

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра статистики, обліку та аудиту

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної  
роботи

\_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2018 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

БІЗНЕС-СТАТИСТИКА

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти перший бакалаврський рівень

галузь знань 07 Управління та адміністрування  
(шифрі назва)

спеціальність 073 Менеджмент  
(шифрі назва)

освітня програма Бізнес-адміністрування  
(шифр і назва)

спеціалізація \_\_\_\_\_  
(шифрі назва)

вид дисципліни обов'язкова  
(обов'язкова / за вибором)

факультет Економічний

20\_18\_ / 20\_19\_ навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету (інституту, центру)

“ 22 ” \_\_\_\_\_ червня \_\_\_\_\_ 20 18 року, протокол № 7

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: (вказати авторів, їхні наукові ступені, вчені звання та посади)  
Назарова Олександра Юріївна, к.е.н., доцент кафедри статистики, обліку та аудиту

Програму схвалено на засіданні кафедри  
\_\_\_\_\_ статистики, обліку та аудиту \_\_\_\_\_

Протокол від “ 21 ” \_\_\_\_\_ червня \_\_\_\_\_ 20 18 року № 9

Завідувач кафедри статистики, обліку та аудиту \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (Соболєв В.М.)  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено методичною комісією  
\_\_\_\_\_ економічного факультету \_\_\_\_\_  
назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від “ 21 ” \_\_\_\_\_ червня \_\_\_\_\_ 20 18 року № 9

Голова методичної комісії \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Євтушенко В.А.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Бізнес-статистика» складена відповідно до освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки

ХНУ ім. В.Н.Каразіна, \_\_\_\_\_ бакалавр  
(назва рівня вищої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня)

спеціальності (напрямку) Бізнес-адміністрування \_\_\_\_\_

спеціалізації \_\_\_\_\_

### 1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни:  
формування у студентів знань та практичних навичок статистичного дослідження бізнесу.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни:  
вивчення методів та здійснення системного статистичного аналізу бізнесу з метою забезпечення ефективної діяльності підприємств, їх конкурентоспроможності.

1.3. Кількість кредитів - 4

1.4. Загальна кількість годин - 120

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Обов'язкова	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2-й	-й
Семестр	
4-й	-й
Лекції	
16 год.	год.
Практичні, семінарські заняття	
16 год.	год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
88 год.	год.
Індивідуальні завдання	
год.	

1.6. Заплановані результати навчання

**знати:**

- методику збору і аналізу інформації, необхідної для розробки моделей бізнес-прогнозу;

- межі можливостей, передумови і область застосування статистико-математичних методів в аналізі тенденцій основних показників соціально-економічних явищ і процесів і при побудові моделей прогнозу, забезпеченість їх програмними засобами;
- основні принципи і передумови здійснення бізнес прогнозу;
- існуючі статистико-математичні методи і моделі, вживані в аналізі тенденцій і при прогнозуванні основних характеристик і сегментів в бізнесі;

**вміти:**

- збирати, обробляти інформацію щодо підприємницької діяльності суб'єктів господарювання,
- діагностувати поведінку підприємств в конкурентному середовищі з врахуванням ризику;
- проводити дослідження зовнішнього і внутрішнього середовища як чинників бізнес-діяльності підприємств;
- прогнозувати діяльність підприємств відповідно до завдань стратегічного управління.

## 2. Тематичний план навчальної дисципліни

### Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ БІЗНЕС-СТАТИСТИКИ ЯК НАУКИ

#### *Тема 1. Вступ у бізнес-статистику*

Предмет метод та завдання бізнес-статистики. Зміст поняття «статистика». Історичний розвиток статистичної науки. Основні поняття статистики: статистичне дослідження, статистична сукупність, одиниця сукупності, статистичний показник, статистичні дані, узагальнюючі показники, ознака.

Організація статистики в Україні та на міжнародному рівні

#### *Тема 2. Статистичне спостереження в бізнес-статистиці*

Сутність статистичного спостереження і його роль у формуванні статистичної інформації. Об'єкт і одиниця спостереження. Форми статистичних спостережень: звітність та окреме спеціально організоване статистичне дослідження. Організація статистичної звітності: порядок оформлення, реквізити, періодичність звітності.

Класифікація статистичних спостережень/

Програмно-методологічні (мета спостереження, час спостереження, одиниця сукупності, одиниця спостереження, програма спостереження) та організаційні (органи спостереження, місце спостереження, час спостереження: об'єктивний та суб'єктивний, матеріально – технічне забезпечення) питання статистичних спостережень.

Види помилок: помилки реєстрації та репрезентативності Система контролю даних спостереження. Логічне та арифметичне контролювання статистичних даних. Використання статистичної інформації як джерело економічного аналізу.

