

ПВНЗ «Кіровоградський інститут державного та муніципального управління Класичного приватного університету»

Кафедра гуманітарних та економічних дисциплін



ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора
з навчально-методичної
та наукової роботи

Г. Ю. Шаркова
_____ 2015 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СТАТИСТИКА
(назва навчальної дисципліни)

напрямок підготовки _____ 6.030509 Облік і аудит _____
(шифр і назва напрямку підготовки)

форма навчання _____ денна _____

(Шифр за ОПП ПП 1.9)

Кіровоград – 2015 рік

Робоча програма «Статистика» для студентів за напрямом підготовки
6.030509 Облік і аудит 2015 року - ____ с.

Розробник: В. В. Кошолоп – старший викладач кафедри гуманітарних та
економічних дисциплін

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри _____
Протокол від 28 08 2015 року № 1

Завідувач кафедри _____ (підпис) _____ (В.А. Ігнатів)
_____ (прізвище та ініціали)
28 08 2015 року

Схвалено Науково-методичною комісією ПВНЗ «Кіровоградський
інститут державного та муніципального управління Класичного приватного
університету»

Протокол від 08 вересня 2015 року № 1

08 вересня 2015 року Голова _____ Г. Ю. Шаркова

1. ОПИС ПРЕДМЕТА НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ (пояснювальна записка)

Мета вивчення дисципліни - це формування теоретичних знань та практичних навичок статистичної оцінки економічних явищ і процесів суспільного життя, оволодіння методами статистичного аналізу, формування вмінь: проводити статистичні дослідження, обчислювати узагальнюючі показники, будувати статистичні таблиці, графіки, виявляти закономірності та тенденції розвитку досліджуваних явищ.

Задачі вивчення дисципліни.

Методологічна: викладення основного фактичного матеріалу, забезпечення ґрунтовного вивчення студентами тих понять і методів теорії математичної статистики, які можуть бути використані інтерпретації економічної інформації, яка є недосить точною і часто носить випадковий характер. Переважна більшість економічних задач моделюється за допомогою імовірнісних чи статистичних методів. Способи побудови таких найпростіших моделей розглядається в курсі статистики. На прикладі числових характеристик випадкових величин ілюструються використання статистичних понять для аналізу ризику.

Пізнавальна: розкрити місце і значення знань зі статистики в загальній і професійній освіті людини, з'ясувати психолого-педагогічні аспекти засвоєння предмета, взаємозв'язки курсу статистики з іншими навчальними предметами, зокрема, з вищою математикою, теорією ймовірностей, економікою, економічною географією.

Практична: формування та розвиток у студентів уміння розробляти методи одержання науково-обґрунтованих висновків про поведінку масових явищ і процесів за результатами спостережень, погляду на статистику як науку про прийняття рішень в умовах невизначеності розвиток у студентів вміння проводити логічний і методологічний аналіз; сформувати знання, вмінні і навички, необхідні для самостійного аналізу виробничого процесу, дослідження різноманітних економічних проблем і психолого-педагогічних ситуацій, розвинути здатність і відчуття необхідності самоосвіти і самовдосконалення, наукового пошуку шляхів удосконалення процесу навчання, формування загальної та математичної культури фахівця з вищою освітою, активізації їх пізнавальної діяльності, творчої активності, самостійного пошуку нових знань.

Загальні завдання для підготовки фахівців економічного профілю:

- засвоєння категорій статистичної науки;
- оволодіння статистичними методами;
- опанування методикою розрахунків макроекономічних показників;
- отримання навичок узагальнення результатів статистичного аналізу та розробки відповідних управлінських рішень.

