

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна  
Должность: Проректор по учебно-методической работе  
Дата подписания: 02.03.2025 18:28:24  
Уникальный программный ключ:  
b066544bae1e449cd8bfce392f7274a676a271b2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И  
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**

**КАФЕДРА ЦИФРОВОЙ АНАЛИТИКИ И КОНТРОЛЯ**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

*Л.В. Крылова*  
Л.В. Крылова

(подпись)

«28» февраля 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.17 СТАТИСТИКА**

(название учебной дисциплины)

Укрупненная группа направлений подготовки 38.00.00 Экономика и управление  
(код, наименование)

Программа высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки 38.03.06 Торговое дело  
(код, наименование)

Факультет маркетинга и торгового дела

Форма обучения, курс:

очная форма обучения 2 курс

очно-заочная форма обучения 2 курс


Рабочая программа адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

**Донецк  
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело, разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:

- в 2024 г. – для очной формы обучения;
- в 2024 г. – для очно-заочной формы обучения;


Разработчик:

Томашевская Елена Юрьевна, доцент кафедры цифровой аналитики и контроля, кандидат экономических наук, доцент 

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры цифровой аналитики и контроля

Протокол от «20» февраля 2024 года №13

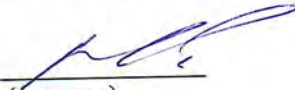
заведующий кафедрой цифровой аналитики и контроля

  
(подпись)

Л.А. Ващенко  
(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета маркетинга и торгового дела

  
(подпись)

Д.В. Махносов  
(инициалы, фамилия)



Дата « 27 » 02 2024 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

Протокол от «28» февраля 2024 года №7

Председатель

  
(подпись)

Л.В. Крылова  
(инициалы, фамилия)

© Томашевская Е.Ю., 2024 год

© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2024 год

## 1.ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателей	Наименование укрупненной группы направлений подготовки/специальностей, направление подготовки/специальность, профиль/магистерская программа/специализация, программа высшего образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 4	Укрупненная группа специальностей 38.00.00 Экономика и управление	Обязательная часть	
	Направление подготовки 38.03.06 Торговое дело		
Модулей - 1	Профиль: -	Год подготовки:	
Смысловых модулей - 2		2-й	2-й
Общее количество часов – 144		Семестр	
		3-й	4-й
Количество часов в неделю для очной формы обучения:  аудиторных – 3;  самостоятельной работы обучающегося – 4,8	Программа высшего образования – программа бакалавриата	Практические, семинарские занятия	
		36 час.	16 часов.
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	
		86,7 часов	108 часов
		Индивидуальные задания*:	
		0,9 час.	1,6
		2 ТМК	АПР
		Форма промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	
		экзамен. (2,4 час)	экзамен. (2,4 час.)

\* для очной формы обучения указывается количество проводимых текущих модульных контролей (например, 2ТМК), при наличии – курсовая работа/проект (КР/КП); для очно-заочной формы обучения указывается, при наличии, аудиторная письменная работа/контрольная работа (АПР), курсовая работа/проект (КР/КП)

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:  
для очной формы обучения – 54/86,7

для очно-заочной формы обучения – 32/108

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** является приобретение компетентности в области изучения социально-экономических явлений и процессов методами статистики, в решении прикладных задач, отражающих состояние и развитие массовых социально-экономических явлений, интерпретации полученных результатов.

**Задачи:** освоение новых понятий и категорий, применяемых в статистике при исследовании экономической деятельности, результатов функционирования экономики; изучение принципов организации статистических наблюдений; изучение актуальных методов сбора, обработки, анализа и интерпретации полученных результатов для оценки социально-экономических явлений и процессов развития; освоение методологии построения показателей и основных направлений их анализа: овладение методиками расчетов показателей статистического анализа социально-экономических явлений и процессов (уровня и структуры; взаимосвязей; динамики); получение навыков в обработке статистических данных, группировке и графическом изображении полученных результатов статистического анализа; развитие способностей написания аналитических выводов по результатам проведенных статистических исследований; правильное чтение исходных статистических данных о социально-экономических явлениях и процессах, представленных в табличной, графической и других формах; выполнение оценочных процедур экономико-статистического анализа (расчёт обобщающих показателей и их интерпретация).

