

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

Кафедра статистики і економічного аналізу

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор

Р. ШЕЛУДЬКО

« 29 » серпня 2020 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 2.3 СТАТИСТИКА

Рівень вищої освіти

Галузь знань

Спеціальність

Освітньо-професійна програма

Факультет обліку і фінансів

Початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти

07 «Управління та адміністрування»

071 «Облік і оподаткування»

«Облік і оподаткування»

Робоча програма дисципліни «Статистика» для здобувачів галузі знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальності 071 «Облік і оподаткування», освітньо-професійної програми «Облік і оподаткування».

«31» серпня 2020 р. 20 с.

Розробник: **Остапенко Роман Миколайович** – к.е.н., доцент кафедри статистики і економічного аналізу

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри статистики і економічного аналізу.

Протокол № 1 від 28 серпня 2020 р.

Завідувач кафедри статистики і економічного аналізу, доцент
28 серпня 2020 р.



В. ЯРОВА

Схвалено навчально-методичною комісією факультету обліку і фінансів.
Протокол № 2 від «31» серпня 2020 р.

Голова навчально-методичної комісії факультету обліку і фінансів,
к.е.н., доцент



О. ГОРОХ

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній рівень підготовки	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»	Обов’язкова	
Модулів – 2	Спеціальність – 071 «Облік і оподаткування»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		1	
		Семестр	
Загальна кількість годин – 120		2	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4,0 самостійної роботи студента – 6,7	Освітній ступінь: початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти Кваліфікація – «молодший бакалавр обліку і оподаткування»	Лекції	
		20 год.	6 год.
		Практичні, семінарські	
		20 год.	6 год.
		Лабораторні	
		–	–
		Самостійна робота	
		80 год.	108 год.
		Вид контролю: екзамен	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: формування знань щодо методів збирання, оброблення та аналізу інформації про соціально-економічні явища і процеси.

Завдання: вивчення принципів організації статистичних спостережень, методик розрахунків показників статистичного аналізу соціально-економічних явищ і процесів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен

знати: наукового-методологічні основи статистики; методи збирання, систематизації і аналізу статистичної інформації з використанням сучасних комп'ютерних технологій.

вміти: збирати, систематизувати і аналізувати статистичну інформацію з використанням сучасних комп'ютерних технологій; робити узагальнення, висновки та приймати кваліфіковані управлінські рішення; давати кількісну і якісну оцінку досліджуваних явищ та процесів, виявляти закономірності та тенденції їх розвитку; використовувати економіко-статистичні методи і моделі для вивчення стану і прогнозування розвитку національної економіки.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі набувають такі **компетентності:**

Перелік компетентностей:

Інтегральна компетентність – Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі у сфері бухгалтерського обліку, оподаткування, аналізу та контролю суб'єктів господарювання або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів сучасної економічної науки і характеризується певною невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

ЗК04. Здатність до формування ринково-орієнтованого економічного світогляду.

ЗК13. Здатність до оцінки та аналізу соціально-економічних процесів і явищ, до використання економічних знань у професійній діяльності.

Спеціальні компетентності:

ФК01. Здатність формувати обліково-аналітичну інформацію для ефективного управління діяльністю підприємства.

ФК02. Здатність використовувати математичний інструментарій для дослідження економічних процесів, розв'язання прикладних економічних завдань в сфері обліку і оподаткування.

ФК03. Здатність проводити аналіз та оцінювання фінансово-господарської діяльності підприємств різних форм власності з метою прийняття управлінських рішень.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем

ПРН 3. Володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження соціально-економічних явищ і господарських процесів на підприємстві.

ПРН 6. Розуміти місце і значення облікової, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у вирішенні проблем в сфері економічної відповідальності підприємств.

ПРН 8. Формувати й аналізувати фінансову і податкову звітність підприємств з метою прийняття управлінських рішень.

ПРН 14. Вміти застосовувати математичний інструментарій для дослідження економічних процесів, розв'язання прикладних економічних завдань в сфері обліку і оподаткування.

Міждисциплінарні зв'язки

Дисципліна та її розділи, що передують вивченню дисципліни:

- Вища математика.

