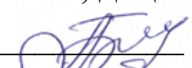


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО
Кафедра економіки і бізнесу

ПОГОДЖЕНО

Гарант ОПП «Фінанси, банківська
справа та страхування»
к.е.н., доц. Сергій КОСТОРНОЙ
«27» серпня 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри,
к.е.н., доцент
 Лариса БОЛТЯНСЬКА
«27 » серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Статистика»

для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності
072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»
за ОПП «Фінанси, банківська справа та страхування»
(на основі повної загальної середньої освіти)
Факультет економіки та бізнесу

2024 - 2025 навч. р.

Робоча програма з навчальної дисципліни «Статистика» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» за ОПП «Фінанси, банківська справа та страхування» (на основі повної загальної середньої освіти) факультет економіки і бізнесу – Запоріжжя, ТДАТУ, 2024. – 11 с.

Розробник: к.е.н., доцент Ганна ЗАВАДСЬКИХ

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри економіки і бізнесу, протокол № 1 від «15» серпня 2024 року

Завідувач кафедри економіки і бізнесу

к.е.н., доцент  Лариса БОЛТЯНСЬКА

Схвалено методичною комісією факультету економіки та бізнесу зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» за ОПП «Фінанси, банківська справа та страхування» (на основі повної загальної середньої освіти)

Протокол № 1 від «30» серпня 2024 року

Голова, доц  Юлія ВОРОНІНА
«30» серпня 2024 року

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь підготовки	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів - 3	Галузь знань 07“<u>Управління та адміністрування</u>” (шифр, назва)	Обов’язкова	
Загальна кількість годин – 90 годин	Спеціальність: 072 «<u>Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок</u>»	Курс	Семестр
Змістових модулів – 2		1-й	2-й
Тижневе навантаження: – аудиторних занять – 2 год. – самостійна робота студента - 4,85 год.	Ступінь вищої освіти: <u>«Бакалавр»</u>	Вид занять	Кількість годин
		Лекції	12
		Лабораторні заняття	-
		Практичні заняття	10
		Семінарські заняття	—
		Самостійна робота	68 год.
		Форма контролю: <u>Екзамен</u>	

2 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

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

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

Результати навчання (з урахуванням soft skills)

Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в ході професійної діяльності у галузі фінансів, банківської справи та страхування або у процесі навчання, що передбачає застосування окремих методів і положень фінансової науки та характеризується невизначеністю умов і необхідністю врахування комплексу вимог здійснення професійної та навчальної діяльності.

Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК1. Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро - та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища.

СК10. Здатність визначати, обґрунтовувати та брати відповідальність за професійні рішення.

Програмні результати навчання:

РН 5. Володіти методичним інструментарієм діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у т.ч. бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська система та страхування).

РН 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

РН 19. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.

Soft skills:

- **комунікативні навички:** письмове, вербальне й невербальне спілкування;
- **уміння спілкуватися по e-mail;** вести суперечки і відстоювати свою позицію, спілкування в конфліктній ситуації; навички створення, керування й побудови відносин у команді.

- **уміння виступати привселюдно:** навички, необхідні для виступів на публіці; проводити презентації.

- **керування часом** - уміння справлятися із завданнями вчасно.

- **гнучкість і адаптивність:** гнучкість, адаптивність і здатність мінятися; уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблем.

- **лідерські якості:** уміння спокійно працювати в напруженому середовищі; уміння ухвалювати рішення; уміння встановлювати мету, планувати.

- **особисті якості:** креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до навколишніх.

Міждисциплінарні зв'язки з урахуванням структурно-логічної схеми ОПП «Фінанси, банківська справа та страхування».

Перелік навчальних дисциплін, знання з яких потрібні для вивчення освітньої компоненти Статистика: Прикладна математика. Перелік навчальних дисциплін, вивчення яких у подальшому базується на матеріалі освітньої компоненти Статистика: Гроші і кредит, Фінанси, Фінанси домогосподарств.