## 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.17 «Статистика» включена в обязательную часть, учебного плана.

Основанием для изучения данной дисциплины выступают дисциплины «Математический анализ», «Основы коммерческой деятельности».

В ходе изучения данной дисциплины формируются компетенции, являющиеся основой для изучения дисциплин как: «Экономический анализ», «Эконометрика», «Финансы»

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции и индикаторы их достижения:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач в сфере профессиональной деятельности	ИДК-1 <sub>ОПК-2</sub> Определяет источники и методы сбора информации, осуществляет их поиск на основе поставленных целей для решения экономических задач. ИДК-2 <sub>ОПК-2</sub> Проверяет достоверность, полноту, актуальность и непротиворечивость данных, исключает их дублирование.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать:** базовые принципы организации и этапы проведения статистических исследований, его понятийный и методологический аппарат; методический инструментарий статистики, применяемый при изучении состояния и тенденций развития различных социально-экономических явлений и процессов в государстве и на предприятии; результативные и влияющие факторы на социально-экономические явления и процессы в обществе; направления использования результатов статистических исследований.

**уметь:** проводить статистическое наблюдение; составлять и анализировать группировочные таблицы; исчислять средние величины, индексы; анализировать показатели

рядов динамики; применять основные методы и приемы статистики для решения практических задач хозяйственной и финансовой деятельности предприятия (фирмы, организации); оформлять результаты статистических исследований; строить диаграммы и графики развития; делать выводы и давать краткий анализ исчисляемых показателей; использовать компьютерную технику; использовать экономическую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности.

**владеть:** обладать способностью использовать современные информационные технологии для представления аналитической информации; обладать способностью определения ключевых ориентиров при осуществлении профессиональной деятельности; обладать способностью осуществлять экспертно-аналитическую деятельность в области финансов государственных и муниципальных предприятий и учреждений.

## 5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Модуль 1. Статистики

#### Смысловой модуль 1. Теоретические основы статистики.

Тема 1. Статистика как наука и хозяйственная практика.

Тема 2. Статистическое наблюдение.

Тема 3. Статистическая сводка и группировка данных.

Тема 4. Представление статистических данных: таблицы, графики, карты.

#### Смысловой модуль 2. Методические основы статистики

Тема 5. Абсолютные и относительные статистические показатели.

Тема 6. Средние величины и показатели вариации.

Тема 7. Методы обработки и анализа рядов динамики.

Тема 8. Экономические индексы в статистике.

Тема 9. Методика факторного анализа при статистическом изучении взаимосвязи показателей.

Тема 10. Статистическое изучение показателей деятельности предприятия, организации, учреждения.

## 6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						очно-заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
л <sup>1</sup>		п <sup>2</sup>	лаб <sup>3</sup>	инд <sup>4</sup>	СР <sup>5</sup>	л <sup>1</sup>		п <sup>2</sup>	лаб <sup>3</sup>	инд <sup>4</sup>	СР <sup>5</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1 Статистика</b>												
<b>Смысловой модуль 1. Теоретические основы статистики</b>												
Тема 1. Статистика как наука и хозяйственная практика.	10,1	1	2			7,1	10,34	1	1			8,34
Тема 2. Статистическое наблюдение.	10	1	2			7	10,34	1	1			8,34
Тема 3. Статистическая сводка и группировка данных.	12	2	4			6	12,34	2	2			8,34
Тема 4. Представление статистических данных: таблицы, графики, карты.	12	2	4			6	12,34	2	2			8,34

