

КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ «УНІВЕРСУМ»

Циклова комісія економіко-математичних дисциплін і менеджменту

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи

Олексій ЖИЛЬЦОВ
« » 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СТАТИСТИКА

для студентів

спеціальності

072 Фінанси, банківська справа,
страхування та фондовий ринок

освітньо-професійної програми

Фінанси і кредит

освітньо-професійного ступеня

фаховий молодший бакалавр

КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА Код ЄДРПОУ 45307986	
Програма № <u>1667/24</u>	
Начальник відділу моніторингу якості освіти	
	
(підпис)	(прізвище, ім'я, по-батькові)
« »	20 <u>24</u> р.

Київ-2024

Розробник: Пурденко Олена Анатоліївна, викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту Фахового коледжу «Універсум» Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

Викладач: Пурденко Олена Анатоліївна

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту

Протокол від « 03 » січня 2024 року № 6

Голова циклової комісії  Вікторія КАЗАКОВА


Робочу програму перевірено

« _____ » _____ 2024 р.

Заступник директора з навчально-методичної роботи  Оксана ГОЛОВЧАНСЬКА

Заступник директора з навчальної роботи  Оксана КАЛАШНИК

Пролонговано:

на 2024/2025 н.р.  (Казакова В.Г.), «29» серпня 2024р., протокол № 1

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), «__» _____ 20__ р., протокол №__

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), «__» _____ 20__ р., протокол №__

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), «__» _____ 20__ р., протокол №__

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	
Вид дисципліни	обов'язкова	
Мова викладання, навчання, оцінювання	українська	
Загальний обсяг кредитів/годин	3 / 90	
Курс	2	3
Семестр	4	5
Кількість змістових модулів з розподілом:	8	
Обсяг кредитів	1,5	1,5
Обсяг годин, в тому числі:	45	45
Аудиторні	24	24
Модульний контроль	2	4
Семестровий контроль	-	
Самостійна робота	21	21
Форма семестрового контролю		залік

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета викладання дисципліни «Статистика»: ознайомити студентів із елементами сучасного інструментарію статистичних досліджень, необхідного для розв'язання економічних задач середнього рівня складності та проведення самостійних соціально-економічних досліджень; навчити студентів застосовувати набуті знання при проведенні економічних досліджень (з використанням сучасних програмних засобів), набуття відповідних фахових компетентностей.

Основними завданнями навчальної дисципліни є:

- формування у студентів фінансової грамотності;
- формування навичок організації різнобічного обстеження суспільного виробництва на основі науково обґрунтованої системи показників;
- формування теоретичної бази знань у галузі статистики;
- формування здатності майбутнього фахівця своєчасного збору, аналізу та забезпечення господарських органів, а також суспільства в цілому необхідною інформацією;
- ознайомлення з інструментарієм статистичних досліджень;
- ознайомлення з статистичними методами для аналізу розвитку економічних і соціальних явищ;
- формування навичок комп'ютеризації збору та опрацювання статистичної інформації про соціально-економічні явища та процеси.

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студента повинні бути сформовані наступні **компетентності**:

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
Загальні компетентності		
ЗК5	Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності	1 - 12
ЗК6	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	1 - 12
ЗК8	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел	1 - 12
Спеціальні компетентності		
СК1	Здатність використовувати теоретичний і методичний інструментарій фінансової, економічної, математичної, статистичної, правової та інших наук для розв'язання складних завдань у сфері фінансів, банківської справи та страхування	1 - 12
СК2	Здатність здійснювати професійну діяльність, згідно з вимогами законодавства.	1 - 12
СК7	Здатність самостійно виконувати складні завдання у сфері фінансів, банківської справи та страхування	1 - 12