3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Описова статистика

Тема 1. Методологічні основи статистики. Статистичне спостереження [3, с.20...25], [4, с.18... 22], [5, с.24... 47]

Історія статистики. Предмет статистики. Головні риси методу статистики. Статистична сукупність. Одиниця сукупності. Одиниця спостереження. Обсяг сукупності. Обсяг явища. Ознака явища. Кількісні та якісні ознаки. Статистичний показник. Статистичне спостереження та вимоги до нього. Види та форми статистичного спостереження. Класифікація звітності. Спеціально організоване спостереження. Поточне, періодичне та одноразове спостереження. Безпосередній та документальний облік, опитування респондентів. Суцільне й несукцільне спостереження. Встановлення часу спостереження. Об'єктивний та суб'єктивний час, критичний момент спостереження. Помилки статистичного спостереження. Помилки реєстрації. Помилки репрезентативності. Арифметичний та логічний контроль зібраного матеріалу.

Тема 2. Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти [5, с.10...21], [9, с.43... 49]

Статистична таблиця та її складові. Види статистичних таблиць. Правила побудови статистичних таблиць. Статистичний графік та його елементи. Класифікація статистичних графіків. Вимоги до методики побудови статистичних графіків. Діаграми порівняння. Структурні діаграми. Діаграми динаміки. Діаграми взаємозв'язку. Діаграми розподілу сукупностей. Знаки Варзара. Статистичні карти та картодіаграми.

Тема 3. Узагальнюючі статистичні показники [6, с.51...65], [8, с.77... 91]

Поняття статистичного показника. Класифікація статистичних показників. первинні та похідні показники. Інтервальні та моментні показники. Вимоги до найменування статистичного показника. Абсолютні величини. Індивідуальні та сумарні абсолютні показники. Натуральні, умовно-натуральні, трудові та вартісні одиниці виміру. Відносні величини. Одиниці виміру відносних показників. Види відносних величин. Відносна величина планового завдання. Відносна величина виконання плану. Відносна величина порівняння. Відносна величина структури.

Відносна величина динаміки. Відносна величина координації. Відносна величина інтенсивності. Відносна величина рівня економічного розвитку. Види середніх величин. Прості та зважені середні величини. Об'ємні та структурні середні. Середня арифметична. Середня гармонійна. Середня геометрична. Середня хронологічна. Середня квадратична. Середня кубічна. Мода та медіана.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Аналітична статистика.

Тема 4. Аналіз інтенсивності динаміки. Аналіз тенденцій розвитку та коливань [1, с.29...33], [8, с.28... 35]

Поняття динаміки. Ряд динаміки та його елементи. Інтервальні та моментні динамічні ряди. Середні рівні рядів динаміки. Показники інтенсивності ряду динаміки: абсолютний приріст, темп та коефіцієнт зростання, темп приросту, абсолютне значення 1% приросту. Ланцюгові та базисні показники ряду динаміки. Середні показники інтенсивності ряду динаміки. Поняття тенденції розвитку. Методи аналізу тренду в рядах динаміки. Укрупнення періодів. Згладжування за допомогою ковзної середньої. Аналітичне вирівнювання способом найменших квадратів. Рівняння прямої та його зміст. Рівняння параболи та його зміст. Прогнозування. Знаходження інтервалу екстраполяції. Сезонні коливання. Коефіцієнти сезонності. Графічне зображення „сезонної хвилі”.

Тема 5. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків [1, с.58...73], [4, с.28... 30]

Функціональний і кореляційний зв'язок. Поняття кореляції та регресії. Прямий та зворотній кореляційний зв'язок. Прямолінійний та криволінійний зв'язок. Парна та множинна кореляція. Етапи кореляційно-регресійного аналізу. Парна прямолінійна кореляція. Рівняння та коефіцієнт регресії. Коефіцієнт парної кореляції на його значення. Оцінка значимості коефіцієнта кореляції. Коефіцієнт детермінації. Парна криволінійна кореляція. Індекс кореляції. Характеристики множинної кореляції. Рівняння множинної регресії та його зміст. Парні коефіцієнти кореляції. Часткові коефіцієнти кореляції. Множинний коефіцієнт детермінації. Коефіцієнт множинної (сукупної) кореляції.

