

# Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

(повне найменування закладу вищої освіти)

## економічного факультету

(назва інституту/факультету)

Кафедра економіко-математичного моделювання

(назва кафедри)

## **СИЛАБУС**

### **навчальної дисципліни**

### **Статистика**

(вказати назву навчальної дисципліни (іноземною, якщо дисципліна викладається іноземною мовою))

### **обов'язкова**

(вказати: обов'язкова)

Освітньо-професійна програма Економічна кібернетика

(назва програми)

Спеціальність 051 Економіка

(вказати: код, назва)

Галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»

(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий))

економічний факультет

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання українська

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

Розробники: Вінничук О.Ю., доцент кафедри економіко-математичного моделювання, к.е.н.

(вказати авторів (викладач (ів)), їхні посади, наукові ступені, вчені звання)

Профайл викладача (-ів) <https://emm.cv.ua/teachers/vinnichuk-olena-yuriyivna/>

Контактний тел. +380505667274

E-mail: o.vinnichuk@chnu.edu.ua

Сторінка курсу в Moodle <https://classroom.google.com/c/MTUzNjgxNDI5MjYy>

Консультації Очні консультації відповідно до графіку консультацій

## **1. Анотація дисципліни (призначення навчальної дисципліни).**

На сучасному етапі розвитку економіки та в різних сферах суспільного життя до статистичних методів спостерігається підвищений інтерес як до одного з найважливіших аналітичних інструментів для підтримки процесів прийняття рішень. Статистика – одна з фундаментальних економічних наук, яку опановують студенти всіх економічних спеціальностей. Статистичний інструментарій і методи статистики широко використовуються у практичній діяльності працівниками різноманітних підприємств, установ та організацій. Як навчальна дисципліна, статистика забезпечує формування у фахівців економічної підготовки комплексу професійних знань щодо організації статистичних досліджень, а також навичок збору, оброблення, систематизації та аналізу отриманих статистичних показників. Оволодіння методами статистичного вимірювання і аналізу складних суспільно-економічних явищ і процесів є невід’ємним елементом підготовки висококваліфікованих спеціалістів у різних галузях економіки.

Дисципліна «Статистика» є обов’язковою компонентою у підготовці студентів освітньо-професійної програми «Економічна кібернетика» та спрямована на формування теоретичних знань і практичних прийомів за методологією статистичного дослідження соціально-економічних процесів.

## **2. Мета навчальної дисципліни:**

формування теоретичних знань і практичних навичок за методологією статистичного дослідження соціально-економічних процесів.

## **3. Пререквізити.**

Теоретико-методологічною базою для вивчення дисципліни є економічна теорія, макроекономіка, мікроекономіка, фінанси, менеджмент, теорія ймовірності та математична статистика, вища математика, інформатика.

## **4. Результати навчання:**

засвоєння теоретичних положень та опанування практичних навичок щодо застосування статистичних методів аналізу масових соціально-економічних явищ та процесів.

Відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки за спеціальністю 051 Економіка (освітня програма: «Економічна кібернетика») вивчення дисципліни «Статистика» сприяє формуванню компетентностей та програмних результатів навчання:

### **Загальні та фахові компетентності:**

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

СК2. Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами.

СК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.

СК6. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

СК8. Здатність аналізувати та розв’язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудових відносин.

СК10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів.

СК15. Знання та уміння використовувати сучасне програмне забезпечення для обробки економічних даних та аналізу економіко-математичних моделей.

### **Програмні результати навчання:**

ПРН3. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки,

ПРН4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.



### 5.2. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	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>Теми лекційних занять</b>	<b>Змістовий модуль 1. Предмет і метод статистики як науки. Статистичні показники</b>											
Тема 1. Визначення статистики	6	1				5	-	-	-	-	-	-
Тема 2. Статистичне спостереження	10	1	2			7	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Зведення та групування статистичних даних	12	2	2			8	-	-	-	-	-	-
Тема 4. Статистичні показники	20	4	8			8						
Разом за ЗМ1	<b>48</b>	<b>8</b>	<b>12</b>			<b>28</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Теми лекційних занять</b>	<b>Змістовий модуль 2. Кількісний та якісний аналіз статистичних сукупностей</b>											
Тема 5. Аналіз варіаційних рядів	12	4	4			4	-	-	-	-	-	-
Тема 6. Вибіркове спостереження	12	4	4			4						
Тема 7. Статистичне дослідження кореляційних зв'язків	14	4				10						
Тема 8. Ряди динаміки	18	6	6			6						
Тема 9. Індeksi у статистичних дослідженнях	16	4	4			8	-	-	-	-	-	-
Разом за ЗМ 2	<b>72</b>	<b>22</b>	<b>18</b>			<b>32</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Усього годин</b>	120	30	-	30	-	60	-	-	-	-	-	-

### 5.3. Зміст завдань для самостійної роботи

№	Назва теми
1	Визначення статистики
2	Статистичне спостереження
3	Зведення та групування статистичних даних
4	Статистичні показники
5	Аналіз варіаційних рядів
6	Вибіркове спостереження
7	Статистичне дослідження кореляційних зв'язків
8	Ряди динаміки
9	Індeksi у статистичних дослідженнях
10	
11	

## 6. Система контролю та оцінювання

### Види та форми контролю

Формами поточного контролю є усна чи письмова (тестування, контрольні роботи, презентації) відповідь студента.

