

**Силабус
освітнього компоненту
Статистика**

Назва дисципліни:	Статистика
Рівень вищої освіти:	Початковий (короткий) цикл вищої освіти
Сторінка курсу в Moodle:	<i>(https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2588).</i>
Обсяг освітнього компоненту	3 кредити (90 годин)
Форма підсумкового контролю	Залік
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	Економіки і підприємництва
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Непран Андрій Володимирович, к.е.н., доцент
Контактний телефон:	737-77-87
E-mail:	E-mail <i>ekonom_pred@ukr.net</i>

Короткий зміст освітнього компоненту:

Метою є формування у студентів теоретичні знання і практичні навички збирання, систематизації та аналізу економічної інформації, виявлення і визначення закономірностей формування, розвитку та взаємодії складних соціально-економічних явищ і процесів.

Предмет: розміри і кількісні співвідношення масових суспільно-економічних явищ і процесів у нерозривному зв'язку з їх якісним змістом.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- визначення основних категорій, понять та інструментарію статистики;
- оволодіння статистичними методами збирання, систематизації, групування інформації;
- вивчення методів розрахунку економічних показників;
- набуття навичок узагальнення результатів статистичного дослідження і прийняття відповідних управлінських рішень;
- формування практичних навиків розв'язання конкретних статистичних завдань.

Передумови для вивчення освітнього компоненту:

Економічна теорія,
Мікроекономіка,
Вища та прикладна математика

Компетентності, яких набуває здобувач:

- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.
- Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудоуведних відносин.

Результати навчання відповідно до освітньої програми:

Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.

Тематичний план

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
1	2	3	4
1	ЛК. Методологічні засади статистики	2	
	ПЗ. Методологічні засади статистики	2	
	СРС. Організація статистики в Україні. Міжнародні статистичні організації	7	
2	ЛК. Статистичне спостереження	2	
	ПЗ. Статистичне спостереження	2	
	СРС. Помилки спостереження і контроль вірогідності даних	7	
3	ЛК. Зведення і групування статистичних даних	2	
	ПЗ. Зведення і групування статистичних даних	2	
	СРС. Основні класифікатори України	7	
4	ЛК. Узагальнюючі статистичні показники	2	
	ПЗ. Узагальнюючі статистичні показники	2	
	СРС. Обчислення моди і медіани в інтервальному ряді розподілу	7	
5	ЛК. Варіація ознак і статистичні способи її виміру	2	
	ПЗ. Варіація ознак і статистичні способи її виміру	2	
	СРС. Методи обчислення дисперсії. Характеристика форм розподілу	7	
6	ЛК. Ряди динаміки	2	
	ПЗ. Ряди динаміки	2	
	СРС. Інтерполяція та екстраполяція в статистиці	7	
7	ЛК. Вибіркове спостереження	2	
	ПЗ. Вибіркове спостереження	2	
	СР. Практика застосування вибіркового спостереження в соціально-економічному аналізі	8	
8	ЛК. Індекси та їх використання в економіко-статистичних дослідженнях	2	
	ПЗ. Індекси та їх використання в економіко-статистичних дослідженнях	2	
	СРС. Індекси Фішера, Лайспейреса, Пааше. Індекс споживчих цін	8	
Усього за семестр ЛК		16	
Усього за семестр ЛБ		-	
Усього за семестр ПЗ		16	
Усього за семестр СР		58	
Курсова робота		-	
УСЬОГО за дисципліною		90	

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (за наявності): Індивідуальні завдання різняться за варіантами вихідних даних.

Методи навчання:

- 1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо;
- 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій
- 3) практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари;

Система оцінювання та вимоги:

Поточна успішність

1 Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою чотирибальної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-бальну шкалу. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

1.1 Лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання конкретизованих завдань.

1.2 Семінарські заняття оцінюються якістю виконання індивідуального завдання/реферату.

2 Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті (лабораторному чи семінарському) за чотирибальною шкалою («5», «4», «3», «2») і заносяться у журнал обліку академічної успішності.

– «відмінно»: здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення;

– «добре»: здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

– «задовільно»: здобувач в основному опанував теоретичні знання навчальної теми, або дисципліни, орієнтується у першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, невпевнено відповідає на додаткові питання, не має стабільних знань; відповідаючи на питання практичного характеру, виявляє неточність у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою професією;

– «незадовільно»: здобувач не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

3 Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою:

$$K^{поточ} = \frac{K1 + K2 + \dots + Kn}{n},$$

де $K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

$K1, K2, \dots, Kn$ – оцінка успішності n -го заходу поточного контролю;

n – кількість заходів поточного контролю.

Оцінки конвертуються у бали згідно шкали перерахунку (таблиця 1).

Таблиця 1 – Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

4-бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100- бальна шкала
5	100	4,45	89	3,90	78	3,35	67
4,95	99	4,4	88	3,85	77	3,3	66
4,9	98	4,35	87	3,80	76	3,25	65
4,85	97	4,3	86	3,75	75	3,2	64
4,8	96	4,25	85	3,7	74	3,15	63
4,75	95	4,20	84	3,65	73	3,1	62
4,7	94	4,15	83	3,60	72	3,05	61
4,65	93	4,10	82	3,55	71	3	60
4,6	92	4,05	81	3,5	70	від 1,78 до 2,99	від 35 до 59
						повторне складання	
4,55	91	4,00	80	3,45	69	від 0 до 1,77	від 0 до 34
4,5	90	3,95	79	3,4	68	повторне вивчення	

Підсумкове оцінювання

Підсумкове оцінювання

1 Здобувач вищої освіти отримує залік на останньому занятті з дисципліни за результатами поточного оцінювання. Середня оцінка за поточну діяльність конвертується у бали за 100-бальною шкалою, відповідно до таблиці перерахунку (таблиця 1).

