

Київський національний торговельно-економічний університет  
Харківський торговельно-економічний інститут

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Статистика

повна назва навчальної дисципліни

для підготовки  
студентів ступеня  
вищої освіти

бакалавр  
молодший бакалавр,  
бакалавр чи магістр

року набору 2019

галузі знань

07 Управління та адміністрування  
шифр і назва галузі знань

спеціальності

075 Маркетинг  
шифр і найменування спеціальності

освітня програма

Маркетинг  
назва освітньої програми

академічні групи

MP-19  
шифри академічних груп

статус дисципліни

обов'язкова

Харків, 2021 рік

Розробник:

Порсюрора Ірина Петрівна,  
викладач кафедри міжнародного бізнесу,  
фінансів та обліку, кандидат економічних  
наук

---

прізвище, ім'я, по батькові повністю, посада повністю, науковий  
ступінь, вчене звання повністю

Гарант освітньої програми

Невертій Ганна Сергіївна, доцент кафедри  
маркетингу, менеджменту та торговельного  
підприємництва, кандидат економічних наук,  
доцент

---

прізвище, ім'я, по батькові повністю, посада повністю,  
науковий ступінь, вчене звання повністю

Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри міжнародного  
бізнесу, фінансів та обліку

Програму розглянуто та затверджено на засіданні методичної комісії  
інституту, протокол від 17.05.2021 р. № 7.

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни «Статистика» розроблена відповідно до освітньої програми підготовки бакалавра спеціальності 073 Маркетинг галузі знань 07 Управління та адміністрування.

**Метою** викладання навчальної дисципліни є набуття студентами загальних та фахових компетентностей статистичної оцінки економічних явищ і процесів суспільного життя, оволодіння методами статистичного аналізу, формування вмінь: проводити статистичні дослідження, обчислювати узагальнюючі показники, будувати статистичні таблиці, графіки, виявляти закономірності та тенденції розвитку досліджуваних явищ.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є розміри та кількісні закономірності масових суспільно-економічних явищ та процесів.

**Міждисциплінарні зв'язки** вивчення навчальної дисципліни ґрунтуються на знаннях навчальних дисциплін «Вища та прикладна математика», «Економічна інформатика» та є основою для подальшого засвоєння навчальних дисциплін, таких як «Маркетинг», «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства».

**Мова викладання** – українська.

## 2. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Навчальна дисципліна забезпечує набуття студентами:

**загальних компетентностей:**

ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні;

ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

**фахових компетентностей:**

ФК 7. Здатність визначати вплив функціональних областей маркетингу на результати господарської діяльності ринкових суб'єктів;

ФК 12. Здатність обґрунтовувати, презентувати і впроваджувати результати досліджень у сфері маркетингу.

**програмних результатів навчання:**

ПРН 4. Збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі використання необхідного аналітичного й методичного інструментарію;

ПРН 6. Визначати функціональні області маркетингової діяльності ринкового суб'єкта та їх взаємозв'язки в системі управління, розраховувати відповідні показники, які характеризують результативність такої діяльності;

ПРН 7. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного провадження маркетингової діяльності та практичного застосування маркетингового інструментарію;

ПРН 10. Пояснювати інформацію, ідеї, проблеми та альтернативні варіанти прийняття управлінських рішень фахівцям і нефахівцям у сфері маркетингу, представникам різних структурних підрозділів ринкового суб'єкта;

ПРН 11. Демонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід та здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта.

### **3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

#### **Тема 1. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні**

Становлення статистики як науки. Предмет статистики. Основні поняття та категорії статистичної науки. Статистична сукупність. Одиниця статистичної сукупності та її ознаки. Статистичні закономірності. Метод статистики та статистична методологія. Узагальнюючі статистичні характеристики. Галузі статистичної науки. Завдання статистики в сучасних умовах та її організація в Україні. Права і обов'язки органів державної статистики. Порядок і умови доступу до статистичної інформації. Міжнародні статистичні організації.