Дисципліна та її розділи, у яких використовують матеріали дисципліни:

- Економічний аналіз.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Статистичні ряди

Тема 1. Методологічні засади статистики

Поняття про статистичну сукупність. Статистичні сукупності у сфері суспільного життя та їх ознаки. Предмет статистики. Об'єктивні статистичні показники стану і розвитку суспільства. Зміст, величина і форма статистичних показників. Система статистичних показників. Метод статистики. Філософія – методична основа статистики. Основні риси статистичного методу. Єдність і відмінність змісту математичної статистики, загальної теорії статистики, соціально-економічної статистики і галузевих статистик. Основні категорії в статистиці. Статистична сукупність, статистична ознака, варіація, статистичний показник, статистична закономірність. Етапи статистичного дослідження, їх єдність і взаємозв'язок. Зв'язок статистики з іншими науками. Політична економія – теоретична основа соціально-економічної статистики. Статистика і облік. Роль статистики в системі управління національною економікою. Статистика і математика. Організація статистичної служби.

Тема 2. Статистичне спостереження

Поняття про статистичне спостереження. План статистичного спостереження. Мета спостереження, об'єкт, одиниця спостереження. Одиниця обліку. Програма спостереження. Статистичні формуляри та їх види. Організаційний план статистичного спостереження. Місце, час і строки спостереження. Забезпечення точності спостереження. Форми статистичного спостереження. Звітність, спеціальні спостереження, реєстри. Переписи, основні принципи їх проведення. Види статистичного спостереження за моментом реєстрації фактів і за охопленням об'єкта. Види несучільного спостереження. Способи проведення статистичного спостереження. Помилки статистичного спостереження і способи їх виправлення. Приймання і контроль матеріалів статистичного спостереження.

Тема 3. Зведення і групування статистичних даних

Завдання зведення, його зміст. Організація зведення, централізоване і децентралізоване зведення. Групування – основа наукової обробки масових даних. Суть методу групувань. Види статистичних групувань. Види групувальних ознак. Визначення кількості груп і інтервалів групування. Вторинне групування.

Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники

Поняття про статистичні показники. Абсолютні і відносні величини. Види абсолютних показників та їх значення. Одиниці вимірювання. Види відносних показників та їх форми. Умови наукового застосування абсолютних і відносних показників, їх комплексне використання в статистиці. Поняття про центральну тенденцію розвитку. Середні величини. Види середніх величин. Математичні властивості середньої арифметичної. Умови типовості середніх. Обґрунтування ваг при обчисленні середньої зваженої. Обчислення середньої арифметичної способом моментів.

Тема 5. Аналіз рядів розподілу

Поняття про статистичні ряди розподілу. Види рядів розподілу їх складові елементи. Графічні зображення рядів розподілу. Основні форми статистичних розподілів. Варіація ознак. Показники варіації. Розмах варіації. Середнє лінійне відхилення. Обсяг варіації. Дисперсія. Середнє квадратичне відхилення. Коефіцієнт варіації. Дисперсія альтернативної ознаки. Математичні властивості дисперсії. Правило складання (розкладання) варіації. Обчислення дисперсії способом моментів. Структурні середні. Мода і медіана. Визначення моди і медіани в дискретних та інтервальних рядах розподілу.

Тема 6. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів

Аналіз закономірностей рядів розподілу. Оцінювання однорідності сукупності. Критерії однорідності розподілу. Симетричні та асиметричні «скошені», гостро– та плосковершинні розподіли. Правостороння і лівостороння асиметрія. Асиметрія та ексцес. Коефіцієнти варіації, концентрації та локалізації. Оцінка подібності (схожості) структур двох сукупностей. Інтенсивність структурних зрушень.