#### *Тема 3. Зведення та групування в бізнес-статистиці*

Поняття статистичного зведення та способи його проведення.

Метод статистичного групування – основний статистичний метод виявлення закономірностей явищ, процесів. Види групувань: типологічне, структурне, аналітичне. Групувальні ознаки: кількісні, атрибутивні. Факторні та результативні ознаки.

Інтервали, види і порядок їх утворення. Побудова варіаційних рядів розподілу: дискретних та інтервальних. Техніка проведення зведення та групування.

Метод статистичних таблиць.

#### ***Тема 4. Статистичні показники в бізнесі***

Поняття про узагальнюючі показники та їх види. Абсолютні величини (індивідуальні, підсумкові, розрахункові, групові) та їх одиниці вимірювання.

Поняття відносної величини. Класифікація відносних величин, формули їх обчислення: відносні величини динаміки, відносні величини структури, відносні величини координації, відносні величини просторових порівнянь, відносні величини планових завдань, відносні величини інтенсивності.

Сутність, значення і умови використання середніх величин. Логічна формула середньої. Види середніх і способи їх обчислення: середня арифметична, середня гармонічна, середня геометрична, середня квадратична і т.д. Обчислення середньої арифметичної простої та зваженої (у дискретному та інтервальному рядах розподілу). Властивості середньої арифметичної. Застосування середньої гармонійної, хронологічної та геометричної. Види структурних середніх.

Поняття про варіацію та способи її вимірювання. Основні показники вимірювання варіації: розмах варіації, середнє лінійне відхилення, дисперсія, середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт варіації та правило складання дисперсій. Формули для обчислення показників варіації. Значення показників варіації в статистиці.

---

### **Розділ 2. СУЧАСНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ**

---

#### ***Тема 5. Аналіз інтенсивності динаміки***

Поняття рядів динаміки та їх види (моментні, інтервальні), властивості показників у рядах динаміки. Причини незіставленості рівнів у рядах динаміки та способи зіставлення рівнів ряду.

Ланцюговий та базисний методи аналізу показників. Показники аналізу ряду динаміки: абсолютний приріст, коефіцієнт зростання, темп приросту, абсолютне значення одного відсотка приросту, формули для їх обчислення.

Узагальнюючі характеристики динамічного ряду. Середній рівень динамічного ряду, середні темпи зростання та приросту. Середня абсолютна та відносна швидкість динаміки. Порівняльний аналіз рядів динаміки; абсолютне прискорення (уповільнення), відносне прискорення (уповільнення), коефіцієнт випередження.

Способи згладжування та аналітичного вирівнювання динамічних рядів. Трендові рівняння. Екстраполяція тренду. Оцінка коливань та сталості динаміки. Індекси сезонності.

#### ***Тема 6. Індекси та їх використання в бізнес-статистиці***

Поняття про індекси (індивідуальні, групові, загальні). Ланцюгові та базисні індивідуальні індекси та їх властивості.

Основні економічні індекси і способи їх обчислення (індекс цін, собівартості, фізичного обсягу, продуктивності праці), агрегатна форма загального індексу. Дві системи індексів – базисно-зважена (Ласпейреса) та поточно-зважена (Пааше). Середньозважені індекси. Індекси середніх величин: індекси загальних змін (змінного складу), індекси фіксованого складу, індекси структурних зрушень. Індексні ряди. Індекси з постійними і змінними вагами. Територіальні індекси.

Застосування індексів у статистиці та економіці.

#### ***Тема 7. Вибіркове спостереження в бізнес-статистиці***

Сутність і переваги вибіркового спостереження. Генеральна і вибіркова сукупності. Помилки репрезентативності. Обчислення середньої та граничної помилок вибірки, довірчі межі середньої величини та частки. Різновиди вибірок. Багатоступеневі і багатофазні вибірки. Визначення обсягу вибірки і способи поширення вибірових даних. Практика застосування вибіркового дослідження у виробничо-господарській діяльності.

Перевірка статистичних гіпотез. Нульова і альтернативна гіпотези. Статистичний критерій як інструмент перевірки гіпотез. Послідовність перевірки гіпотез.

### Тема 8. Статистичні методи вимірювання зв'язку. Кореляційно-регресійний аналіз

Види і форми зв'язків між явищами. Завдання, які стоять перед статистикою щодо вивчення і вимірювання зв'язків. Основні методи вимірювання зв'язків у кореляційному аналізі: метод паралельних рядів, балансовий метод, метод аналітичних групувань, графічний, кореляційний методи. Застосування дисперсійного аналізу в економіко-статистичних дослідженнях. Правило додавання дисперсій. Основні умови застосування кореляції. Рівняння регресії. Показник вимірювання тісноти зв'язку: емпіричне кореляційне відношення, індекс детермінації, лінійний коефіцієнт кореляції. Непараметричні показники статистичного вимірювання тісноти зв'язку. Оцінка результатів кореляційного аналізу. Аналіз пропорційності розвитку соціально-економічних явищ. Крива Лоренцо, коефіцієнти концентрації, подібності структур, структурних зрушень.

