

**Міністерство освіти і науки України**  
**Київський національний торговельно-економічний університет**  
**Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ**

**Факультет економіки та управління**  
**Кафедра економіки та обліку**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Статистика**

повна назва навчальної дисципліни

для підготовки  
студентів  
освітнього ступеня

бакалавр

року набору

2018

молодший бакалавр, бакалавр  
чи магістр

галузі знань

07 Управління та адміністрування

шифр і назва галузі знань

Спеціальності

072 Фінанси, банківська справа та страхування

шифр і найменування спеціальності

освітня програма /  
спеціалізація

Державні фінанси

назва освітньої програми / спеціалізації

статус дисципліни

обов'язкова

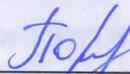
обов'язкова чи вибіркова

**Харків, 2019 рік**

Розробник:

Порсюрлова Ірина Петрівна,  
асистент кафедри економіки та обліку  
прізвище, ім'я, по батькові повністю, посада повністю,  
науковий ступінь, вчене звання повністю

20.09.2019 р.

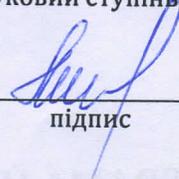
  
підпис

І. П. Порсюрлова  
ініціали та прізвище

Керівник (гарант)  
освітньої програми

Шелест Олексій Леонідович,  
доцент кафедри міжнародних економічних  
відносин та фінансів, кандидат економічних  
наук, доцент  
прізвище, ім'я, по батькові повністю, посада повністю,  
науковий ступінь, вчене звання повністю

20.09.2019 р.

  
підпис

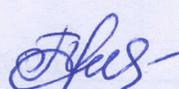
О. Л. Шелест  
ініціали та прізвище

Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри  
економіки та обліку

назва кафедри

протокол від 20.09.2019 р. № 02.

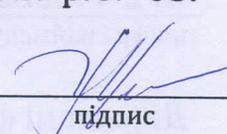
Зав. кафедри

  
підпис

Л. В. Гриневич  
ініціали та прізвище

Програму розглянуто та затверджено на засіданні методичної комісії  
інституту, протокол від 20.09.2019 р. № 03.

Голова методичної комісії

  
підпис

Р. А. Чемчикаленко  
ініціали та прізвище

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни «Статистика» розроблена відповідно до освітньої програми підготовки бакалаврів спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування галузі знань 07 Управління та адміністрування.

**Метою** викладання навчальної дисципліни є формування фахових компетентностей у студентів щодо набуття теоретичних знань та практичних навичок 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 дисципліни «Статистика» є загальна методологія і методика вивчення розмірів та кількісних закономірностей масових суспільно-економічних явищ та процесів.

**Міждисциплінарні зв'язки** вивчення навчальної дисципліни «Статистика» ґрунтуються на знаннях навчальних дисциплін: «Вища та прикладна математика», «Економічна інформатика» та є основою для подальшого засвоєння навчальних дисциплін таких як: «Економіка і фінанси підприємства», «Фінанси, гроші та кредит», «Економічний аналіз», «Бухгалтерський облік».

**Мова викладання** – українська.

## 2. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Навчальна дисципліна забезпечує набуття студентами:

### **загальних компетентностей:**

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

ЗК 4. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні із застосуванням навичок використання інформаційних та комунікаційних технологій;

ЗК 8. Здатність працювати у команді.

### **фахових компетентностей:**

ФК 3. Здатність до діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у тому числі бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська система та страхування);

ФК 10. Здатність визначати, обґрунтовувати та брати відповідальність за професійні рішення.

### **програмних результатів навчання:**

ПРН 9. Формувати і аналізувати фінансову звітність та правильно інтерпретувати отриману інформацію;

ПРН 10. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання економічних даних, збирати та аналізувати необхідну фінансову інформацію, розраховувати показники, що характеризують стан фінансових систем;

ПРН 14. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також особливостей поведінки їх суб'єктів;

ПРН 16. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

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

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

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. Індеси агрегатної форми. Індекс товарообороту, цін та фізичного обороту. Економічний зміст індексів. Система взаємопов'язаних індексів і визначення впливів окремих факторів. Індеси із змінними і постійними вагами. Середньозважені індекси. Розкладання загального абсолютного приросту за факторами. Аналіз динаміки середнього рівня інтенсивного показника. Індеси структурних зрушень. Індеси Фішера, Ласпейреса і Пааше. Індекс споживчих цін. Інфляція та методи її виміру. Індеси-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 вибірового спостереження в соціально-економічному аналізі.