Змістовий модуль 2. Методи та аналіз статистичної інформації

Тема 7. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків

Види взаємозв'язків. Поняття про кореляційний аналіз. Парна і множинна кореляція. Кореляційне поле і кореляційні таблиці. Встановлення форми зв'язку. Побудова рівнянь зв'язку. Визначення параметрів рівняння зв'язку. Повні і часткові коефіцієнти регресії. Криволінійна регресія. Щільність зв'язку між ознаками. Коефіцієнти детермінації і кореляції. Індекс кореляції. Визначення суттєвості коефіцієнтів регресії і кореляції, одержаних за вибірковими даними. Визначення інтервалів надійності показників зв'язку. Завдання статистики при вивченні зв'язків явищ суспільного життя. Обґрунтування моделей кореляційних зв'язків. Економічна інтерпретація параметрів регресійного рівняння і показників множинної кореляції при аналізі та прогнозуванні масових соціально-економічних явищ. Використання непараметричних критеріїв кореляційних зв'язків (коефіцієнт кореляції рангів, критерій знаків). Аналіз кореляції якісних ознак. Особливості кореляційного аналізу в рядах динаміки.

Тема 8. Аналіз інтенсивності динаміки

Статистичні ряди динаміки і основні правила їх побудови. Види рядів динаміки. Моментні та інтервальні ряди. Показники рядів динаміки. Середній рівень ряду і прийоми його обчислення. Абсолютний приріст. Темпи зростання і приросту. Значення одного процента приросту. Визначення середніх темпів зростання і приросту. Середня та відносна швидкість розвитку. Коефіцієнти випередження та еластичності.

Тема 9. Аналіз тенденцій розвитку та коливань

Прийоми аналізу рядів динаміки. Приведення рядів динаміки до єдиної основи. Прийоми вивчення тенденції розвитку в рядах динаміки. Методи вирівнювання рядів динаміки (спосіб ковзної середньої, метод найменших квадратів тощо). Вивчення варіації в рівнях динамічного ряду. Комплексний аналіз взаємопов'язаних рядів динаміки. Порівняння динамічних рядів (наслідок, фактор, наслідок одного фактора, наслідок комплексу факторів тощо). Умови правильного використання цих прийомів. Аналіз сезонних коливань. Щомісячні і середньорічні коефіцієнти сезонності. Коефіцієнти нерівномірності.

Тема 10. Індексний метод

Визначення індексу як статистичного показника. Значення і місце індексів у статистиці. Основні елементи загального індексу. Індєксовані величини. Ваги і коефіцієнти сумірності. Форми індексів. Агрегатний індекс як основна форма індексу. Середні арифметичні і гармонічні індекси. Система індексів для характеристики динаміки соціально-економічних явищ. Індєкси з постійною змінною базою порівняння (базисні і ланцюгові). Індєкси з постійними і змінними вагами. Індєкси постійного і змінного складу. Види економічних індексів: фізичного обсягу продукції, цін, продуктивності праці, собівартості продукції. Економічне обґрунтування ваг в індексах фізичного обсягу продукції та цін. Взаємозв'язок індексів. Індексний метод аналізу. Роль індексного аналізу у вивченні структурних зрушень. Територіальні індекси.

Тема 11. Вибірковий метод

Генеральна і вибіркова сукупність. Поняття про статистичні оцінки. Основні вимоги до вибірових сукупностей. Незміщенність, надійність і достатність оцінок. Статистичні оцінки параметрів розподілу у великих вибірках. Розподіл вибірових характеристик. Дисперсії вибірових оцінок та їх середні помилки. Точкова оцінка параметрів генеральної сукупності. Надійна імовірність і надійний інтервал. Побудова надійного інтервалу з використанням теоретичного розподілу ймовірностей. Закони розподілу вибірових характеристик (нормальний, t-Стюдента, χ^2 -квадрат, F-розподілу). Оцінка параметрів розподілу за малими вибірками. Застосування вибірового методу в соціально-економічній статистиці. Основні вимоги до наукової організації вибірового спостереження. Організація вибірового спостереження. Поєднання суцільного і вибірового спостереження. Способи відбору, що забезпечують репрезентативність вибірки. Випадковий відбір. Механічний відбір. Серійний відбір. Типовий відбір. Комбінування різних способів відбору. Багатоступенева вибірка. Визначення помилок вибірки за різних способів відбору. Визначення необхідної чисельності вибірки. Перевірка статистичних гіпотез.

Тема 12. Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти

Статистичні таблиці. Складові елементи таблиці. Види таблиць. Правила оформлення таблиць. Роль і значення графічного способу зображення статистичних даних. Основні елементи графіка. Види графічних зображень і способи їх побудови. Діаграми лінійні, стовпчикові, стрічкові, кульові тощо. Діаграми квадратні, кругові і секторні. Метод фігур – знаків. анівлогарифмічні знаки. Картограми і картодіаграми. Способи графічного зображення динаміки явищ, структури, взаємозв'язку.