## 3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
л		п	лаб.	інд.	с. р.	л		п	лаб.	інд.	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ БІЗНЕС-СТАТИСТИКИ ЯК НАУКИ</b>												
Разом за розділом 1	60	8	8			44						
<b>Розділ 2. СУЧАСНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ</b>												
Разом за розділом 2	60	8	8			44						
<b>Усього годин</b>	120	16	16			88						

## 4. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Вступ у бізнес-статистику	2
2	Тема 2. Статистичне спостереження в бізнес-статистиці	2
3	Тема 3. Зведення та групування в бізнес-статистиці	2
4	Тема 4. Статистичні показники в бізнесі	2
5	Тема 5. Аналіз інтенсивності динаміки	2
6	Тема 6. Індекси та їх використання в бізнес-статистиці	2
7	Тема 7. Вибіркове спостереження в бізнес-статистиці	2
8	Тема 8. Статистичні методи вимірювання зв'язку. Кореляційно-регресійний аналіз	2
	Разом	16

### 5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Розгляд питань щодо історії виникнення бізнесу. Розвиток бізнесу в Україні на сучасному етапі.	10
2	Міжнародний бізнес в умовах глобалізації. Сучасні напрямки розвитку міжнародного бізнесу.	10
3	Значення бізнес-статистики в сучасних умовах розвитку світової економіки.	10
4	Ознайомлення з організацією та діяльністю органів статистики в Україні та Євросоюзі (Державної служби статистики України та Євростату). Надання короткої характеристики.	10
5	Підготовка дайджестів з коментарями фахівців у галузі Бізнес-статистики про якість статистичної інформації в Україні та регіоні на підставі ознайомлення з джерелами наукової та навчальної інформації. Складання переліку зауважень щодо якості та повноти такої інформації.	10
6	Підготовка дайджестів про організацію та методологію статистики на підставі ознайомлення з джерелами наукової та навчальної інформації. Складання переліку найбільш актуальних проблем розвитку цієї галузі статистики	10
7	Вивчення та розрахунок статистичних показників Розділу 1	14
8	Вивчення та розрахунок статистичних показників Розділу 2	14
	Разом	88

### 6. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота студентів є формою організації навчального процесу, яка передбачає створення умов для як найповнішої реалізації творчих можливостей студентів через індивідуально-спрямований розвиток їх здібностей, науково-дослідну роботу і творчу діяльність. Індивідуальні заняття проводяться під керівництвом викладача з одним або кількома студентами в позааудиторний час за окремим графіком, складеним кафедрою.

Види індивідуальної роботи студентів: *консультація; тестування; індивідуальне навчально-дослідницьке завдання* (конспект із теми, реферат, розв'язування та складання задач різного рівня, анотація прочитаної наукової літератури з курсу, бібліографічний опис, розробка та виконання тестів тощо).

Відповідно навчальному плану спеціальності «Менеджмент організацій» студенти денної форми навчання виконують контрольну роботу з дисципліни «Бізнес-статистика» у 9-му семестрі 5 курсу.

Мета виконання контрольної роботи – закріплення знань, одержаних студентами у процесі самостійного вивчення навчального матеріалу з обраної теми.

Контрольна робота базується на вивченні літературних джерел за обраною темою, використанні статистичних матеріалів, що публікуються Держстатом України. При виконанні роботи необхідно також показати вміння обробляти інформацію на ПЕОМ, використання Інтернет.

Тему контрольної роботи студент обирає індивідуально. Кафедра пропонує студентам обирати тему та узгоджувати план роботи з викладачем. При виборі теми можна також користуватись переліком тематики.

При виборі теми контрольної роботи потрібно враховувати коло інтересів студента у вивченні тієї чи іншої проблеми, її актуальність, можливість отримання конкретних

статистичних даних, наявність спеціальної наукової літератури. Завдання закріплює та розвиває загальнотеоретичні та спеціальні знання студента.

### 7. Методи контролю

Оцінювання знань, умінь та навичок студентів включає ті види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни «Бізнес-статистика» передбачають лекційні, практичні заняття, самостійну роботу та виконання індивідуального розрахункового завдання.

Перевірка та оцінювання знань студентів проводиться в наступних формах:

- оцінювання роботи і знань студентів під час практичних занять;
- складання проміжного контролю знань;
- оцінювання виконання та захист індивідуального розрахункового завдання;
- складання екзамену.