Предмет: розміри й кількісні співвідношення масових явищ і процесів у економіці, закономірності їх формування, розвитку і зв'язку.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати**:

- термінологію, наукові методи збору та обробки статистичних даних;
- властивості методів, основи аналізу даних, способи отримання за допомогою цих методів обґрунтованих висновків;
- прийоми, методи і особливості організації збору вхідної масової інформації;
- системи взаємозв'язку узагальнюючих статистичних показників, методи їх розрахунку і аналізу в конкретній економічній ситуації;
- методи виявлення основних тенденцій і закономірностей розвитку соціально-економічних показників;
- завдання та шляхи удосконалення вітчизняної статистики у зв'язку з урахуванням міжнародних стандартів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **вміти**:

- правильно організувати і провести статистичне спостереження;
- заповнювати і використовувати форми статистичної звітності підприємства;
- обчислювати узагальнюючі статистичні показники стану та розвитку виробництва;
- систематизувати і наочно зображувати отримані дані за допомогою статистичних графіків і таблиць;
- поєднувати теорію статистики з господарською практикою у прийнятті управлінських рішень;
- застосовувати статистичні методи в аналізі виробничо-господарської діяльності та за результатами аналізу робити обґрунтовані висновки і пропозиції;
- моделювати та прогнозувати соціально-економічні процеси, визначати основні закономірності їх розвитку;
- вимірювати соціально-економічну ефективність суспільного виробництва;
- використовувати у професійній діяльності основні методи обробки та аналізу спостереження і експерименту.
- практично застосовувати методи аналізу даних (в тому числі за допомогою ПК з використанням статистичних пакетів програм), орієнтуватись, в яких ситуаціях використовувати різноманітні статистичні методи, інтерпретувати результати досліджень.

2. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин								Підсумковий контроль
	денна форма навчання				заочна форма навчання				
	Всього год.	Аудиторні заняття		Самостійна робота студентів	Всього год.	Аудиторні заняття		Самостійна робота студентів	
		Лекції год.	Практичні заняття год.			Лекції год.	Практичні заняття год.		
Змістовий модуль 1 «Теоретико-методологічні засади, нормативна регламентація та методичне забезпечення проведення статистичних досліджень»									
Тема 1. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні.	15	2	1	12					
Тема 2. Статистичне спостереження.	17	2	1	14					
Всього по модулю 1	32	4	2	26					
Змістовий модуль 2 «Методологія збору, обробки й аналізу статистичної інформації»									
Тема 3. Зведення та групування статистичних даних.	16	4	2	10					
Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування.	16	4	2	10					
Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз.	16	4	2	10					
Всього по модулю 2	48	12	6	30					
Змістовий модуль 3 «Методологія дослідження закономірностей динаміки та взаємозв'язку статистичних показників»									
Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.	16	4	2	10					
Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку.	16	4	2	10					
Тема 8. Індексний метод аналізу.	16	4	2	10					
Тема 9. Вибіркове спостереження.	16	4	2	10					
Всього по модулю 3	64	16	8	40					
Всього	144	32	16	96					

3. ПРОГРАМА КУРСУ ДИСЦИПЛІНИ «Статистика»

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.

Теоретико-методологічні засади, нормативна регламентація та методичне забезпечення проведення статистичних досліджень

Тема 1. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні

Становлення статистики як науки. Предмет статистики. Основні поняття і категорії статистичної науки.

Статистична сукупність. Одиниця сукупності та її ознаки. Закон великих чисел і статистичні закономірності. Метод статистики та статистична методологія. Узагальнюючі статистичні характеристики.

Галузі статистичної науки. Завдання статистики в сучасних умовах та її організація в Україні. Права і обов'язки органів державної статистики. Порядок і умови доступу до статистичної інформації. Міжнародні статистичні організації.

Тема 2. Статистичне спостереження

Суть, джерела та організаційні форми статистичного спостереження. Види статистичного спостереження відносно часу реєстрації фактів та повноти охоплення одиниць сукупності. Способи отримання даних. План статистичного спостереження. Мета спостереження. Об'єкт та одиниця спостереження. Програма спостереження. Статистичні формуляри та принципи їх розробки. Організаційні питання плану статистичного спостереження. Органи державної статистики. Підготовчі роботи. Засоби забезпечення точності спостереження.