4. Структура навчальної дисципліни «Статистика»

Назви змістових модулів 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
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Статистичні ряди												
Тема 1. Методологічні засади статистики. Предмет статистики. Основні поняття в статистиці. Метод статистики. Завдання статистики в умовах ринкової економіки.	6	1	1			4	10	1				9
Тема 2. Статистичне спостереження. Поняття про статистичне спостереження. Програма і організаційний план статистичного спостереження. Організаційні форми статистичного спостереження. Види і способи статистичного спостереження.	8	1	1			6	10		1			9
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних. Поняття про зведення і групування статистичних даних. Види статистичних групувань. Визначення кількості груп і величини інтервалів. Статистичні класифікації.	10	2	2			6	10	1				9
Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники. Абсолютні величини. Відносні величини і способи їх розрахунку. Середні величини.	12	2	2			8	10		1			9
Тема 5. Аналіз рядів розподілу. Поняття про ряди розподілу і їх види. Характеристика центра розподілу. Мода, медіана, квартилі і децимі. Показники варіації.	12	2	2			8	10	1				9
Тема 6. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів. Характеристика форми розподілу. Асиметрія та ексцес. Характеристика концентрації і локалізації розподілу. Види та взаємозв'язок дисперсій.	12	2	2			8	10		1			9
Разом за змістовим модулем 1	60	10	10	0	0	40		3	3			54
Змістовий модуль 2. Методи і аналіз статистичної інформації												
Тема 7. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків. Види взаємозв'язків. Парна прямолінійна кореляція.	8	2	2			4	10	1				9

Множинна кореляція. Оцінка щільності та перевірка істотності кореляційного зв'язку. Непараметричні критерії кореляційних зв'язків.												
Тема 8. Аналіз інтенсивності динаміки. Поняття про ряди динаміки і їх види. Методи визначення середніх рівнів в рядах динаміки. Показники інтенсивності динаміки.	10	2	2			6	10		1			9
Тема 9. Аналіз тенденції розвитку та коливань. Способи визначення основної тенденції розвитку в рядах динаміки. Аналіз сезонних коливань.	10	2	2			6	10	1				9
Тема 10. Індексний метод. поняття про індекси. Види індексів і способи їх обчислення. Середні індекси. Базисні і ланцюгові індекси. Індеси змінного і фіксованого складу.	12	2	2			8	10		1			9
Тема 11. Вибірковий метод. Теоретичні основи вибіркового спостереження. Способи формування вибірових сукупностей і статистична оцінка вибірових характеристик. Визначення потрібного розміру вибірки.	10	1	1			8	10	1				9
Тема 12. Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти. Роль і значення графічного способу подання статистичних даних. Статистичні таблиці. Види статистичних графіків і способи їх побудови.	10	1	1			8	10		1			9
Разом за змістовим модулем 2	60	10	10			0	40		3	3		54
Всього годин	120	20	20			0	80	120	6	6		108

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Годин
1.	Методичні засади статистики	1
2.	Статистичне спостереження	1
3.	Зведення і групування статистичних даних	1
4.	Зведення і групування статистичних даних	1
5.	Узагальнюючі статистичні показники	1
6.	Узагальнюючі статистичні показники	1
7.	Аналіз рядів розподілу	1
8.	Аналіз рядів розподілу	1
9.	Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів	1
10.	Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів	1
11.	Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	1
12.	Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	1
13.	Аналіз інтенсивності динаміки	1
14.	Аналіз інтенсивності динаміки	1
15.	Аналіз тенденцій розвитку та коливань	1
16.	Індексний метод	1
17.	Індексний метод	1
18.	Вибірковий метод	1
19.	Вибірковий метод	1
20.	Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти	1
	Разом	20

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Методичні засади статистики	4
2	Статистичне спостереження	6
3	Зведення і групування статистичних даних	6
4	Узагальнюючі статистичні показники	8
5	Аналіз рядів розподілу	8
6	Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів	8
7	Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	4
8	Аналіз інтенсивності динаміки	6
9	Аналіз тенденцій розвитку та коливань	6
10	Індексний метод	8
11	Вибірковий метод	8
12	Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти	8

7. Індивідуальні завдання

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) є видом позааудиторної індивідуальної роботи здобувача навчального характеру, яке виконується в процесі вивчення програмного матеріалу навчального курсу. ІНДЗ – це завершена теоретична або практична робота, що охоплює декілька тем або зміст навчального курсу в цілому.