СК10	Здатність здійснювати ефективні комунікації між фахівцями і користувачами послуг у сфері фінансів, банківської справи та страхування	1 - 12
СК11	Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати рівень професійної підготовки у сфері фінансів, банківської справи та страхування	1 - 12
СК12	Розуміння принципів організації і функціонування бюджетної системи та казначейського обслуговування бюджетних коштів	1 - 12
Предметні компетентності		
	володіти знаннями про статистичне спостереження, його форми, види і способи здійснення	1 - 2
	демонструвати аналіз та групування статистичних даних і правила їх табличного та графічного оформлення	3 - 4
	вміти розраховувати показники варіації, знати види показників варіації	7 - 8
	аналізувати абсолютні, відносні, середні величини	9
	знання про ряди динаміки: означення, види і завдання; основні числові характеристики ряду динаміки	10
	знати поняття індексу; класифікацію індексів	11
	аналізувати статистичні показники, що характеризують економічні і соціальні явища та процеси	10 - 12
	демонструвати знання з основ економічної та соціальної статистики	12
	знати алгоритм розв'язання типових задач	1 - 12

3. Результати навчання за дисципліною

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент:

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент:

- знає економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, що існують між фінансовими процесами та економічними явищами (PH3);
- знає і розуміє теоретичні основи та принципи фінансової науки, особливості функціонування фінансових систем (PH4);
- дотримується вимог законодавства для забезпечення правомірності професійних рішень (PH5);
- застосовує набуті теоретичні знання у практичній діяльності для розв'язання професійних завдань (PH6);
- здійснює пошук, відбір та опрацювання інформації з різних джерел у процесі професійної діяльності (PH8);
- вміє розв'язувати складні задачі у спеціалізованих сферах професійної діяльності (PH9);
- використовує професійну аргументацію для донесення інформації до фахівців і користувачів послуг у сфері фінансів, банківської справи та страхування для досягнення спільної мети (PH13);
- застосовує інновації у сфері фінансів, банківської справи та страхування (PH14);
- виявляє навички самостійної роботи та роботи в команді, демонструвати гнучке мислення, відкритість до нових знань (PH15);
- Знає механізм функціонування бюджетної системи, казначейського обслуговування коштів державного бюджету України і місцевих бюджетів (PH16);
- вміє аналізувати джерела статистичних даних і особливості організації державної та відомчої статистики та порядок складання статистичної звітності;
- вміє застосовувати статистичні методи в аналізі мікро- та макроекономічних показників з метою створення надійної інформаційної бази для менеджменту господарської діяльності;
- досліджує статистичну звітність, обґрунтовує зведення і збірку для їх аналізу і підготовки оглядів стану господарсько-фінансової діяльності;
- демонструє аналіз та групування статистичних даних і знає про правила їх табличного та графічного оформлення;
- аналізує статистичні показники, що характеризують економічні і соціальні явища та процеси;
- аналізує абсолютні, відносні, середні величини;
- вміє розраховувати показники варіації, знає види показників варіації;
- має знання про ряди динаміки: означення, види і завдання;
- знає поняття індексу, класифікацію індексів;
- демонструє знання з основ економічної та соціальної статистики;
- знає алгоритми розв'язання типових задач.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	усього	Кількість годин			
		аудиторна			самостійна робота
		лекції	практичні	семінари	
Змістовий модуль 1. Предмет статистики. Методологічні засади статистики					
Тема 1. Предмет, організація і завдання статистики	10	2	2	2	4
Тема 2. Статистичне спостереження	8	2	2		4
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	8	2	2		4
Тема 4. Подання статистичних даних: таблиці та графіки	9	2	2		5
Тема 5. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	8	2		2	4
Модульний контроль 1	2				
Разом за змістовим модулем 1	45	10	8	4	21
Модуль 2. Методологічні основи узагальнення статистичних даних, статистичного оцінювання закономірностей розвитку					
Тема 6. Вибірковий метод	7	2	2		3
Тема 7. Варіація ознак і статистичні способи її виміру	5	2			3
Тема 8. Середні величини та загальні принципи їх застосування	5		2		3
Модульний контроль 2	2				
Разом за змістовим модулем 2	19	4	4	0	9
Змістовий модуль 3. Ряди динаміки, статистичні індекси					
Тема 9. Ряди динаміки	5	2			3
Тема 10. Статистичні індекси	7	2	2		3
Тема 11. Індексний метод	7	2	2		3
Тема 12. Статистичне вивчення динаміки соціально-економічних явищ	5			2	3
Модульна контрольна робота 3	2				
Разом за змістовим модулем 3	26	6	4	2	12
Усього годин	90*	20	16	6	42

* з урахуванням модульних контрольних робіт (6 год.)