## 4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 4.1. 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							19						19						
Тема 2. Статистичне спостереження.	18	2		2		14							19						19						
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних.	22	4		4		14							21	1		1			19						
Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування.	22	4		4		14							21	1		1			19						
Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз.	22	4		4		14							20	1		1			18						
Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.	22	4		4		14							20	1		1			18						
Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку.	18	2		2		14							20	1		1			18						
Тема 8. Індексний метод аналізу.	22	4		4		14							21	1		1			19						
Тема 9. Вибіркове спостереження.	18	2		2		14							19						19						
<b>Усього годин / кредитів ECTS</b>	<b>180/6</b>	<b>28</b>		<b>28</b>		<b>124</b>							<b>180/6</b>	<b>6</b>		<b>6</b>			<b>168</b>						



## 5. ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ, СЕМІНАРСЬКИХ (ПРАКТИЧНИХ) І ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

### 5.1. Теми лекційних занять

Теми дисципліни	Тема лекції	Обсяг у годинах			
		денна форма		заочна форма	
		повна	Скорочена	повна	скорочена
Тема 1. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні.	Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні.	2			
Тема 2. Статистичне спостереження.	Статистичне спостереження.	2			
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних.	Зведення і групування статистичних даних.	4		1	
Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування.	Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування.	4		1	
Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз.	Ряди розподілу та їх аналіз.	4		1	
Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.	Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.	4		1	
Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку.	Аналіз тенденцій розвитку.	2		1	
Тема 8. Індексний метод аналізу.	Індексний метод аналізу.	4		1	
Тема 9. Вибіркове спостереження.	Вибіркове спостереження.	2			
<b>Усього</b>		<b>28</b>		<b>6</b>	

Лекційний матеріал доступний на Порталі навчальних ресурсів інституту: <https://edu.htei.kh.ua/course/view.php?id=528>.

### 5.2. Теми семінарських занять

Не передбачено навчальним планом

### 5.3. Теми практичних занять

Теми дисципліни	Тема практичного заняття	Обсяг у годинах			
		денна форма		заочна форма	
		повна	скорочена	повна	скорочена
Тема 1. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні.	Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні.	2			
Тема 2. Статистичне спостереження.	Статистичне спостереження.	2			
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних.	Зведення і групування статистичних даних.	4		1	
Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування.	Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування.	4		1	
Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз.	Ряди розподілу та їх аналіз.	4		1	
Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.	Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.	4		1	
Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку.	Аналіз тенденцій розвитку.	2		1	
Тема 8. Індексний метод аналізу.	Індексний метод аналізу.	4		1	
Тема 9. Вибіркове спостереження.	Вибіркове спостереження.	2			
<b>Усього</b>		<b>28</b>		<b>6</b>	

Завдання до практичних занять наведено на Порталі навчальних ресурсів інституту: <https://edu.htei.kh.ua/course/view.php?id=528>.

### 5.4. Теми лабораторних занять

Не передбачено навчальним планом

## 6. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

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.

Основні види самостійної роботи, які запропоновані студентам:

1. Вивчення лекційного матеріалу.
2. Робота з опрацювання та вивчення рекомендованої літератури.
3. Вивчення основних термінів та понять рекомендованої літератури.
4. Підготовка до семінарських занять, дискусій, роботи в малих групах, тестування.
5. Контрольна перевірка кожним слухачем особистих знань, запитання для самоконтролю, вирішення задач.

### Питання навчальної дисципліни, які пропонуються для самостійного вивчення за темами:

- |        |  |
|--------|--|
| Тема 1 | 1. Основні етапи становлення статистики.<br>2. Сучасний стан статистики.   |
| Тема 2 | 1. Організаційні питання плану статистичного спостереження.<br>2. Органи спостереження.<br>3. Підготовчі роботи.<br>4. Засоби забезпечення точності спостереження.   |
| Тема 3 | 1. Найважливіші групування і класифікації в статистиці.<br>2. Основні класифікатори України (КВЕД, УКТ ЗЕД, КФВ, КОФ, РПОУ та інші).   |
| Тема 4 | 1. Принципи побудови узагальнюючих статистичних показників.<br>2. Огляд основних джерел статистичної інформації та їх загальна характеристика.   |
| Тема 5 | 1. Особливості графічного зображення рядів розподілу.<br>2. Основні характеристики рядів розподілу: квартилі, децилі.  |
| Тема 6 | 1. Зв'язок суспільних явищ і необхідність їхнього вивчення.<br>2. Статистичні методи вивчення зв'язків між явищами.  |
| Тема 7 | 1. Способи обробки рядів динаміки з метою виявлення основної тенденції розвитку.<br>2. Прогнозування на основі рядів динаміки.   |
| Тема 8 | 1. Розкладання загального абсолютного приросту за факторами.<br>2. Аналіз динаміки середнього рівня інтенсивного показника.<br>3. Індекси Фішера, Ласпейреса і Пааше.<br>4. Індекс споживчих цін. інфляція та методи її виміру.<br>5. Індекси-дефлятори. |