Тема 6. Індекси [3, с.21...35], [9, с.38... 406]

Індекси та їх класифікація. Індивідуальні індекси. Загальні Агрегатні індекси. Середні індекси. Сутність та символіка індексного аналізу. Аналіз співвідношень середніх рівнів. Індекс змінного складу. Індекс постійного складу. Індекс структури. Ланцюгові та базисні індекси. Взаємозв'язок індексів. Балансова перевірка. Територіальні індекси.

4 СТРУКТУРА ЗАЛІКОВОГО КРЕДИТУ КУРСУ

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				
			Годин				балів
			Лк	Лаб	Пр.	СРС	
Змістовий модуль 1. Описова статистика							
1	Лекція 1	Методологічні основи статистики.Статистичне спостереження	2	-	-	-	-
	Практичне заняття	Методологічні основи статистики.Статистичне спостереження	-	-	-	-	-
	Самостійна робота 1	Робота на ОП	-	-	-	6	2
2	Лекція	Методологічні основи статистики.Статистичне спостереження	-	-	-	-	-
	Практичне заняття	Методологічні основи статистики.Статистичне спостереження	-	-	2	-	7
	Самостійна робота 2	Робота на ОП	-	-	-	6	2
3	Лекція 2	Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти	2	-	-	-	-
	Практичне заняття	Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти	-	-	-	-	-
	Самостійна робота 3	Робота на ОП	-	-	-	6	2
4	Лекція	Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти	-	-	-	-	-
	Практичне заняття 2	Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти	-	-	2	-	8
	Самостійна робота 5	Робота на ОП	-	-	-	6	2
5	Лекція 3	Узагальнюючі статистичні показники	2	-	-	-	-
	Практичне заняття	Узагальнюючі статистичні показники	-	-	-	-	-
	Самостійна робота 6	Робота на ОП	-	-	-	6	2
6	Самостійна робота	Підготовка до написання ПМК 1	-	-	-	4	-
	ПМК 1	Підсумковий контроль за змістовий модуль 1	-	-	-	-	10
Всього за змістовий модуль 1 - 44 год.			6	-	4	34	35

5. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ №1

1. Предмет і метод статистики.
2. Основні категорії статистики.
3. Суть і організаційні форми статистичного спостереження.
4. Види і способи статистичного спостереження.
5. Поняття, призначення та основні елементи статистичного зведення.
6. Ряди розподілу і їх види.
7. Методи побудови статистичних групувань.
8. Статистичні таблиці та їх види.
9. Методи побудови та види статистичних графіків.
10. Масштаб графіків.
11. Статистичний показник.
12. Система статистичних показників.
13. Абсолютні та відносні статистичні величини.
14. Одиниці виміру статистичних величин.
15. Середні величини.
16. Види степеневих середніх величин.
17. Визначення і суть моди і медіани інтервального ряду.
18. Суть варіації масових явищ.
19. Статистичні характеристики варіації.
20. Суть коефіцієнта варіації і його практичне застосування.
21. Графічне представлення статистичної ознаки.
22. Криві розподілу.
23. Застосування нормальної кривої розподілу.
24. Концентрація розподілів та її показники.
25. Коефіцієнт локалізації, коефіцієнт концентрації.
26. Коефіцієнт Джині.
27. Коефіцієнт Херфіндаля.
28. Крива розподілу Лоренца.
29. Подібність розподілів.
30. Основні елементи статистичного зведення.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ №2

1. Структурні характеристики розподілів
2. Сутність та показники концентрації розподілу
3. Сутність та показники диференціації розподілу
4. Динамічний ряд як основа аналізу і прогнозування соціально-економічного розвитку.
5. Методи обчислення середніх рівнів динамічних рядів в інтервальному ряді.
6. Правила побудови рядів динаміки.
7. Структура рядів динаміки.
8. Основні характеристики рядів динаміки.