<b>Итого по смысловому модулю 1</b>	44,1	6	12			26,1	45,36	6	6			33,36
<b>Смысловой модуль 2. Методические основы статистики</b>												
Тема 5. Абсолютные и относительные статистические показатели.	12	2	4			6	10,34	1	1			8,34
Тема 6. Средние величины и показатели вариации.	12	2	4			6	12,34	2	2			8,34
Тема 7. Методы обработки и анализа рядов динамики.	12	2	4			6	12,34	2	2			8,34
Тема 8. Экономические индексы в статистике.	12	2	4			6	12,34	2	2			8,34
Тема 9. Методика факторного анализа при статистическом изучении взаимосвязи показателей.	12	2	4			6	12,34	2	2			8,34
Тема 10. Статистическое изучение показателей деятельности предприятия, организации, учреждения	12	2	4			6	10,34	1	1			8,34
<b>Итого по смысловому модулю 2</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>24</b>			<b>36</b>	<b>70,04</b>	<b>10</b>	<b>10</b>			<b>50,04</b>
<b>Всего по смысловым модулям</b>	<b>116,1</b>	<b>18</b>	<b>36</b>			<b>62,1</b>	<b>115,4</b>	<b>16</b>	<b>16</b>			<b>83,4</b>
<b>Катг</b>	<b>0,9</b>				<b>0,9</b>		<b>1,6</b>					<b>1,6</b>
<b>СРэж</b>	<b>24,6</b>					<b>24,6</b>	<b>24,6</b>					<b>24,6</b>
<b>ИК</b>												
<b>КЭ</b>	<b>2</b>				<b>2</b>		<b>2</b>					<b>2</b>
<b>Катгэк</b>	<b>0,4</b>				<b>0,4</b>		<b>0,4</b>					<b>0,4</b>
<b>Контроль</b>												
<b>Всего часов</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>		<b>3,3</b>	<b>86,7</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>4</b>	<b>108</b>

- Примечания: 1. л – лекции;  
2. п – практические (семинарские) занятия;  
3. лаб – лабораторные занятия;  
4. инд – индивидуальные задания;  
5. СР – самостоятельная работа.



## 7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	очно-заочная форма
1.	Статистика как наука и хозяйственная практика.	2	1
2.	Статистическое наблюдение.	2	1
3.	Статистическая сводка и группировка данных.	4	2
4.	Представление статистических данных: таблицы, графики, карты.	4	2
5.	Абсолютные и относительные статистические показатели.	4	1
6.	Средние величины и показатели вариации.	4	2
7.	Методы обработки и анализа рядов динамики.	4	2
8.	Экономические индексы в статистике.	4	2
9.	Методика факторного анализа при статистическом изучении взаимосвязи показателей.	4	2
10.	Статистическое изучение показателей деятельности предприятия, организации, учреждения	4	1
Всего:		36	16

## 8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ- не предусмотрены

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	очно-заочная форма

## 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Ном ер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	очно-заочная форма
1.	Статистика как наука и хозяйственная практика.	7,1	8,34
2.	Статистическое наблюдение.	7	8,34
3.	Статистическая сводка и группировка данных.	6	8,34
4.	Представление статистических данных: таблицы, графики, карты.	6	8,34
5.	Абсолютные и относительные статистические показатели.	6	8,34
6.	Средние величины и показатели вариации.	6	8,34
7.	Методы обработки и анализа рядов динамики.	6	8,34
8.	Экономические индексы в статистике.	6	8,34
9.	Методика факторного анализа при статистическом изучении взаимосвязи показателей.	6	8,34
10.	Статистическое изучение показателей деятельности предприятия, организации, учреждения	6	8,34
Всего:		<b>62,1</b>	<b>83,4</b>

## **10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом или заменяются устным ответом;
- 2) для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования с использованием дистанционной системы Moodle;
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа;
  - письменные задания заменяются устным ответом;
  - экзамен проводится в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа.
- 2) для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.

## **11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

**Тесты для контрольных работ и текущего модульного контроля**

**Смысловой модуль 1. Теоретические основы статистики**

1. Что означают  $K_1, K_2, \dots, K_n$  в формуле средней геометрической ?

- А) Цепные темпы роста.
- Б) Цепные коэффициенты роста.
- В) Базисные коэффициенты роста.

2. Формула цепного абсолютного прироста



- А) Отношением уровня текущего периода к предыдущему уровню.
- Б) Разница уровней текущего периода и предыдущего;
- В) Одна сотая часть предыдущего уровня.

3. Какой показатель рассчитывают по формуле  $\frac{\sum y}{n}$  ?

- А) Цепной темп прироста;
- Б) Абсолютный содержание одного процента прироста;
- В) Средний уровень ряда динамики.

4. Формула темпа роста:

А)  $t_{\delta i} = \Delta y_{\delta i} : y_{0i}$  ;      Б)  $\frac{\sum y}{n}$  ;      В)  $Tr_{pi} = y_i : y_{i-1}$ .