Поточне оцінювання знань студентів здійснюється під час проведення практичних, і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи.

Об'єктами поточного контролю є:

- ◆ активність та результативність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни;
- ◆ відвідування занять;
- ◆ виконання індивідуального науково-дослідного завдання;
- ◆ складання проміжного контролю.

Контроль систематичного виконання самостійної роботи та активності на практичних заняттях проводиться за такими критеріями:

- розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;
- ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни;
- ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;
- уміння поєднувати теорію із практикою при розгляді практичних ситуацій, розв'язанні задач, проведенні розрахунків при виконанні індивідуальних завдань, та завдань, винесених на розгляд в аудиторії;
- оволодіння методами економіко-статистичної обробки даних із використанням комп'ютерних технологій;
- логіка, структура, стиль викладу матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, уміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки.

Оцінювання знань студента під час виконання завдань для самостійної роботи проводиться за 4- бальною шкалою.

Оцінка «відмінно» ставиться за умови відповідності виконаного завдання студента або його усної відповіді до всіх зазначених критеріїв. Відсутність тієї чи іншої складової знижує оцінку.

При оцінюванні практичних занять увага приділяється також їх якості та самостійності, своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком навчального процесу). Якщо якась із вимог не буде виконана, то оцінка буде знижена.

*Проміжний контроль* рівня знань передбачає виявлення опанування студентом лекційного матеріалу та вміння застосування його для вирішення практичної ситуації й проводиться у вигляді тестування. При цьому тестове завдання може містити як запитання, що стосуються суто теоретичного матеріалу, так і запитання, спрямовані на вирішення невеличкого практичного завдання.

### 8. Схема нарахування балів

Для підсумкового семестрового контролю при проведенні семестрового екзамену

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання								Екзамен	Сума		
Розділ 1				Розділ 2				Індивідуальне завдання	Разом	40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8				
6	7	7	7	7	7	7	6	6	60		

T1, T2 ... T8 – теми розділів.

### Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для чотирирівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	відмінно	зараховано
70-89	добре	
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

## 9. Рекомендована література

### Основна література

1. Бізнес-статистика. Навч. посібник / Матковський С.О., Гринькевич О.С. [та ін.]. К.: Алерта, 2016. 280 с.
2. Бізнес-статистика. Учебник и практикум для академического бакалавриата. / Елисеєва И.И. М.: Издательство Юрайт, 2018. 411 с.
3. Бізнес-статистика и прогнозирование в MS Excel. Самоучитель / Захарченко Н.И.. М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. 208 с.
4. Міжнародний бізнес. Підручник : для студ. вищих навч. закладів / В.А. Вергун [та ін.]. Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ : ВПЦ "Київський університет", 2007. 499 с.
5. Міжнародний бізнес. Підручник./ за ред. проф. В.А. Вергуна. К.: ВАДЕКС, 2014. 810 с.
6. Міжнародний бізнес. Навчальний посібник / Файчук О.М., Сидоренко С.В. К. : НУБіП України, 2016. 236 с.
7. Статистика підприємств. Навчальний посібник. 2-ге вид., переробл. і доповн. / Матковський С.О., Гринькевич О.С., [та ін.]. К.: Алерта, 2013. 560 с. (з додатками).
8. Образцова О.И. Статистика предприятий и бизнес-статистика: Учебное пособие. М.: ГУ ВШЭ, 2011. 704 с.
9. Положення про Державну службу статистики України, Київ, 06.03.2011, № 396/2011
10. Практическая бизнес-статистика. / Сигел Э. М.: Издательский дом «Вильямс», 2008. 1052 с.

### Допоміжна література

1. Інформаційні системи і технології в статистиці. Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / Орленко Н.С. К.: КНЕУ, 2008. 288 с.

2. Статистика. Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / Кушнір Н. Б., Кузнецова Т.В. [та ін.]. К.: Центр учбової літератури, 2009. 208 с.
3. Статистика. Навч.посібник / За наук.ред. А.М. Єриної. К.: КНЕУ, 2007. 304 с.
4. Статистика. Навчальний посібник / О.Ю. Назарова .Х.: ХНУ імені В.Н.Каразіна, 2018. 106 с.
5. Статистика підприємств. Навчально-методичний посібник. / Назарова О.Ю., Чуприна О.А. Х.: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2013. – 112 с.

#### **10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення**

1. Головне управління статистики у Харківській області  
URL : <http://uprstat.kharkov.ukrtel.net>
2. Державна служба статистики України URL : <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Огляд діяльності Євростату. URL : <https://ec.europa.eu/eurostat/about/overview>
4. Ukrstat.org – публікація документів Державної служби статистики України. URL : <http://ukrstat.org/about.html>