Структура ІНДЗ: вступ, теоретичне обґрунтування, основні результати роботи та їх обговорення, висновки, список використаних джерел.

Загальний обсяг роботи не повинен перевищувати 20 сторінок.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Статистичне спостереження в системі інформаційного забезпечення державного управління.	30
2	Статистична звітність як джерело інформаційного забезпечення.	-«-
3	Використання статистичних групувань в аналізі стану та розвитку економіки.	-«-
4	Статистичний аналіз взаємозв'язків економічних явищ.	-«-
5	Статистичний аналіз інтенсивності і тенденцій розвитку економічних явищ.	-«-
6	Статистичні методи аналізу тенденцій і факторів розвитку економіки.	-«-
7	Індексний аналіз соціально-економічних процесів	-«-
8	Графічні способи зображення статистичних даних.	-«-
9	Статистичний аналіз виробництва зерна.	-«-
10	Статистичний аналіз виробництва соняшнику.	-«-
11	Статистичний аналіз виробництва цукрових буряків.	-«-
12	Статистичний аналіз виробництва картоплі.	-«-
13	Статистичний аналіз виробництва овочів.	-«-
14	Статистичний аналіз виробництва плодів і ягід.	-«-
15	Статистичний аналіз виробництва м'яса.	-«-
16	Статистичний аналіз виробництва молока.	-«-
17	Статистичний аналіз виробництва вовни.	-«-
18	Статистичний аналіз виробництва яєць.	-«-
19	Статистика чисельності та складу населення.	-«-
20	Статистика природного і механічного руху населення.	-«-
21	Статистика зайнятості населення.	-«-
22	Статистика ринку праці.	-«-
23	Статистика чисельності, руху та використання трудових ресурсів	-«-
24	Статистика використання робочого часу.	-«-
25	Статистичний аналіз продуктивності й оплати праці.	-«-
26	Статистика оплати праці.	-«-
27	Індексний аналіз продуктивності і оплати праці.	-«-
28	Статистика наявності, складу і використання земельних ресурсів.	-«-
29	Статистика стану, відтворення та використання основних засобів.	-«-
30	Статистика валової продукції сільського господарства і методи її аналізу	-«-
31	Статистика прибутку та рентабельності.	-«-
32	Статистика фінансових результатів господарської діяльності.	-«-
33	Методи визначення валового внутрішнього продукту	-«-
34	Статистика рівня життя населення.	-«-
35	Статистика зайнятості та безробіття.	-«-
36	Статистика доходів і витрат населення	-«-
37	Статистика споживання населенням товарів і послуг	-«-
38	Статистика особистих господарств населення.	-«-
39	Статистика фермерських господарств	-«-
40	Статистика споживчого ринку та цін.	-«-

8. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни використовуються наступні методи навчання:

1) Група методів за джерелом інформації і сприйняття навчальної інформації – **словесні** (лекція, бесіда, розповідь); **наочні** – (ілюстрація, демонстрація, презентація), **практичні** (збір інформації, її економічна обробка, розрахунки, таблично-графічне зображення інформації).

Лекція - логічно вивершений, науково обґрунтований і систематизований виклад певного наукового або науково-методичного питання, ілюстрований, за необхідності, засобами наочності та демонстрацією дослідів. Лекція є однією з основних організаційних форм навчальних занять і, водночас, методів навчання.

Лекція із застосуванням ігрових методів - застосовуються методи мозкової атаки, методи конкретних ситуацій та інші, коли студенти самі формулюють проблему, і самі намагаються її вирішити.

Практичні заняття - форма навчального заняття, на якому викладач організує детальний розгляд здобувачами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння та навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання здобувачем відповідно до сформульованих завдань.