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Предмет статистики. Методологічні засади статистики

Тема 1. Предмет, організація і завдання статистики

Історичні аспекти появи предмета «Статистика». Розвиток статистики як науки. Статистика як сукупність даних, як функція управління, як наука, як учбова дисципліна. Предмет статистики, його особливості на сучасному етапі. Статистичні закономірності і форми їх прояву. Мета і завдання статистики. Структура статистики. Особливості використання статистики для фінансистів та економістів. Основні поняття та категорії статистики. Ознаки та варіація кількісного і атрибутивного виміру властивостей.

Ключові слова: статистика; розвиток статистики; предмет статистики; структура статистики; вимір властивостей.

Література: [1, 3, 5, 6].

Тема 2. Статистичне спостереження

Суть, мета та задачі статистичного спостереження. Організація та проведення статистичного спостереження. Форми, види та способи спостережень. Формуляр, його види. Помилки спостереження, методи їх контролю. Надійність статистичної інформації. Джерела статистичної інформації. Уніфікація обліку та звітності.

Ключові слова: статистичне спостереження; формуляр; статистична інформація; джерела статистичної інформації.

Література: [1, 2, 5, 6, 9].

Тема 3. Зведення і групування статистичних даних

Сутність статистичних зведень, їх завдання. Просте та складне зведення. Особливості звітності та спеціально організованого спостереження. Групування як розподіл сукупності. Методичні вимоги та завдання групувань. Ознаки групувань Типологічні, структурні та аналітичні групування. Прості, складні та комбіновані групування. Багатомірні групування. Ряди розподілу. Форми зображення рядів розподілу та групувань.

Ключові слова: статистичні зведення; статистичні групування; ряди розподілу; форми групування.

Література: [1, 2, 4, 6].

Змістовий модуль 2. Збір, систематизація і подання статистичної інформації

Тема 4. Подання статистичних даних: таблиці та графіки

Статистичні таблиці, їх елементи. Підмет і присудок таблиці. Класифікація статистичних таблиць за різними ознаками Види статистичних таблиць за характером підмета. Розробка присудка статистичної таблиці. Основні правила побудови статистичних таблиць. Поняття про статистичний графік. Класифікація графіків за різними ознаками. Основні елементи статистичного графіка. Правила побудови графіків. Графіки динаміки, структури, порівняння, взаємозв'язку тощо.

Картосхеми та картодіаграми. Побудова статистичних графіків з використанням комп'ютерної техніки.

Ключові слова: статистичні таблиці; підсумок статистичних таблиць; статистичний графік; графіки динаміки; Картосхеми; картодіаграми.

Література: [1, 3, 5, 6, 10].

Тема 5. Статистичне вивчення зв'язку між явищами

Види взаємозв'язків між явищами. Кореляційний зв'язок. Непараметричні методи оцінки кореляційного зв'язку. Рангова кореляція. Метод аналітичного групування. Правило розкладання варіацій та економічна суть кореляційного відношення. Суть і етапи кореляційно-регресійного аналізу. Лінійне рівняння регресії та лінійний коефіцієнт кореляції. Множинна регресія та багатофакторна кореляція. Перевірка істотності зв'язку.

Ключові слова: кореляція; кореляційний зв'язок; рангова кореляція; кореляційно-регресійний аналіз, лінійне рівняння регресії

Література: [1, 2, 4, 6].

Модуль 2. Методологічні основи узагальнення статистичних даних, статистичного оцінювання закономірностей розвитку

Тема 6. Вибірковий метод

Суть вибіркового спостереження. Перевага вибіркового методу порівняно з іншими методами статистичного спостереження. Теоретичні основи вибірки. Показники генеральної та вибіркової сукупності. Репрезентативність вибірки. Помилки вибірки. Різновиди вибірки. Способи добору. Визначення меж довірчих інтервалів генеральної середньої та генеральної частки та необхідної чисельності вибірки. Види та способи формування вибіркової сукупності. Помилки вибіркового спостереження та методи їх розрахунку.