Здобувачі вищої освіти, які мають середню поточну оцінку з дисципліни нижче ніж «3» (60 балів), на останньому занятті можуть підвищити свій поточний бал шляхом складання тестів з дисципліни.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

- «Відмінно»: не менше 90 % правильних відповідей;
- «Дуже добре»: від 82 % до 89 % правильних відповідей;
- «Добре»: від 74 % до 81 % правильних відповідей;
- «Задовільно»: від 67 % до 73% правильних відповідей;
- «Задовільно достатньо»: від 60 % до 66 % правильних відповідей;
- «Незадовільно»: менше 60 % правильних відповідей.

2 Умовою отримання заліку є:

- відпрацювання всіх пропущених занять;
- середня поточна оцінка з дисципліни не нижче «3» (60 балів).

3 За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали.

3.1 Додаткові бали додаються до суми балів, набраних здобувачем вищої освіти за поточну навчальну діяльність (для дисциплін, підсумковою формою контролю для яких є залік), або до підсумкової оцінки з дисципліни, підсумковою формою контролю для якої є екзамен.

3.2 Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх об'єму та значимості:

- призові місця з дисципліни на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 20 балів;
- призові місця з дисципліни на всеукраїнських олімпіадах – 20 балів;

- участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 15 балів;
- участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях студентів та молодих вчених – 12 балів;
- участь у всеукраїнських олімпіадах з дисципліни – 10 балів
- участь в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 5 балів;
- виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань підвищеної складності – 5 балів.

3.3 Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

4 Результат навчання оцінюється (*обрати потрібне*):

– за двобальною шкалою (зараховано/не зараховано) згідно з таблицею 2;

– за 100-бальною шкалою (для диференційованого заліку) згідно з таблицею 3.

Підсумкова оцінка разом з додатковими балами не може перевищувати 100 балів.

Таблиця 2 – Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
90-100	Відмінно	Зараховано	A	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального
80–89			B	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального
75-79			C	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками
67-74			D	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, можливо, містять помилки
	Добре	Зараховано		
	Задовільно			

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
60–66			E	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального.
35–59	Незадовільно	Не зараховано	FX	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання)
0–34	Неприйнятно		F	Теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значущого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)

Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85_1_01.pdf), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf).

- у разі виявлення факту плагіату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;
- списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Рекомендована література:

1. Горкавий В. К. Статистика: підручник. Третє вид., перероб. і доповн. Київ: Алерта, 2019. 644 с.
2. Мармоза А. Т. Теорія статистики: підручник. 2-га вид., перероб. та доп. Київ: «Центр учбової літератури», 2013. 592 с.
3. Статистика: підручник / С. І. Пирожков, В. В. Рязанцева, Р. М. Моторин та ін. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. 328 с.

Додаткові джерела:

4. Герасименко С. С. Роль статистичної інформації в інформатизованому суспільстві. *Статистика України*. 2020. № 2-3. С. 4-11.
5. Глосарій до плану статистичного спостереження: Наказ Державного комітету статистики України від 29.12.2009 р. № 498. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
6. Глосарій термінів національної моделі статистичного виробництва в органах державної статистики: Наказ Державної служби статистики України від 30.12.2020 р. № 367. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/glos_GSBPM.pdf.
7. Індекс споживчих цін: сприйняття та реальність. Посібник для користувачів / Державний комітет статистики України. Київ. 2006. 56 с. URL: <https://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/themes/13/posibnyk.pdf>.
8. Кулинич Р. О. Застосування методу статистичних рівнянь залежностей для оцінки взаємозв'язку економічних явищ при обґрунтуванні управлінських рішень. *Статистика України*. 2017. № 1. С. 21-28.
9. Непран А. В. Статистичний аналіз диференціації банківського кредитування в Україні. *Статистика України*. 2016. № 2 (73). С. 35–43.
10. Пальян З. О., Бондаренко І. Г. Статистичне оцінювання сучасних тенденцій і перспектив чисельності та складу населення України. *Статистика України*. 2017. № 3. С. 65-72.
11. Пучагова М. В. Статистичний аналіз розвитку української промисловості: чи є резерви? *Статистика України*. 2017. № 3. С. 20-27.
12. Статистичний словник / [О. Г. Осауленко, О. О. Васечко, М. В. Пучагова та ін.] ; за ред. д-ра держ. упр., проф., член-кор. НАН України О. Г. Осауленка; НТК статистичних досліджень. Київ: ДП "Інформ.-аналіт. агентство", 2012. 498 с. URL: http://194.44.12.92:8080/jspui/bitstream/123456789/2156/1/Slovar_2012-pravkaA4_kadr.pdf.

Інформаційні ресурси

13. Про державну статистику: Закон України від 17.09.1992 р. № 2614-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2614-12#Text> (дата звернення: 27.08.2021 р.).
14. Офіційний сайт Державної служби статистики України: URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 27.08.2021 р.).

Розробник (розробники)

силабусу навчальної дисципліни _____

підпис

Непран А. В.

ПІБ

Завідувач кафедри ЕіП

підпис

Дмитрієва О. І.

ПІБ