5. Какой показатель рассчитывают по формуле  $\frac{\sum yt}{\sum t}$  ?

- А) Средний коэффициент роста.
- Б) Средний абсолютный прирост.
- В) Средний уровень ряда в динамики.

6. Какая форма выражение показателя абсолютного значения одного процента прироста?

- А) Единицы измерения уровней ряда.
- Б) Проценты.
- В) Коэффициенты.

7. Данные по торговому предприятию:

Месяц	1	2	3	4	5	6
Товарооборот, тыс.руб.	208	213	300	296	298	304

Определите среднемесячный абсолютный прирост товарооборота за полугодие.

- А) 96 тыс.руб.
- Б) 19,2, тыс.руб.
- В) 269,83тыс.руб.

8. Как рассчитывается абсолютный прирост?

- А) Отношением уровня текущего периода к уровню предыдущего.
- Б) разность уровней текущего периода и предыдущего.
- В) Одна сотая часть предыдущего уровня.

9. Данные по торговому предприятию:

Квартал	1	2	3	4
Товарооборот, тыс.руб.	610	600	680	712

Определите базовый темп роста товарооборота в 4 кв.

- А) 116,7;
- Б) 102,0;
- В) 104,7.

10. Какой показатель рассчитывают по формуле  $\frac{y_1}{y_0} \cdot \frac{y_2}{y_1} \cdot \frac{y_3}{y_2} \cdot \frac{y_4}{y_3} \cdot \frac{y_5}{y_4}$  ?

- А) Базовый абсолютный прирост;
- Б) Средний абсолютный прирост;
- В) Цепной абсолютный прирост.

### Смысловой модуль 2. Методологические основы статистики

1. Относительная величина, характеризующая изменение социально-экономических показателей в пространстве или по сравнению с планом, – это:

- А) ряд динамики;
- Б) индекс;
- В) дисперсия;
- Г) мода.

2. Индекс – это:

- А) абсолютная величина;
- Б) относительная величина, характеризующая изменение социально-экономических показателей во времени, в пространстве или по сравнению с планом;
- В) показатель, позволяющий определить тенденции развития социально-экономических явлений во времени и пространстве;
- Г) числовое значение статистического показателя, представленного во временной последовательности.

3. При сопоставлении данных с уровнем договорных обязательств говорят

- А) об индексах динамики;
- Б) индексах выполнения обязательств;
- В) индексах выполнения договоров.

4. По степени охвата явлений выделяют:

- А) общие индексы;
- Б) частные индексы;
- В) относительные индексы.

5. Общие индексы характеризуют

- А) изменение отдельных элементов сложного явления;
- Б) изменение факторов, влияющих на сложное явление;
- В) изменение показателей в целом по всей совокупности.

6. По содержанию индексируемых величин индексы классифицируются

- А) на индексы качественных и объемных показателей;
- Б) индексы качественных и количественных показателей;
- В) индексы общих и объемных показателей.

7. Классификация индексов на индивидуальные и общие осуществляется

- А) по содержанию индексируемой величины;
- Б) количеству измерений;
- В) охвату явлений.

8. Средние из индивидуальных индексов рассчитываются по формулам:

- А) арифметической и гармонической;
- Б) арифметической и геометрической;
- В) геометрической и гармонической.

9. Выберите из перечисленных индексы количественных показателей:

- А) индекс потребления;
- Б) индекс цен;
- В) индекс средней заработной платы;
- Г) индекс курса валют.

10. Что относится к индексам качественных показателей:

- А) индексы курса валют, национального дохода;
- Б) индексы производительности труда,
- В) физического объема розничного товарооборота;
- Г) средней заработной платы?

11. Индивидуальный индекс характеризует:

- А) изменение факторов, влияющих на сложное явление;
- Б) изменение сложного явления;
- В) изменение частей сложного явления.

12. Выбор формы индекса зависит

- А) от цены за единицу товара;
- Б) целей исследования;
- В) промежутка времени.