Індивідуальне заняття - форма навчального заняття, що проводиться з окремими здобувачами з метою підвищення рівня їх підготовки та розкриття індивідуальних творчих здібностей.

Консультація - форма навчального заняття, при якій здобувач отримує відповіді від викладача на конкретні запитання або пояснення певних теоретичних положень чи аспектів їх практичного застосування (проводяться протягом семестру – поточні консультації, семестрові та екзаменаційні).

2) Група методів за логікою передачі і сприйняття навчального матеріалу: **індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні;**

3). Група методів за ступенем самостійного мислення при засвоєнні знань – **репродуктивні та продуктивні** (дослідницькі, пошукові, частково-пошукові);

4). Група методів за ступенем управління навчальним процесом: навчання під керівництвом викладача, самостійна робота здобувача з навчальною та науковою літературою, текстами лекцій, підготовка до семінарських і практичних занять, робота з комп'ютером, виконання письмових завдань.

9. Методи контролю

Система оцінювання знань та навичок здобувачів передбачає виставлення оцінок за всіма формами проведення занять. Перевірка та оцінювання знань здобувачів проводиться у наступних формах:

1. Оцінювання роботи здобувачів під час проведення практичних занять;
2. Проведення модульного контролю;
3. Проведення підсумкового екзамену.

Поточне оцінювання знань та умінь здобувачів здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача до виконання конкретної роботи.

Об'єктами поточного контролю є:

- активність та результативність роботи здобувача протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни;
- відвідування занять;
- проходження поточного контролю;
- виконання модульного контрольного завдання.

Оцінювання проводиться за такими критеріями:

- розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;
- ступінь засвоєння матеріалу дисципліни;
- ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;
- уміння поєднувати теорію з практикою при розгляді ситуацій, розв'язанні задач, проведенні розрахунків при виконанні завдань винесених на самостійне опрацювання та розгляд в аудиторії;
- логіка, структура, стиль викладу матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії;
- вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки.

Максимальна кількість балів ставиться за умови відповідності виконаного завдання здобувача або його усної відповіді всім зазначеним критеріям. При оцінюванні практичних завдань увага приділяється якості, самостійності та своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком навчального процесу). Якщо якась із вимог не буде виконана, то бальна оцінка буде знижена.

При проведенні поточного контролю визначається рівень знань здобувачів з теоретичних питань навчальної дисципліни. Завдання охоплюють провідні теми, які вивчаються в межах даної навчальної дисципліни та згруповані за двома модулями, кожен з яких складається з завдань різного рівня складності.

Підсумковий контроль проводиться в кінці вивчення курсу у вигляді екзамену.

10. Розподіл балів, які отримують здобувачі

Поточне тестування та самостійна робота											Підсумковий тест (екзамен)	Сума	
Змістовий модуль 1						Змістовий модуль 2						20	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12		
5	5	10	10	5	5	10	10	5	5	5	5		

T1, T2 ... T12 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи)	для заліку
90-100	A	відмінно	
82-89	B	добре	

75-81	C		зараховано
66-74	D	задовільно	зараховано
60-65	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Оцінка «А» - навчальний матеріал засвоєно у повному обсязі, здобувач володіє необхідними знаннями і вміннями. Здобувач точно формулює думки і обґрунтовує їх, послідовно, зв'язано викладає матеріал, ілюструє теоретичні знання, наводить приклади, аналізує, грамотно оформлює свою відповідь.

Оцінка «В» - відповідь здобувача виявляє розуміння матеріалу, правильнее застосування знань і вмінь, необхідних для відповіді, але містять окремі незначні помилки і невеликі неточності.

Оцінка «С» - здобувач розуміє матеріал, але помиляється у застосуванні вмінь і знань, необхідних для відповіді.

Оцінка «D» - здобувач володіє знаннями і вміннями з дисципліни, але вони носять розрізнений характер, знання недостатньо глибокі, а вміння проявляються слабо.

Оцінка «E» - у засвоєнні навчального матеріалу мають місце суттєві неточності, відповіді неглибокі, містять істотні помилки, у тому числі у висновках, аргументація слабка. При викладенні матеріалу відсутня послідовність і чіткість, мова бідна.