Ключові слова: вибірка; вибіркоче спостереження; добір; чисельність виборки; помилки вибіркового спостереження.

Література: [1, 3, 5, 6, 8].

Тема 7. Варіація ознак і статистичні способи її виміру

Характеристики розміру та ступеня варіації: розмах, середнє лінійне відхилення, коефіцієнти варіації, їх обчислення і застосування в економічному аналізі. Види дисперсій: загальна, міжгрупова, середня з групових. Правило додавання дисперсій. Дисперсія альтернативної ознаки. Властивості дисперсії. Дисперсійний аналіз.

Ключові слова: варіація; середнє лінійне відхилення; дисперсія; дисперсія альтернативної ознаки.

Література: [1, 2, 4, 6, 8, 9].

Тема 8. Середні величини та загальні принципи їх застосування

Суть і значення середніх величин. Розвиток теорії середніх величин А.Кетле. Види середніх величин. Умови використання середньої величини. Особливості обчислення середніх величин. Середня арифметична величина, умови її використання та властивості. Розрахунок середньої арифметичної методом "моментів". Середня гармонійна величина та умови її застосування. Визначення середнього значення відносної величини. Структурні середні, методика їх розрахунку та економічний зміст.

Ключові слова: середні величини; теорія середніх величин; середня арифметична величина; середня гармонічна величина; структурна середня.

Рекомендована література: [1, 3, 5, 6, 8].

Змістовий модуль 3. Ряди динаміки, статистичні індекси

Тема 9. Ряди динаміки

Види рядів динаміки. Їх характеристики. Правила побудови рядів. Приведення рядів динаміки до зіставленого виду. Середні в рядах динаміки. Вимірювання взаємозв'язків у багатомірних рядах динаміки.

Ключові слова: ряди динаміки; побудова рядів динаміки; середні в рядах динаміки; багатомірні ряди динаміки.

Рекомендована література: [1, 3, 5, 6, 10].

Тема 10. Статистичні індекси

Суть і значення індексів. Їх види і застосування. Види індексів. Техніка побудови. Загальні індекси. Побудова загальних індексів, їх аналіз. Інденси вартості і собівартості, продуктивності праці та інші. Середньозважені індекси. Властивості індексів. Інденси із змінними та постійними вагами. Інденси середнього рівня інтенсивного показника. Властивості співзалежності індексів. Оцінка впливу окремих факторів. Просторові індекси, особливості їх застосування.

Ключові слова: індекси; загальні індекси; властивості індексів; індекси середнього рівня інтенсивного показника.

Рекомендована література: [1, 2, 4, 6, 10].

Тема 11. Індексний метод

Суть статистичного індексу та його роль у статистичному аналізі. Методологічні основи побудови індексів. Індексовані величини та їх види. Індивідуальні індекси: методика розрахунку та економічний зміст. Агрегатний індекс як основна форма статистичного загального Агрегатні індекси якісного, кількісного та об'ємного показника. Ланцюгові та базисні агрегатні індекси. Системи взаємозалежних індексів. Розкладання загального абсолютного приросту за факторами. Аналіз динаміки середнього рівня інтенсивного показника. Інденси змінного складу, постійного складу та структурних зрушень. Середньозважені індекси, методи їх розрахунку та умови використання. Факторний індексний аналіз.

Ключові слова: статистичний індекс; індексовані величини; агрегатні індекси; ланцюгові агрегатні індекси; базисні агрегатні індекси; середньозважені

індекси; факторні індекси.

Рекомендована література: [1, 2, 4, 6, 10].