## 12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения\*

\* в соответствии с утвержденными оценочными материалами по учебной дисциплине

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- собеседование (тема 1)	2	2
- тестирование (темы 1-10)	0,5	5
- разноуровневые задачи и задания (темы 2-10)	2	18
- контрольная работа (ТМК 1)	6	6
- контрольная работа (ТМК 2)	9	9
Промежуточная аттестация	<b>экзамен</b>	60
<b>Итого за семестр</b>		100

Система оценивания по учебной дисциплине на очно-заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- тестирование	20	20
- контрольная работа	20	20
Промежуточная аттестация	<b>экзамен</b>	60
<b>Итого за семестр</b>		100

\* в соответствии с утвержденными оценочными материалами по учебной дисциплине

*Вопросы для подготовки к экзамену*

1. Основные понятия и категории статистики.
2. Методологические основы и метод статистики.
3. Задачи статистики на современном этапе.
4. Организация статистики в ДНР.
5. Этапы статистического исследования, их единство и взаимосвязь.
6. Суть статистического наблюдения и требования к его проведению.
7. Основные формы проведения наблюдения.
8. Виды статистического наблюдения и способы его проведения.
9. Перепись как форма специально организованного наблюдения.
10. Ошибки наблюдения и способы борьбы с ними.
11. Сводка и группировка: основные понятия.
12. Сводка как второй этап статистического исследования.
13. Группировка как основной элемент сводки, ее задачи.
14. Ряды распределения: понятие, виды, графическое изображение.
15. Статистические таблицы: понятие, макет таблицы, их виды и принципы построения.
16. Графическое изображение статистических показателей.
17. Основные элементы статистических графиков.
18. Виды графиков и принципы их построения.
19. Абсолютные величины: понятие, виды, формы выражения.
20. Виды и значение обобщающих статистических показателей.
21. Относительные величины: понятие, виды, условия применения, методы расчета.
22. Сущность средних в статистике, мода и медиана.
23. Средняя арифметическая, ее свойства и техника исчисления.
24. Показатели вариации: понятие, применение в статистико-экономическом анализе
25. Сущность и основные термины выборочного наблюдения.
26. Виды и методы расчета показателей вариации.
27. Понятие и виды рядов динамики.
28. Методы обработки и анализа рядов динамики
29. Система показателей анализа рядов динамики.
30. Расчет средних показателей в рядах динамики.
31. Способы обработки рядов динамики для выявления основных тенденций развития.
32. Виды связей, которые изучает статистика и методы их установления.
33. Корреляционно-регрессионный анализ.
34. Оценка тесноты корреляционной связи.
35. Общее понятие об индексах и индексном методе.
36. Понятие о взаимосвязи показателей.
37. Понятие и принципы классификации индексов.
38. Индивидуальные и общие индексы в форме агрегатной.
39. Взаимосвязь индексов.
40. Общие индексы в форме средней.
41. Система индексов в анализе динамики средних качественных показателей.
42. Ценные и базисные индексы.
43. Применение индексов в статистическом анализе потребительского рынка товаров и услуг.

### 13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу										Максимальная сумма баллов		
Смысловый модуль №1				Смысловый модуль №2						Текущий контроль	Экзамен	Все виды учебной деятельности
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10			
2,5	2,5	2,5	8,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	11,5	40	60	100

Примечание. T1, T2, ... T10 – номера тем соответствующих смысловых модулей

#### Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
90-100	5 «отлично»	отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
75-89	4 «хорошо»	в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок
60-74	3 «удовлетворительно»	неплохо, но со значительным количеством недостатков выполнение удовлетворяет минимальные критерии
менее 60	2 «неудовлетворительно»	с возможностью повторной аттестации

### 14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Основная литература:

- Горковенко, Е. В. Статистика : учебное пособие / Е. В. Горковенко, И. В. Платонова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-00032-698-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143799.html>
- Карпунина, Е. В. Статистика : учебное пособие / Е. В. Карпунина, А. Ю. Карпунин. — Рязань : Рязанский государственный радиотехнический университет, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-7722-0369-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134877.html>
- Богданов, А. И. Статистика : учебное пособие / А. И. Богданов, Л. Н. Никитина, Е. А. Крайкина. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-7937-2370-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140180.html>

#### Дополнительная литература:

- Гусаров, В. М. Статистика : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2023. — 479 с. — ISBN 978-5-238-01226-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141516.html>

2. Понкратова, Т. А. Статистика : учебное пособие / Т. А. Понкратова, Т. А. Тюленева. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2022. — 118 с. — ISBN 978-5-00137-343-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128408.html>