9. Система середніх показників рядів динаміки.
10. Основні способи вирівнювання рядів динаміки.
11. Індeksi і їх застосування в економічному аналізі.
12. Індивідуальні і загальні індeksi.
13. Методологічні підходи побудови індeksiв.
14. Агрегатний індекс.
15. Зведені індeksi.
16. Середні і середньозважені індeksi.
17. Поняття про вибіркoве спостереження та його основні завдання.
18. Методи і способи відбору одиниць при вибіркoвому спостереженні.
Визначення помилок вибірки.
19. Знаходження середньої і граничної помилок для різних видів вибіркoвих спостережень.
20. Способи поширення даних вибіркoвого спостереження на генеральну сукупність.
21. Види зв'язків та сутність кореляційно-регресійного аналізу.
22. Проста прямолінійна кореляція та її показники.
23. Множинна кореляція.
24. Індекс змінного складу.
25. Індекс постійного складу.
26. Індекс структури.
27. Ланцюгові та базисні індeksi.
28. Ланцюгові та базисні показники ряду динаміки.
29. Середні показники інтенсивності ряду динаміки.
30. Оцінка значимості коефіцієнта кореляції.

6. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Методи навчання, які використовуються в процесі вивчення навчальної дисципліни: лекції з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, співбесіда, практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою, відео-метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (мультимедійні, дистанційні тощо), самостійна робота.

7. ЛІТЕРАТУРА

Базова:

- 1.Городянська Л. В., Сизов А. І. Статистика для економістів: Навч. посібник. Київ: Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, 2019. 350 с.
- 2.Козирева О.В. Статистика: навчальний посібник / О.В. Козирева, В.О. Федорова. – Х.: Видавництво Іванченка І.С., 2021.187 с.
- 3.Моторин Р.М., Чекотовський Е.В. Статистика для економістів: навчальний посібник. Київ: Знання, 2021.381 с.
- 4.Пирожков С.І., Рязанцев В.В., Моторні Р.М. Київ: Київ.нац. торг.-екон. Ун-т, 2020. 328с.

5.Самотоєнкова О.В., Ольвінська Ю.О. Економічна статистика: Навчальний посібник. Видання друге, перероб. та доп. – Одеса: ФОП Гуляєва В. М., 2020. 276 с.

Допоміжна:

6. Бегун С. І. Статистика: навчальний посібник / С. І. Бегун. – Луцьк:, 2017. 238 с.
- 7.Горкавий В. К. Статистика: Підручник. Третє вид., переробл. і доповн. Київ: Алерта, 2020. 644 с.
- 8.Григорків В.С., Вінничук О.Ю., Григорків М.В., Маханець Л.Л. Статистика: основи теорії та практикум: Навчальний посібник. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т, 2022. 304 с.
- 9.Дорогань-Писаренко Л. О., Єгорова О. В., Рудич А. І. Статистика: навч. посібник. Полтава: РВВ ПДАУ. 2021. 300 с.
- 10.Завадських Г.М. Статистика: курс лекцій [А.П. Педченко, Ю.О. Прус]. Мелітополь: Люкс, 2021. 223с.
11. Краєвський В.М., Остапенко Я.О., Параниця Н.В. Статистика [Електронний ресурс]: навч. посіб. Ірпінь: Університет ДФС України, 2019. 218 с. URL: <http://ir.nusta.edu.ua/jspui/handle/doc/4078>

8. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- 1.Освітній портал ТДАТУ <http://op.tsatu.edu.ua/course/view.php?id=2458>