Оцінка «FX» - головний зміст навчального матеріалу не засвоєний, основні вміння не проявлені. Відповідь виявляє відсутність необхідних знань і вмінь, містить помилки, які спотворюють зміст навчального матеріалу.

Оцінка «F» - Здобувач не відповідає.

Перелік питань підсумкового контролю

1. Предмет статистики
2. Статистичні сукупності, показники і закономірності
3. Метод статистики
4. Завдання статистики в період ринкової економіки
5. Поняття про статистичне спостереження
6. Програма і організаційний план статистичного спостереження
7. Види і способи статистичного спостереження
8. Контроль даних спостереження
9. Поняття про зведення статистичних даних
10. Основні завдання і види статистичних групувань
11. Визначення кількості груп і величини інтервалів
12. Статистичні таблиці
13. Абсолютні статистичні величини
14. Відносні величини, їх види і способи обчислення
15. Відносні величини динаміки, планового завдання і виконання плану.

Взаємозв'язок між ними

16. Середні величини, їх види і способи обчислення
17. Середня арифметична і середня гармонічна, їх види, способи обчислення і умови їх використання
18. Середня хронологічна і середня геометрична, умови їх використання
19. Мода і медіана в статистиці
20. Поняття динамічного ряду. Види рядів динаміки
21. Суть способу укрупнення періодів та ковзної середньої
22. Вирівнювання способом найменших квадратів
23. Статистичні характеристики динамічних рядів і їх взаємозв'язок
24. Способи обробки рядів динаміки
25. Статистичні методи аналізу взаємозв'язків
26. Кореляційний зв'язок між явищами
27. Кореляційно-регресійний аналіз
28. Поняття про індекси
29. Види індексів і способи їх розрахунку
30. Загальні індекси валового збору зерна, посівних площ і урожайності, їх взаємозв'язок
31. Індекси фізичного обсягу продукції, цін, обсягу реалізованої продукції у фактичних цінах реалізації (вартості), їх взаємозв'язок і економічний зміст
32. Середні індекси
33. Індекси змінного складу
34. Індекси постійного складу
35. Індекси структурних зрушень
36. Поняття та класифікація національного багатства
37. Статистика природних ресурсів
38. Статистика земельних ресурсів
39. Статистика основних засобів
40. Статистика оборотних засобів
41. Основні категорії населення
42. Статистичне вивчення природного руху населення
43. Статистичне вивчення механічного руху населення
44. Показники чисельності, складу та руху робочої сили
45. Визначення середньої чисельності працівників
46. Робочий час та його використання
47. Статистичне вивчення динаміки продуктивності праці
48. Індексний метод аналізу продуктивності праці
49. Статистичний аналіз витрат і собівартості продукції
50. Показники прибутку
51. Рентабельність підприємства
52. Завдання статистики рослинництва
53. Категорії посівних площ та їх економічне значення
54. Поняття про урожай і урожайність та їх види
55. Статистичні методи аналізу даних про урожай і урожайність
56. Завдання статистики тваринництва

57. Принципи класифікації сільськогосподарських тварин
58. Оборот стада. Показники відтворення тварин
59. Методи обчислення середнього поголів'я тварин
60. Показники виробництва продукції тваринництва

11. Методичне забезпечення

1. Горкавий В.К., Ментей О.С., Ярова В.В. Статистика. Методичні вказівки для практичних, індивідуальних і самостійних занять здобувачів за спеціальністю 051 «Економіка». Х.: ХНАУ, 2019., 54 с.

12. Рекомендована література

Базова

1. Горкавий В.К. Статистика: підручник. Третє вид., переробл. і доповн. К: Алерта, 2020., 644 с.
2. Горкавий В.К. Статистика: Навчальний посібник., К.: Алерта, 2012., 608 с.
3. Горкавий В.К., Ментей О.С., В.В. Ярова. Аграрна статистика: навч. посібник / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Х., 2014., 297 с.
4. Статистика: Підручник./ за редакцією С.С. Герасименка / К.: КНЕУ, 2000.