#### **Тема 2. Статистичне спостереження**

Суть, джерела та організаційні форми статистичного спостереження. Види статистичного спостереження відносно часу реєстрації фактів та повноти охоплення одиниць сукупності. Способи отримання даних. План статистичного спостереження. Мета спостереження. Об'єкт та одиниця спостереження. Програма спостереження. Статистичні формуляри та принципи їх розробки. Організаційні питання плану статистичного спостереження. Органи спостереження. Підготовчі роботи. Засоби забезпечення точності спостереження. Первинний облік та звітність. Види звітності. Основні форми статистичної звітності. Спеціальні статистичні спостереження. Помилки спостереження. Контроль даних спостереження.

#### **Тема 3. Зведення та групування статистичних даних**

Суть і завдання статистичного зведення. Особливості зведення матеріалів звітності і спеціально організованого спостереження. Групування як основа наукової обробки даних. Завдання групування та їх значення у статистичному дослідженні. Групувальні ознаки та їх вибір. Типологічні, структурна, аналітичні групування. Прості та комбінаційні групування. Визначення кількості груп та розміру інтервалу групування. Найважливіші групування і класифікації, що застосовуються в статистиці. Основні класифікатори України (КВЕД, УКТ ЗЕД, КФВ, КОФ, РПОУ та інші).

#### **Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування**

Суть і види узагальнюючих статистичних показників. Принципи побудови узагальнюючих статистичних показників. Огляд основних джерел статистичної інформації та їх загальна характеристика. Абсолютні статистичні величини, їх види та одиниці виміру. Відносні величини. Види відносних величин, техніка їх обчислення та форми виразу. Відносні величини динаміки, планового завдання та виконання плану. Базисні та ланцюгові відносні величини. Взаємозв'язок між

окремими видами відносних величин. Суть і умови використання середніх величин. Види середніх величин.

Середня арифметична та умови її застосування. Властивості середньої арифметичної. Середня гармонічна і техніка її обчислення. Середня геометрична.

### **Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз**

Поняття ряду розподілу та його елементи. Види рядів розподілу. Форми рядів розподілу: симетричні та асиметричні ряди. Особливості графічного зображення рядів розподілу.

Основні характеристики рядів розподілу: середня величина, мода, медіана, квартилі, децилі.

### **Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків**

Зв'язок суспільних явищ і необхідність їхнього систематичного вивчення. Види взаємозв'язків між явищами. Функції, які використовують при вивченні взаємозв'язків між явищами: лінійна, степенева, гіпербола, парабола. Статистичні методи вивчення зв'язків між явищами. Балансовий метод. Дисперсійний аналіз. Кореляційний аналіз.

### **Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку**

Способи обробки рядів динаміки з метою виявлення основної тенденції розвитку: укрупнення інтервалів, спосіб ковзаючи середніх, змикання рядів динаміки, метод аналітичного вирівнювання, вимірювання сезонних коливань (визначення індексів сезонності).

Прогнозування на основі рядів динаміки. Інтерполяція та екстраполяція в статистиці.

### **Тема 8. Індексний метод аналізу**

Суть індексів та їх роль у статистико-економічному аналізі. Класифікація індексів. Методологічні принципи побудови індексів. Базисні і ланцюгові індекси. Індекси агрегатної форми. Індекс товарообороту, цін та фізичного обороту. Економічний зміст індексів. Система взаємопов'язаних індексів і визначення впливів окремих факторів.

Індекси із змінними і постійними вагами. Середньозважені індекси. Розкладання загального абсолютного приросту за факторами.

Аналіз динаміки середнього рівня інтенсивного показника. Індекси структурних зрушень.

Індекси Фішера, Ласпейреса і Пааше. Індекс споживчих цін. Інфляція та методи її виміру. Індекси-дефлятори.

## **Тема 9. Вибіркове спостереження**

Суть і переваги вибіркового спостереження. Генеральна і вибіркова сукупності. Помилки вибіркового спостереження. Обчислення помилок вибірки та визначення меж інтервалу для середньої величини і частки. Середня та гранична помилки вибірки та їх економічний зміст. Визначення необхідного обсягу вибірки. Види вибірки і способи відбору, що забезпечують репрезентативність. Способи поширення вибірових даних на генеральну сукупність. Практика застосування вибіркового спостереження в соціально-економічному аналізі.