Тема 12. Статистичне вивчення динаміки соціально-економічних явищ

Ряд динаміки - основа аналізу та прогнозування соціально-економічних процесів. Поняття про статистичні ряди динаміки. Види рядів динаміки та їх особливості. Методика розрахунку середнього рівня ряду динаміки. Аналітичні показники ряду динаміки (ланцюгові, базисні та середні): абсолютний приріст, темп росту і приросту. Методи обробки рядів динаміки. Приведення ряду динаміки до єдиної основи. Сезонні коливання та їх вимірювання. Поняття про закономірності динаміки (розвитку у часі). Компоненти ряду динаміки. Тренд ряду динаміки. Визначення тренду ряду динаміки методом збільшення інтервалів часу, рухомої середньої. Аналітичне вирівнювання ряду динаміки. Лінійне рівняння тренду. Екстраполяція та інтерполяція в рядах динаміки. Кореляція рядів динаміки. Методи прогнозування на основі рядів динаміки. Аналіз сезонних коливань.

Ключові слова: ряди динаміки; статистичні ряди динаміки; оцінка рядів динаміки; тренд ряду динаміки; лінійне рівняння тренду, сезонні коливання.

Рекомендована література: [1, 3, 5, 6, 8].

6. Контроль навчальних досягнень

6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною шкалою

Критерії оцінювання виконання практичних робіт та відповіді на семінарському занятті

Кількість балів	Значення оцінки (характеристика відповіді)
10	Відмінний рівень виконання завдань/відповідь повна, вичерпна й достатньо обґрунтована з, можливими, незначними недоліками
9	Достатньо високий рівень виконання завдань/відповідь без суттєвих (грубих) помилок, але не містить повних обґрунтувань
8	В цілому добрий рівень виконання завдань/відповідь містить незначну кількість несуттєвих помилок
7	Посередній рівень виконання завдань/відповідь містить значну кількість недоліків та/або незначну кількість помилок
5-6	Мінімально допустимий рівень виконання завдань, містить недоліки та помилки/відповідь неповна, що характеризується—недостатньою обґрунтованістю, фрагментарністю, наявністю недоліків та помилок
3-4	Незадовільний рівень виконання завдань/відповіді, що виявляється у формальному запам'ятанні деяких понять і фактів, без належного їх розуміння, нездатності застосувати такі знання при вирішенні завдань
1-2	Незадовільний рівень виконання завдань/відповіді, що виявляється у неспроможності відтворити означення базових понять, положень, невмінні їх застосувати або виконання завдання / відповідь розпочата чи взагалі відсутня

Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною шкалою.

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	5	5	2	2	3	3
Відвідування семінарських занять	1	2	2	-	-	1	1
Робота на семінарському занятті	10	2	20	-	-	1	10
Відвідування практичних занять	1	4	4	2	2	2	2
Робота на практичному занятті	10	1	40	2	20	2	20
Виконання завдань самостійної роботи	5	5	25	3	15	4	20
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25
Разом			121		64		81
Максимальна кількість балів: 266							
Розрахунок коефіцієнта: $266 / 100 = 2,66$							

6.2. Завдання для самостійної роботи та критерії оцінювання

Самостійна робота студента містить результати проектної діяльності в межах курсу та відображає рівень навчальної компетентності.

Мета самостійної роботи: самостійне вивчення частини програмного матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Зміст самостійної роботи: завершена проектна теоретично-практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі компетентностей, набутих під час лекційних та семінарських занять і охоплює декілька тем або весь зміст навчального курсу.

Самостійна робота оцінюється за 5 бальною шкалою.

Критерії оцінювання за 5-бальною шкалою

Кількість балів	Значення оцінки (характеристика відповіді)
5	Відмінний рівень виконання з можливими незначними недоліками
4	В цілому добрий рівень виконання, містить незначну кількість несуттєвих помилок
3	Посередній рівень знань, виконання містить значну кількість недоліків
2	Мінімально допустимий рівень виконання

6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Для визначення успішності навчання проводиться модульна контрольна робота, яка оцінюється за 25 бальною шкалою.

Розробляється викладачем в залежності від фактичного навчального матеріалу та з урахуванням «Критеріїв оцінювання виконання практичних, лабораторних робіт та відповіді на семінарському занятті».

6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Під час вивчення дисципліни застосовується така форма семестрового контролю як залік. Виставляється за результатами виконання студентами програми курсу за 100-бальною шкалою.