Первинний облік та звітність. Види звітності. Основні форми статистичної звітності підприємств торгівлі та ресторанного господарства. Реквізити "Звіту про товарооборот" Форма № 1 – "Торгівля". Спеціальні статистичні спостереження. Помилки спостереження. Контроль даних спостереження.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II

Методологія збору, обробки й аналізу статистичної інформації

Тема 3. Зведення та групування статистичних даних

Суть і завдання статистичного зведення. Особливості зведення матеріалів звітності і спеціально організованого спостереження. Групування як основа наукової обробки даних. Завдання групування та їх значення у статистичному дослідженні. Групувальні ознаки та їх вибір. Типологічні, структурні, аналітичні групування. Прості та комбінаційні групування.

Визначення кількості груп та розміру інтервалів групування. Основні правила вибору групувальної ознаки.

Класифікація ознак та інтервалів групування. Метод вторинного групування. Найважливіші групування і класифікації, що застосовуються в статистиці.

Основні класифікатори України. Класифікатор видів економічної діяльності (КВЕД), Товарна номенклатура зовнішньоекономічної діяльності (УКТ ЗЕД), Класифікатор форм власності (КФВ), Класифікатор основних фондів (КОФ), Єдиний державний реєстр підприємств і організацій України (ЄДРПОУ) та інші.

Засоби графічного зображення статистичної інформації. Поняття про статистичний графік та його елементи. Класифікація статистичних графіків.

Статистичні таблиці, їх види. Правила побудови. Аналіз таблиць. Розробка макетів таблиць. Статистичні таблиці у вивченні оптової та роздрібною торгівлі.

Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування

Суть і види узагальнюючих статистичних показників. Принципи побудови узагальнюючих статистичних показників. Огляд основних джерел статистичної інформації та їх загальна характеристика.

4.1. Абсолютні та відносні величини

Абсолютні статистичні величини, їх види та одиниці виміру. Відносні величини. Види відносних величин, техніка їх обчислення та форми виразу. Відносні величини динаміки, планового завдання та виконання плану. Базисні та ланцюгові відносні величини. Взаємозв'язок між окремими видами відносних величин.

4.2. Середні величини

Суть і умови використання середніх величин. Види середніх величин. Середня арифметична та умови її застосування. Властивості середньої арифметичної та техніка її обчислення. Середня гармонічна і техніка її обчислення. Середня квадратична та умови її застосування. Середня геометрична та середня хронологічна. Умови використання і техніка обчислення.

Особливості обчислення середніх з відносних величин. Мода і медіана в статистиці. Обчислення моди і медіани в інтервальному ряді розподілу.

Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз

Поняття ряду розподілу та його елементи. Види рядів розподілу. Форми рядів розподілу: симетричні та асиметричні ряди. Основні характеристики ряду розподілу: середня, мода, медіана, кватилі, децилі.

Суть варіації, необхідність її статистичного вивчення. Показники варіації, техніка їх обчислення та економічний зміст. Розмах варіації, середнє лінійне відхилення, середній квадрат відхилення (дисперсія) та середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт варіації.

Методи обчислення дисперсії. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III

Методологія дослідження закономірностей динаміки та взаємозв'язку статистичних показників

Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків

Взаємозв'язок показників і виявлення залежностей між ними. Непараметричні методи зв'язку. Кореляційно-регресійні методи. Прямі й обернені, прямолінійні та криволінійні зв'язки. Рівняння регресії як форма аналітичного виразу статистичного зв'язку соціально-економічних явищ.

Обчислення параметрів рівняння регресій. Визначення щільності зв'язку між показниками. Лінійний коефіцієнт кореляції. Коефіцієнт детермінації, індекс кореляції.

Множинна і часткова кореляції, критерії істотності зв'язку між факторами.

Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку

Динамічний ряд як база аналізу й прогнозування соціально-економічного розвитку. Види рядів динаміки. Статистичні характеристики динамічних рядів і їх взаємозв'язок: абсолютний приріст, темпи зростання, темпи приросту, абсолютне значення одного процента приросту.