#### 4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

##### 4.1. Обсяги та структура навчальної дисципліни за навчальними роками

| Форма навчання   | Вид навчальних занять       | Навчальні роки |       |           |       |           |       |           |       |
|------------------|-----------------------------|----------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
|                  |                             | 2020/2021      |       | 2021/2022 |       | 2022/2023 |       | 2023/2024 |       |
|                  |                             | Осінь          | Весна | Осінь     | Весна | Осінь     | Весна | Осінь     | Весна |
| Денна повна      | Лекційні заняття            |                |       | 28        |       |           |       |           |       |
|                  | Семінарські заняття         |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Практичні заняття           |                |       | 28        |       |           |       |           |       |
|                  | Лабораторні заняття         |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Курсова робота (проект)     |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Самостійна робота студентів |                |       | 124       |       |           |       |           |       |
|                  | Усього годин                |                |       | 180       |       |           |       |           |       |
| Денна скорочена  | Лекційні заняття            |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Семінарські заняття         |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Практичні заняття           |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Лабораторні заняття         |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Курсова робота (проект)     |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Самостійна робота студентів |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Усього годин                |                |       |           |       |           |       |           |       |
| Заочна повна     | Лекційні заняття            |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Семінарські заняття         |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Практичні заняття           |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Лабораторні заняття         |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Курсова робота (проект)     |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Самостійна робота студентів |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Усього годин                |                |       |           |       |           |       |           |       |
| Заочна скорочена | Лекційні заняття            |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Семінарські заняття         |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Практичні заняття           |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Лабораторні заняття         |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Курсова робота (проект)     |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Самостійна робота студентів |                |       |           |       |           |       |           |       |
|                  | Усього годин                |                |       |           |       |           |       |           |       |



#### 4.2. Структура навчальної дисципліни за формами навчання

| Теми дисципліни                                                                 | Обсяг у годинах |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|----|----|----|-----|-----------|--------------|----|----|----|-----|--------------|--------------|----|----|----|-----|-----------|--------------|----|----|----|-----|--|--|--|--|
|                                                                                 | денна форма     |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     | заочна форма |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
|                                                                                 | повна           |              |    |    |    |     | скорочена |              |    |    |    |     | повна        |              |    |    |    |     | скорочена |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
|                                                                                 | усього          | у тому числі |    |    |    |     | усього    | у тому числі |    |    |    |     | усього       | у тому числі |    |    |    |     | усього    | у тому числі |    |    |    |     |  |  |  |  |
|                                                                                 |                 | Л            | СЗ | ПЗ | ЛЗ | СРС |           | Л            | СЗ | ПЗ | ЛЗ | СРС |              | Л            | СЗ | ПЗ | ЛЗ | СРС |           | Л            | СЗ | ПЗ | ЛЗ | СРС |  |  |  |  |
| Тема 1. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні       | 16              | 2            |    | 2  |    | 12  |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
| Тема 2. Статистичне спостереження                                               | 18              | 2            |    | 2  |    | 14  |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
| Тема 3. Зведення та групування статистичних даних                               | 22              | 4            |    | 4  |    | 14  |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
| Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування | 22              | 4            |    | 4  |    | 14  |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
| Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз                                             | 22              | 4            |    | 4  |    | 14  |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
| Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків                           | 22              | 4            |    | 4  |    | 14  |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
| Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку                                               | 18              | 2            |    | 2  |    | 14  |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
| Тема 8. Індексний метод аналізу                                                 | 22              | 4            |    | 4  |    | 14  |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
| Тема 9. Вибіркове спостереження                                                 | 18              | 2            |    | 2  |    | 14  |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
| Курсова робота (проект)                                                         |                 |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |
| Усього годин / кредитів ECTS                                                    | 180/6           | 28           |    | 28 |    | 124 |           |              |    |    |    |     |              |              |    |    |    |     |           |              |    |    |    |     |  |  |  |  |

Навчальні матеріали з освітнього компоненту доступні на Порталі навчальних ресурсів та інформаційної підтримки освітнього процесу інституту: <http://beta-edu.htei.kh.ua/moodle/course/view.php?id=2275>.

## **5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

### **Тема 1. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні**

1. Завдання статистики в сучасних умовах та її організація в Україні. Права і обов'язки органів державної статистики.
2. Порядок і умови доступу до статистичної інформації.
3. Міжнародні статистичні організації та їх діяльність.