3. Васильева, Э. К. Статистика : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2023. — 398 с. — ISBN 978-5-238-01192-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141807.html>

#### **Учебно-методические издания:**

1. Иванюга, Т. В. Статистика. Ч.1. Теория статистики : учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика» / Т. В. Иванюга. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2022. — 70 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138258.html>

2. Статистика: практикум по направления подготовки: 38.03.03 Управление персоналом, 38.03.01 Экономика (профили: Цифровая аналитика и контроль, Учет и аудит, Бухгалтерский учет и правовое обеспечение бизнеса, Финансы и кредит, Финансы и кредит (Пенсионный фонд), Банковское дело, Международная экономика, Внешнеэкономическая деятельность, Экономика предприятия, Экономико-правовое обеспечение предприятия, Маркетинг, Рекламный бизнес) ОП ВПО "бакалавриат"; специальности: 38.05.01 Экономическая безопасность (специализация №1 Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности), 38.05.02 Таможенное дело ОП ВПО "специалитет" очная, заочная форма обучения/Ващенко Л.А.Шухман М.Э.Федченко Т.В.Томашевская Е.Ю.Доля Е.А., Скибенко Г.Г., Броварь Н.А ГО ВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», Ин-т учёта и финансов, каф. цифровой аналитики и контроля контроля. – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2022. – 49 с.

#### **15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ**

1. Автоматизированная библиотечная информационная система Unilib UC : версия 2.110 // Научная библиотека Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – [Донецк, 2021– ]. – Текст : электронный.

2. Информо : электрон. справочник / ООО «РИНФИЦ». – Москва : Издат. дом «Информо», [2018?– ]. – URL: <https://www.informio.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

3. IPR SMART : весь контент ЭБС Ipr books : цифровой образоват. ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – [Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст. Аудио. Изображения : электронные.

4. Лань : электрон.-библ. система. – Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5. СЭБ : Консорциум сетевых электрон. б-к / Электрон.-библ. система «Лань» при поддержке Агентства стратег. инициатив. – Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://seb.e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа : для пользователей организаций – участников, подписчиков ЭБС «Лань».

6. Polpred : электрон. библ. система : деловые статьи и интернет-сервисы / ООО «Полпред Справочники». – Москва : Полпред Справочники, сор. 1997–2022. – URL: <https://polpred.com> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

7. Book on lime : дистанц. образование / изд-во КДУ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва : КДУ, сор. 2017. – URL: <https://bookonlime.ru> (дата обращения: 01.01.2023) – Текст . Изображение. Устная речь : электронные.



8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru : информ.-аналит. портал / ООО Научная электронная библиотека. – Москва : ООО Науч. электрон. б-ка, сор. 2000–2022. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

9. cyberleninka : науч. электрон. б-ка «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев ; ООО «Итеос»]. – Москва : КиберЛенинка, 2012– . – URL: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

10. Национальная электронная библиотека : НЭБ : федер. гос. информ. система / М-во культуры Рос. Федерации [и др.]. – Москва : Рос. гос. б-ка : ООО ЭЛАР, [2008– ]. – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Текст. Изображение : электронные.

11. Научно-информационный библиотечный центр имени академика Л.И. Абалкина / Рос. экон. ун-т им. В.Г. Плеханова. – Москва : KnowledgeTree Inc., 2008– . – URL: <http://liber.rea.ru/login.php> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

12. Библиотечно-информационный комплекс / Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. – Москва : Финансовый университет, 2019– . – URL: <http://library.fa.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

13. Университетская библиотека онлайн : электрон. библиотечная система. – ООО «Директ-Медиа», 2006– . – URL: <https://biblioclub.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

14. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – Донецк : НБ ДОННУЭТ, 1999– . – URL: <http://catalog.donnuet.education> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

## 16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Минимально необходимый для реализации ОПОП ВО магистратуры перечень материально-технического обеспечения включает аудиторный фонд в соответствии с утвержденным расписанием с использованием мультимедийного демонстрационного комплекса кафедры цифровой аналитики и контроля (проектор, ноутбук).