Методи обчислення середнього рівня динамічного ряду. Економічна суть та техніка розрахунку середніх значень основних характеристик рядів динаміки. Середня геометрична, техніка її обчислення та випадки застосування. Середня хронологічна, техніка обчислення та випадки застосування.

Способи обробки рядів динаміки з метою виявлення основної тенденції розвитку: укрупнення інтервалів, спосіб рухомих середніх, приведення рядів до однієї основи, змикання рядів динаміки, вимірювання сезонних коливань.

Прогнозування на основі рядів динаміки. Інтерполяція та екстраполяція в статистиці, аналітичне вирівнювання.

Тема 8. Індексний метод аналізу

Суть індексів та їх роль у статистико-економічному аналізі. Класифікація індексів. Методологічні принципи побудови індексів. Базисні й ланцюгові індекси.

Індекси агрегатної форми. Індекс товарообороту, цін та фізичного обсягу товарообороту. Економічний зміст індексів. Система взаємопов'язаних індексів і визначення впливів окремих факторів.

Індекси із змінними і постійними вагами. Середньозважені індекси. Розкладання загального абсолютного приросту за факторами.

Аналіз динаміки середнього рівня інтенсивного показника. Індекси структурних зрушень.

Індекси Фішера, Ласпейреса і Пааше. Індекс споживчих цін.

Інфляція та методи її виміру. Індекси-дефлятори.

Тема 9. Вибіркове спостереження

Суть і переваги вибіркового спостереження. Генеральна і вибірка сукупності. Помилки вибіркового спостереження. Обчислення помилок вибірки та визначення меж інтервалу для середньої величини і частки. Середня та гранична помилки вибірки та їх економічний зміст.

Визначення необхідного обсягу вибірки. Види вибірки і способи відбору, що забезпечують репрезентативність. Власне-випадкова вибірка, механічна, типова, серійна, комбінована вибірки.

Способи поширення результатів вибіркового спостереження на генеральну сукупність. Практика застосування вибіркового спостереження в соціально-економічному аналізі.

4. ТЕМИ ЛЕКЦІЙ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I

Теоретико-методологічні засади, нормативна регламентація та методичне забезпечення проведення статистичних досліджень

Тема 1. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні

Лекція № 1

План

1. Предмет статистики.
2. Основні категорії статистики.
3. Статистична методологія.

Література: [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

Тема 2. Статистичне спостереження

Лекція № 2

План

1. Статистичне спостереження як метод інформаційного забезпечення.
2. Програмно-методологічні питання статистичного спостереження.
3. Організаційні питання статистичного спостереження.
4. Форми, види та способи спостереження.

Література: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II

Методологія збору, обробки й аналізу статистичної інформації

Тема 3. Зведення та групування статистичних даних

Лекція № 3

План

1. Суть статистичного зведення.
2. Класифікації та групування.
3. Принципи формування груп.
4. Статистичні таблиці.

Література: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13].

Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування

Лекція № 4

План

1. Абсолютні та відносні величини.
2. Середні величини.
3. Відносні величини.

Література: [1, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13].

Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз

Лекція № 5

План

1. Закономірність розподілу.
2. Характеристики варіації.
3. Характеристики форми розподілу.

Література: [1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13].

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III

Методологія дослідження закономірностей динаміки та взаємозв'язку статистичних показників

Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків

Лекція № 6

План

1. Види взаємозв'язків.
2. Регресійний аналіз.
3. Оцінка щільності та перевірка істотності кореляційного зв'язку.

Література: [1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13].

Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку

Лекція № 7

План

1. Суть і складові елементи динамічного ряду.
2. Характеристики інтенсивності динамік.
3. Середня абсолютна та відносна швидкість розвитку.

Література: [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

Тема 8. Індексний метод аналізу

Лекція № 8

План

1. Суть і функції індексів.
2. Методологічні основи побудови зведених індексів.
3. Агрегатна форма індексів
4. Середньозважені індекси.
5. Взаємозв'язки індексів
6. Індекси середніх величин
7. Територіальні індекси

Література: [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

Тема 9. Вибіркове спостереження

Лекція № 9

План

1. Суть вибіркового спостереження.
2. Вибіркові оцінки середньої та частки.
3. Різновиди вибірок.