- Тема 9 1. Способи поширення вибірових даних на генеральну сукупність.  
2. Практика застосування вибірового спостереження в соціально-економічному аналіз.

## 7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ, ПЕРЕДБАЧЕНІ НАВЧАЛЬНИМ ПЛАНОМ

Не передбачено навчальним планом.

## 8. СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

### 8.1. Схема нарахування балів для студентів денної форми навчання

Навчальні роки	Поточний контроль (максимум 60 балів, мінімум 36)										Підсумковий контроль	Сума
	Усього	у тому числі за темами										
		Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Тема 7	Тема 8	Тема 9		
2019/2020	60	6	6	6	7	7	7	7	7	7	40	100

### 8.2. Схема нарахування балів для студентів заочної форми навчання

Види контролю	Теми дисципліни / види активності	Навчальні роки							
		2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022	
		Осінь	Весна	Осінь	Весна	Осінь	Весна	Осінь	Весна
Поточний контроль (максимум 60 балів, мінімум 36)	Тема 1		6						
	Тема 2		6						
	Тема 3		6						
	Тема 4		7						
	Тема 5		7						
	Тема 6		7						
	Тема 7			7					
	Тема 8			7					
	Тема 9			7					
Підсумковий контроль	Письмовий екзамен / залік			40					
Разом				100					

## 9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу використовуються такі форми та методи оцінювання:

### **Поточний контроль:**

- для студентів денної форми навчання: оцінювання роботи на практичних заняттях, поточне тестування в системі дистанційного навчання інституту, оцінювання відвідування аудиторних занять, виконання аудиторної контрольної роботи;

- для студентів заочної форми навчання: оцінювання роботи на практичних заняттях, поточне тестування в системі дистанційного навчання інституту, оцінювання відвідування аудиторних занять, виконання аудиторної контрольної роботи.

Умовою допуску до підсумкового контролю є: виконання програми дисципліни «Статистика» (відпрацювання всіх практичних занять) і отримання оцінки за виконання завдань поточного контролю не менше 36 балів.

### **Підсумковий контроль:**

- для студентів денної форми навчання: письмовий екзамен;
- для студентів заочної форми навчання: письмовий екзамен.

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.

## 10. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### **10.1. Основні джерела інформації**

1. Карабин О. О. Статистичний аналіз / О. О. Карабин, М. Ф. Стасюк, М. І. Кусій. – Львів: Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2015. – 132 с.

2. Костюк В. О. Статистика: навчальний посібник / В. О. Костюк, І. В. Мількін. – Харків: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, 2015. – 166 с.

3. Мармоза А. Т. Практикум з теорії статистики: навчальний посібник / А. Т. Мармоза. – Київ: Центр учбової літератури, 2017. – 484 с.

4. Онофрієнко Н. О. Статистика: конспект лекцій : навчальний посібник / Н. О. Онофрієнко. – Кривий Ріг: Криворізький національний університет, 2016. – 108 с.

### **10.2. Додаткові джерела інформації**

5. Економічна статистика : навчальний посібник / В. М. Соболев, Т. Г. Чала, О. С. Корепанов та інші; за редакцією В. М. Соболева. – Харків : Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2017. – 338 с.

6. Концепція побудови національної статистики України [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України № 326 від 04.05.1993 р. зі змінами та доповненнями: [база даних]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/326-93-%D0%BF>. – Станом на 28.08.2019.– Назва з екрана.

7. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>. – Станом на 28.08.2019. – Назва з екрана.

8. Підгорний А. З. Соціально-демографічна статистика : підручник / А. З. Підгорний, О. В. Самоєнкова, Ю. О. Ольвінська, К. В. Вітковська; за загальною редакцією А. З. Підгорного. – Одеса : ФОП Гуляєва, 2016. – 424 с.

9. Про державну статистику [Електронний ресурс] : Закон України № 2614-ХІІ 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 28.08.2019.– Назва з екрана.