### **Тема 2. Статистичне спостереження**

1. Засоби забезпечення точності спостереження.
2. Спеціальні статистичні спостереження.
3. Помилки спостереження. Контроль даних спостереження.

### **Тема 3. Зведення та групування статистичних даних**

1. Найважливіші групування і класифікації, що застосовуються в статистиці.
2. Основні класифікатори України (КВЕД, УКТ ЗЕД, КФВ, КОФ, РПОУ та інші).

### **Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування**

1. Взаємозв'язок між окремими видами відносних величин.
2. Суть і умови використання середніх величин.

### **Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз**

1. Особливості графічного зображення рядів розподілу.
2. Характеристики рядів розподілу: квартилі, децилі.

### **Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків**

1. Зв'язок суспільних явищ і необхідність їхнього систематичного вивчення.
2. Балансовий метод.

### **Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку**

1. Способи обробки рядів динаміки з метою виявлення основної тенденції розвитку.
2. Інтерполяція та екстраполяція в статистиці.

### **Тема 8. Індексний метод аналізу**

1. Суть індексів та їх роль у статистико-економічному аналізі.
2. Індеси із змінними і постійними вагами.

## 3. Індекси-дефлятори.

**Тема 9. Вибіркове спостереження**

1. Види вибірки і способи відбору, що забезпечують репрезентативність.
2. Способи поширення вибірових даних на генеральну сукупність.
3. Практика застосування вибірового спостереження в соціально-економічному аналізі.

Зміст, порядок виконання та критерії оцінювання самостійної роботи студентів наведено на Порталі навчальних ресурсів та інформаційної підтримки освітнього процесу інституту: <http://beta-edu.htei.kh.ua/moodle/course/view.php?id=2275>.

Організація самостійної роботи студентів регламентується наступними нормативними документами:

- Положенням про самостійну роботу студентів Харківського торговельно-економічного-інституту КНТЕУ;
- Положенням про організацію освітнього процесу у Харківському торговельно-економічному інституті КНТЕУ.

**6. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ, ПЕРЕДБАЧЕНІ НАВЧАЛЬНИМ ПЛАНОМ**

Не передбачено навчальним планом.

**7. ФОРМИ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ**

Для визначення рівня засвоювання студентами навчального матеріалу використовуються наступні форми оцінювання та схема розподілу балів:

Осінь 2021/2022 н. р.

| №        | Рейтингові оцінки                                                                      | Макс. бали за формами навчання |        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|
|          |                                                                                        | денна                          | заочна |
| <b>1</b> | <b>Поточний контроль</b>                                                               | <b>60</b>                      |        |
| 1.1      | <i>Тема 1. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні</i>       |                                |        |
|          | Підготовка доповіді                                                                    | 2                              |        |
|          | Участь в обговоренні доповіді                                                          | 1                              |        |
|          | Тестування на Порталі                                                                  | 3                              |        |
| 1.2      | <i>Тема 2. Статистичне спостереження</i>                                               |                                |        |
|          | Виконання розрахункових (ситуаційних, ігрових) завдань на заняттях і в позаурочний час | 3                              |        |
|          | Тестування на Порталі                                                                  | 3                              |        |
| 1.3      | <i>Тема 3. Зведення та групування статистичних даних</i>                               |                                |        |

