и анализировать возможности и риски, брать на себя ответственность за принятие организационно-управленческих решений, применяемые в профессиональной деятельности;	Не умеет применять основные законы и положения социальных, гуманитарных, экономических, естественных, правовых и технологических дисциплин.
	Владеет основными понятиями, определенными в предшествующих дисциплинах, экономическими, статистическими, товароведными и управленческими методами, а также информационными технологиями и нормативно-правовой базой профессиональной деятельности	Владеет основными понятиями, определенными в предшествующих дисциплинах, экономическими, статистическими, товароведными и управленческими методами.	Владеет основными понятиями, определенными в предшествующих дисциплинах.	Не владеет основными понятиями, определенными в предшествующих дисциплинах.

## 5. Рейтинг-план изучения дисциплины

Таблица 16

I	БАЗОВАЯ ЧАСТЬ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ			
	Виды контроля	Контрольные мероприятия	Мин. кол-во баллов на занятиях	Макс. кол-во баллов на занятиях
Текущий контроль №1	Тема 1 Основные понятия теории статистики.		0	10
Текущий контроль №2	Тема 2. Методы сбора и обработки статистической информации.		0	10
	Тема 3. Средние величины и способы их расчета.			
<b>Рубежный контроль: контрольная работа №1 (Темы 1-4)</b>			0	10
Текущий контроль №3	Тема 4. Показатели вариации и их свойства.		0	10
	Тема 5. Статистические взаимосвязи и методы их оценки.			
Текущий контроль №4	Тема 6. Аналитические показатели оценки степени тесноты статистических взаимосвязей.		0	10
			0	10

Рубежный контроль: контрольная работа №2 (Темы 5-9)			
Допуск к промежуточной аттестации		Мин 36	
<b>II</b>	<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ</b>	<b>Мин.</b>	<b>Макс.</b>
<b>1</b>	<b>Поощрительные баллы</b>	<b>0-10</b>	<b>10</b>
	Подготовка доклада с презентацией по дисциплине	0-1	1
	Посещаемость лекций (100%)	0-2	2
	Участие в работе круглого стола, студенческой конференции	0-2	2
	Соц.-личностный рейтинг	0-3	3
	Участие в общественной, культурно-массовой и спортивной работе	0-2	2
<b>2</b>	<b>Штрафные баллы</b>	<b>0-3</b>	<b>3</b>
	Пропуск учебных лекций	за пропуск лекции снимается балльная стоимость лекции (2:8=0,25)	0,25 x N (N – количество пропущенных лекций)
	Несвоевременное выполнение контрольной (аттестационной) работы №1	минус 5% от максимального балла	- 0,5
	Несвоевременное выполнение контрольной (аттестационной) работы №2	минус 5% от максимального балла	- 0,5
<b>III</b>	<b>ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ</b>	<b>0-30</b>	<b>30</b>
<b>Форма итогового контроля:</b>	Зачет (экзамен)	0-30	<b>30</b>
<b>ИТОГО БАЛЛОВ ЗА СЕМЕСТР:</b>		<b>0-100</b>	

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ**

\_\_\_\_\_

(наименование дисциплины / модуля)

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Профили \_\_\_\_\_

(год набора 2023 \_\_\_\_\_, форма обучения \_\_\_\_\_)

**на 2023\_\_ / 2024\_\_ учебный год**

В рабочую программу дисциплины / модуля вносятся следующие изменения:

№ п/п	Раздел рабочей программы (пункт)	Краткая характеристика вносимых изменений	Основание для внесения изменений