## 17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИО педагогического (научно-педагогического) работника, осуществляющего руководство практической подготовкой при проведении практики	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданскоправового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании <sup>1</sup>
Томашевская Елена Юрьевна	По основному месту работы	Должность – доцент кафедры цифровой аналитики и контроля, кандидат экономических наук, доцент	Высшее, Экономика предприятия, магистр по экономике предприятия, диплом кандидата	1. Сертификат №101506400 от 15.01.2022 г «Национальный открытый университет «Интуит»» г. Москва «Введение в анализ, синтез и моделирование систем», 72 часа 2. Удостоверение о повышении квалификации №612400027528 от 28.09.2022 г ФГБОУ ВО «Донской

		<p>кафедры цифровой аналитики и контроля</p>	<p>наук, доцент</p>	<p>государственный технический университет» г. Ростов-на-Дону «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-педагогическое и методическое сопровождение», 24 часа</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации №612400030775 от 19.05.2023 г. ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» г. Ростов-на-Дону «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Экономика и управление», 36 часов</p> <p>4. Сертификат № 93d309ca836c4f71ae7f4a9fc1176db7 от 26 февраля 2024 г. ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ» г. Москва «Организация и экономика малого предпринимательства», 108 часов</p>
--	--	--	---------------------	---

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.17 СТАТИСТИКА

Направление подготовки 38.03.06 Торговое дело  
(код и наименование)

Трудоёмкость учебной дисциплины 4 з.е

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

**знать:** базовые принципы организации и этапы проведения статистических исследований, его понятийный и методологический аппарат; методический инструментарий статистики, применяемый при изучении состояния и тенденций развития различных социально-экономических явлений и процессов в государстве и на предприятии; результативные и влияющие факторы на социально-экономические явления и процессы в обществе; направления использования результатов статистических исследований.

**уметь:** проводить статистическое наблюдение; составлять и анализировать группировочные таблицы; исчислять средние величины, индексы; анализировать показатели рядов динамики; применять основные методы и приемы статистики для решения практических задач хозяйственной и финансовой деятельности предприятия (фирмы, организации); оформлять результаты статистических исследований; строить диаграммы и графики развития; делать выводы и давать краткий анализ исчисляемых показателей; использовать компьютерную технику; использовать экономическую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности.

**владеть:** обладать способностью использовать современные информационные технологии для представления аналитической информации; обладать способностью определения ключевых ориентиров при осуществлении профессиональной деятельности; обладать способностью осуществлять экспертно-аналитическую деятельность в области финансов государственных и муниципальных предприятий и учреждений.

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции и индикаторы их достижения:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач в сфере профессиональной деятельности	ИДК-1 <sub>ОПК-2</sub> Определяет источники и методы сбора информации, осуществляет их поиск на основе поставленных целей для решения экономических задач. ИДК-2 <sub>ОПК-2</sub> Проверяет достоверность, полноту, актуальность и непротиворечивость данных, исключает их дублирование.

Смысловые модули и темы учебной дисциплины:

Смысловой модуль 1. Теоретические основы статистики.

Тема 1. Статистика как наука и хозяйственная практика.

Тема 2. Статистическое наблюдение.

Тема 3. Статистическая сводка и группировка данных.

Тема 4. Представление статистических данных: таблицы, графики, карты.

Смысловой модуль 2. Методические основы статистики

Тема 5. Абсолютные и относительные статистические показатели.

Тема 6. Средние величины и показатели вариации.

Тема 7. Методы обработки и анализа рядов динамики.

Тема 8. Экономические индексы в статистике.

Тема 9. Методика факторного анализа при статистическом изучении взаимосвязи показателей.

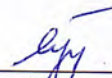
Тема 10. Статистическое изучение показателей деятельности предприятия, организации, учреждения.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Разработчик:

Томашевская Е.Ю., к.э.н., доцент кафедры  
цифровой аналитики и контроля

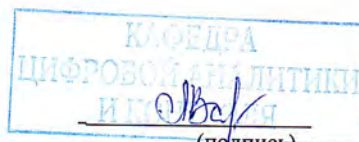

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Заведующий кафедрой цифровой аналитики и контроля

Вашенко Л.А., к.э.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
КАФЕДРА  
ЦИФРОВОЙ АНАЛИТИКИ  
И КОНТРОЛЯ  
  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

2024 год  
ский нацио  
лки и торго  
новского»