Допоміжна

1. Гусаров В.М. Статистика. Учебное пособие. М.: ЮНИТИ- ДАНА, 2002.
2. Боровиков В. Statistica: искусство анализа данных на компьютере. СПб. Питер, 2018.
3. Мостовий Г.І., Горкавий В.К., Дегтяр А.О. Теорія статистики. Навч. посібник, Х. Магістр, 2002.
4. Горкавий В.К. Статистика: Навч. посібник. Х.: 2007.

13. Інформаційні ресурси

1. Статистичний щорічник України у 2019 році.
Електронний ресурс: режим доступу <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Статистичний щорічник Харківської області у 2019 році, Харків 2020.
Електронний ресурс: режим доступу <http://www://uprstat.kharkov.ukrtel.net>

Міжнародні інформаційні ресурси та бази даних з вільним доступом для здобувачів ОПІ в Харківському НАУ ім. В.В. Докучаєва

<http://lib.knau.kharkov.ua/resursi-bbloteki.html#elres>

Scopus	http://lib.knau.kharkov.ua/news/840-scopus.html
Портал Springer Link	http://lib.knau.kharkov.ua/bibliotek/2363-dostup-

	do-portal-springer-link.html
Ресурси відкритого доступу - Архів научних журналів - Электронная библиотека MYBRARY - Наукова електронна бібліотека періодичних видань НАН України - База даних научних журналів.	http://lib.knau.kharkov.ua/news/kulturno-massova-dyalnst/803-na-dopomogu-naukovcyam-nashogo-unversitetu.html http://arch.neicon.ru/ http://www.cnshb.ru/ http://dspace.nbu.gov.ua/ http://www.worldscientific.com/
Електронна база POLPRED.com	http://lib.knau.kharkov.ua/bibliotek/1382-dovagi-naukovcv-nashogo-unversitetu.html
Мобільний додаток RESEARCHER	http://lib.knau.kharkov.ua/bibliotek/2275-dovagi-naukovcv.html
Бібліометрика української науки	http://lib.knau.kharkov.ua/bibliotek/916-bblometrika-ukrayinskoyi-nauki.html
Світові наукометричні бази даних	http://lib.knau.kharkov.ua/bibliotek/2265-dovagi-naukovcv.html
Відкрито доступ до WEB OF SCIENCE	http://lib.knau.kharkov.ua/bibliotek/2314-dovagi-naukovcv.html
OPEN UKRAINIAN CITATION INDEX (OUCI)	http://lib.knau.kharkov.ua/bibliotek/2352-dovagi-naukovcv.html
Index Copernicus	https://indexcopernicus.com/index.php/pl/
Scimago Journal & Country Rank (SJR)	http://www.scimagojr.com/
GoogleScholar	https://scholar.google.com.ua/
База даних РІНЦ	http://lib.knau.kharkov.ua/news/505-baza-danih-rnc.html
Дистанційне обслуговування користувачів	http://lib.knau.kharkov.ua/bibliotek/2380-distancyne-obslugovuvannya-koristuvachv.html
Міжнародне видавництво SPRINGER NATURE	http://lib.knau.kharkov.ua/bibliotek/2381-na-dopomogu-navchalnomu-procesu.html
Online-agro	https://agro-online.com.ua
Agronews	https://agronews.ua
International Information System for the Agricultural Sciences and Technology	http://agris.fao.org/agris-search/index.do
Статистика FAO	http://www.fao.org/faostat/en/#home
Agricultural On-Line Access	https://agricola.nal.usda.gov/
The World's Leading Agriculture Database	https://eurekamag.com/
Український індекс наукового	http://uincit.uran.ua/scientists/fronts/about

цитування	
Електронні інформаційні ресурси Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського	http://uincit.uran.ua/scientists/fronts/about
ERIC (Educational Resource Information Center) (база даних з проблем освіти)	https://eric.ed.gov/

Інституційний депозитарій

Система DSpace <http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/>

Автореферати і дисертації	http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/handle/123456789/1
Бібліотека	http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/handle/123456789/26
Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва	http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/handle/123456789/968
Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва серія "Економічні науки"	http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/handle/123456789/1407
Навчальні видання	http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/handle/123456789/10
Наукові видання	http://dspace.knau.kharkov.ua/jspui/handle/123456789/3

Електронний архів Scriptorium

<http://lib.knau.kharkov.ua/bibliotek/2278-do-uvagi-koristuvachv-bbloteki.html>