6.5. Шкала відповідності оцінок

Рейтингова оцінка	Оцінка за стобальною шкалою	Значення оцінки
A	90 – 100 балів	Відмінно – відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з можливими незначними недоліками
B	82-89 балів	Дуже добре – достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок
C	75-81 балів	Добре – в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
D	69-74 балів	Задовільно – посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності
E	60-68 балів	Достатньо – мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
FX	35-59 балів	Незадовільно з можливістю повторного складання – незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання
F	1-34 балів	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу – досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни

7. Навчально-методична карта дисципліни «Статистика»

Разом: 90 год., лекції – 20 год., практичні заняття – 16 год., семінарські заняття – 6 год.,
самостійна робота – 42 год, модульний контроль – 6 год.

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми практичних занять	Теми семінарських занять	Види поточного контролю
Змістовий модуль I	Предмет статистики. Методологічні засади статистики	121	Тема 1. Предмет, організація і завдання статистики	Тема 1. Предмет, організація і завдання статистики	Тема 1. Предмет, організація і завдання статистики	Модульна контрольна робота 1 (25 балів)
			Тема 2. Статистичне спостереження	Тема 2. Статистичне спостереження		
			Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних		
			Тема 4. Подання статистичних даних: таблиці та графіки	Тема 4. Подання статистичних даних: таблиці та графіки		
			Тема 5. Статистичне вивчення зв'язку між явищами		Тема 5. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	
Змістовий модуль II	Методологічні основи узагальнення статистичних даних, статистичного оцінювання закономірностей розвитку	64	Тема 6. Вибірковий метод	Тема 6. Вибірковий метод		Модульна контрольна робота 2 (25 балів)
			Тема 7. Варіація ознак і статистичні способи її виміру			
				Тема 8. Середні величини та загальні принципи їх застосування		
Змістовий модуль III	Ряди динаміки, статистичні індекси	81	Тема 9. Ряди динаміки			Модульна контрольна робота 3 (25 балів)
			Тема 10. Статистичні індекси	Тема 10. Статистичні індекси		
			Тема 11. Індексний метод	Тема 11. Індексний метод		
					Тема 12. Статистичне вивчення динаміки соціально-економічних явищ	

8. Рекомендована література

Базова

1. Горкавий В. К. Статистика: Підруч. 3-є вид., перероб. і доповн. К. : Алерта, 2020. 644 с.
2. Кушнір Н., Кузнецова Т., Красовська Ю. Статистика : підруч. К.: Центр навчальної літератури, 2019, 208 с.
3. Мармоза А.Т. Теорія статистики. Підруч. для студ. вищ. навч. закл. К : Центр учбової літератури, 2013. 591 с.
4. Соболев В.М. Економічна статистика : навч. посіб.; за ред. В.М. Соболева; Харків. нац. ун-т ім. В.Н. Каразіна. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2017. 386 с
5. Ткач Є.І., Сторожук В.П. Загальна теорія статистики: підруч. К. : Центр навчальної літератури, 2019, 442 с.
6. Щурик М.В. Статистика : теорія і практика: навч. посіб. К. : Кондор, 2021. 460 с.

Додаткова

7. Вінничук О.Ю. Статистика: тестові завдання: нав. посіб. для студентів економічних напрямів підготовки. Чернівці : Друк Арт, 2014. 136 с.
8. Герич М.С., Синявська О.О. Математична статистика: навч. посіб. Ужгород: ДВНЗ “УжНУ”, 2021. 146 с.
9. Опря А.Т. Статистика (модульний варіант з програмною формою контролю знань) : навч. посіб. К. : Центр учбової літератури, 2012. 448 с.
10. Практикум та тренінг зі статистики: навч. посіб. за ред. Г.В. Ковалевського; Харків : ХНАМГ, 2012. 156 с.

Інтернет ресурси

1. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <http://zakon.rada.gov.ua>
2. Державна служба статистики України. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Головне управління статистики в м. Києві. URL : <http://www.kyiv.ukrstat.gov.ua>