| №   | Рейтингові оцінки                                                                                      | Макс. бали за формами навчання |        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|
|     |                                                                                                        | денна                          | заочна |
|     | Виконання розрахункових (ситуаційних, ігрових) завдань на заняттях і в позаурочний час                 | 3                              |        |
|     | Тестування на Порталі                                                                                  | 3                              |        |
| 1.4 | <i>Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування</i>                 |                                |        |
|     | Виконання розрахункових (ситуаційних, ігрових) завдань на заняттях і в позаурочний час                 | 4                              |        |
|     | Тестування на Порталі                                                                                  | 3                              |        |
| 1.5 | <i>Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз</i>                                                             |                                |        |
|     | Виконання розрахункових (ситуаційних, ігрових) завдань на заняттях і в позаурочний час                 | 4                              |        |
|     | Тестування на Порталі                                                                                  | 3                              |        |
| 1.6 | <i>Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків</i>                                           |                                |        |
|     | Виконання розрахункових (ситуаційних, ігрових) завдань на заняттях і в позаурочний час                 | 4                              |        |
|     | Тестування на Порталі                                                                                  | 3                              |        |
| 1.7 | <i>Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку</i>                                                               |                                |        |
|     | Виконання розрахункових (ситуаційних, ігрових) завдань на заняттях і в позаурочний час                 | 4                              |        |
|     | Тестування на Порталі                                                                                  | 3                              |        |
| 1.8 | <i>Тема 8. Індексний метод аналізу</i>                                                                 |                                |        |
|     | Виконання розрахункових (ситуаційних, ігрових) завдань на заняттях і в позаурочний час                 | 4                              |        |
|     | Тестування на Порталі                                                                                  | 3                              |        |
| 1.9 | <i>Тема 9. Вибіркове спостереження</i>                                                                 |                                |        |
|     | Виконання розрахункових (ситуаційних, ігрових) завдань на заняттях і в позаурочний час                 | 4                              |        |
|     | Тестування на Порталі                                                                                  | 3                              |        |
| 2   | <b>Підсумковий семестровий контроль (письмова екзаменаційна робота)</b>                                | <b>40</b>                      |        |
| 2.1 | Завдання на оцінювання теоретичних знань (комп'ютерне тестування)                                      | 10                             |        |
| 2.2 | Завдання на оцінювання практичних навичок (розрахунково-аналітичне або ситуаційне завдання)            | 10                             |        |
| 2.3 | Завдання на оцінювання професійних вмінь (розрахунково-аналітичне або ситуаційне, або творче завдання) | 20                             |        |
| 3   | <b>Оцінка з дисципліни</b>                                                                             | <b>100</b>                     |        |

Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється за 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС. Умовою допуску до підсумкового семестрового контролю є виконання програми навчальної дисципліни і отримання оцінки за виконання завдань поточного контролю не менше ніж 36 балів. Мінімальна загальна кількість балів для отримання позитивної оцінки з дисципліни – 60.

Організація та проведення контрольних заходів регламентується наступними нормативними документами:

- Положенням про оцінювання результатів навчання студентів у Харківському торговельно-економічному інституті КНТЕУ;
- Положенням про організацію освітнього процесу у Харківському торговельно-економічному інституті КНТЕУ.

## **8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

### **8.1. Основні джерела інформації**

1. Городянська Л. В. Статистика для економістів : навчальний посібник / Л. В. Городянська, А. І. Сизов. – Київ : Київський національний університет імені Т. Шевченка, 2019. – 350 с.
2. Краєвський В. М. Статистика : навчальний посібник / В. М. Краєвський, Я. О. Остапенко, Н. В. Параниця. – Ірпінь : Університет державної фіскальної служби України, 2019. – 218 с.
3. Заєць С. В. Статистика – Statistics : підручник / С. В. Заєць, В. М. Томіленко. – Ірпінь : Університет державної фіскальної служби України, 2015. – 512 с.
4. Онофрієнко Н. О. Статистика : навчальний посібник / Н. О. Онофрієнко. – Кривий Ріг : Криворізький національний університет, 2016. – 108 с.

### **8.2. Додаткові джерела інформації**

5. Вашків П. Г. Теорія статистики : навчальний посібник / Вашків П. Г., Пастер П. І., Сторожук В. П. – Київ : Либідь, 2012. – 320 с.
6. Карабин О. О. Статистичний аналіз / О. О. Карабин, М. Ф. Стасюк, М. І. Кусій. – Львів : Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2015. – 132 с.
7. Кулипин О. І. Теорія статистики : підручник / О. І. Кулипин. – Київ : Знання, 2013. – 294 с.
8. Уманець Т. В. Загальна теорія статистики : навчальний посібник / Т. В. Уманець – Київ : Знання, 2013. – 239 с.
9. Щурик М. В. Статистика : навчальний посібник / М. В. Щурик. – Львів : Магнолія, 2013. – 545 с.
10. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>. – Станом на 01.05.2021. – Назва з екрана.
11. Про державну статистику [Електронний ресурс]: Закон України № 2614-XII. від 17.09.1992 р. // Верховна Рада України. Законодавство України : [база даних]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2614-12>. – Станом на 01.05.2021. – Назва з екрана.