Формами підсумкового контролю є **екзамен**.

### Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та демонстрування результатів навчання є:

- контрольні роботи;
- тестові завдання;
- проекти;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

### Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

**Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-10 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

**Політика щодо академічної доброчесності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).

**Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Критеріями оцінювання є:

**при усних відповідях:** повнота розкриття питання; логіка викладання матеріалу; використання основної та додаткової літератури; аналітичні міркування, уміння робити порівняння, висновки;

**при виконанні письмових завдань:** повнота розкриття питання, аргументованість і логіка викладення матеріалу, використання літературних джерел, прикладів та фактичного матеріалу тощо; цілісність, системність, логічність, уміння формулювати висновки; акуратність оформлення письмової роботи.

Максимальна оцінка знань студента під час навчальних занять за кожну тему (опитування, тестування, розв'язання задач), виконанні завдань для самостійної роботи, підготовці есе – до 5 балів.

Проведення підсумкового контролю здійснюється у формі екзамену в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою дисципліни і в терміни, передбачені графіком навчального процесу. Загальна підсумкова оцінка з дисципліни (максимум 100 балів) визначається як сума балів поточного і модульного контролю та результатів екзамену (як можливість отримання додаткових балів, якщо набрані протягом семестру бали не влаштовують студентів). У випадку отримання менше 50 балів за результатами загального підсумкового контролю, студент обов'язково здійснює перескладання для ліквідації академічної заборгованості.

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
<b>Відмінно</b>	A (90-100)	відмінно
<b>Добре</b>	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
<b>Задовільно</b>	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
<b>Незадовільно</b>	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим повторним курсом

## Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)									Кількість балів (екзамен)	Сумарна к-ть балів
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2						
T2	T3	T4	Тестування	T5	T6	T8	T9	Тестування	40	100
5	5	15	5	7	6	7	5	5		

### 5. Рекомендована література -основна

1. Статистика : основи теорії та практикум. Навчальний посібник / [Григорків В. С., Вінничук О. Ю., Кибич Г. П. та інші]. – Чернівці : Друк Арт, 2011. – 282 с.
2. Маханець Л. Л., Вінничук О. Ю., Кибич Г. П., Григорків М. В. Лабораторний практикум зі статистики : STATISTICA 10 : навчальний посібник / Л. Л. Маханець, О. Ю. Вінничук, Г. П. Кибич, М. В. Григорків. – Чернівці : Друк Арт, 2013. – 164 с.
3. Статистика : тестові завдання : навчальний посібник для студентів економічних напрямів підготовки / О. Ю. Вінничук. – Чернівці : Друк Арт, 2014. – 136 с.
4. Єріна А. М. Теорія статистики : Практикум / А. М. Єріна, З. О. Пальян. – К. : Знання, 2009. – 255 с.
5. Захожай В. Б. Статистика : Підрч. для студ. вищ. навч. закл. / В. Б. Захожай, І. І. Попов. – К. : МАУП, 2006. - 536 с.
6. Матковський С. О. Статистика : навчальний посібник / Матковський С. О., Вдовин М. Л., Панчишин Т. В. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 344 с.
7. Матковський С. О. Теорія статистики : тести та задачі для самостійної роботи. Частина I / С. О. Матковський, О. Р. Марець. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 100 с.
8. Матковський С. О. Теорія статистики : тести та задачі для самостійної роботи. Частина II / С. О. Матковський, О. Р. Марець. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 88 с.
9. Моторин Р. М. Статистика для економістів : навч. посіб. / Р. М. Моторин, Е. В. Чекотовський. – К. : Знання, 2009. – 431 с.
10. Матковський С., Гринькевич О., Вдовин М. Бізнес-статистика. Навчальний посібник, К. : Алерта, 2015. 280 с.
11. Статистика: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / [Кушнір Н. Б., Кузнецова Т. В., Красовська Ю. В. та інші]. – К. : Центр навчальної літератури, 2009. – 208 с.
12. Эндрю Ф. Сигел. Практическая бизнес-статистика, 2008. 1056 с.

### 6. Інформаційні ресурси

1. Інтернет – джерела
  - 1) <http://ukrstat.gov.ua/>
  - 2) <http://data.worldbank.org/>
  - 3) <https://ec.europa.eu/eurostat/home?>
2. Наукова бібліотека Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича // [www.library.chnu.edu.ua](http://www.library.chnu.edu.ua)
3. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського // [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua)
4. Збірник наукових праць «Прикладна статистика: проблеми теорії та практики» <http://naso.edu.ua/pidrozdily/redaktsijno-vydavnychij/prikladna-statistika-problemi-teoriyi-ta-praktiki/>
5. Статистичні щорічники України [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv\\_u/01/Arch\\_ukr\\_zb.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_ukr_zb.htm)

6. Головне управління в Чернівецькій області

<http://www.cv.ukrstat.gov.ua/>

7. Захожай В.Б. Статистика

<http://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/library/pidruchniki/bankivska-sprava1/statistikapidruchnik-4.html>

8. Єлісеєва В.І. Статистика <https://stud.com.ua/74988/statistika/statistika>

9. Лугінін О.Є. Статистика <http://uchebniks.com/book/225-statistika-navchalnij-posibnik-luginin-oye.html>