Література: [1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

5. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I

Теоретико-методологічні засади, нормативна регламентація та методичне забезпечення проведення статистичних досліджень

Тема 1. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні

Практичне заняття № 1

План

1. Поняття та предмет статистики.
2. Теоретичні основи (категорії) статистики.

3. Метод та функції статистики.
 4. Організація і завдання статистики в сучасних умовах.
- Література:* [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

Тема 2. Статистичне спостереження

Практичне заняття № 2

План

1. Сутність, джерела та організаційні форми статистичного спостереження.
 2. Види статистичного спостереження.
 3. Способи отримання даних.
 4. План статистичного спостереження.
 5. Помилки спостереження.
- Література:* [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II

Методологія збору, обробки й аналізу статистичної інформації

Тема 3. Зведення та групування статистичних даних

Практичне заняття № 3

План

1. Сутність статистичного зведення і групування.
 2. Завдання і види групувань.
 3. Ряди розподілу.
- Література:* [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13].

Практичне заняття № 4

План

1. Статистичні таблиці.
 2. Графічні способи зображення статистичних даних.
 3. Види графіків.
- Література:* [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13].

Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування

Практичне заняття № 5

План

1. Поняття, види і одиниці виміру абсолютних величин.
 2. Поняття і одиниці виміру відносних величин.
 3. Ціль, призначення і види відносних величин.
- Література:* [1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13].

Практичне заняття № 6**План**

1. Сутність середніх величин.
2. Види середніх величин та способи їх обчислення.
3. Властивості середньої.
4. Середні структурні.
5. Нормований середній бал.

Література: [1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13].

Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз**Практичне заняття № 7****План**

1. Закономірність розподілу
2. Характеристики центра розподілу.

Література: [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

Практичне заняття № 8**План**

1. Характеристики варіації.
2. Характеристики форми розподілу.
3. Види та взаємозв'язок дисперсій.

Література: [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III**Методологія дослідження закономірностей динаміки та взаємозв'язку статистичних показників****Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків****Практичне заняття № 9****План**

1. Види взаємозв'язків між явищами.
2. Дисперсійний аналіз.
3. Основи кореляційно-регресивного аналізу.

Література: [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

Практичне заняття № 10**План**

1. Кореляційно-регресивний аналіз.
2. Непараметричні методи виявлення та вимірювання зв'язків.

Література: [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку

Практичне заняття № 11

План

1. Сутність та види рядів динаміки.
2. Характеристики рядів динаміки.

Література: [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

Практичне заняття № 12

План

1. Визначення середніх показників рядів динаміки.
2. Вивчення тенденцій рядів динаміки.

Література: [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

Тема 8. Індексний метод аналізу

Практичне заняття № 13

План

1. Поняття та сутність статистичних індексів, їх види.
2. Завдання індексного методу аналізу.
3. Методологічні основи побудови індивідуальних і загальних індексів.
4. Агрегатні індекси.

Література: [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

Практичне заняття № 14

План

1. Середні зважені індекси.
2. Системи взаємопов'язаних індексів і визначення впливу окремих факторів.
3. Індекси динаміки середнього рівня інтенсивного показника.

Література: [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

Тема 9. Вибіркове спостереження

Практичне заняття № 15

План

1. Сутність вибіркового спостереження.
2. Методи і способи відбору одиниць у вибірку сукупність.
3. Визначення середньої і граничної похибок та необхідної чисельності вибірки.

Література: [1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13].

6. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Індивідуальні завдання є однією з форм організації навчального процесу, яка передбачає створення умов для реалізації творчих можливостей студентів через індивідуально-спрямований розвиток їх здібностей, науково-дослідну роботу та творчу діяльність. Вона має на меті поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які студенти одержують в процесі навчання а також застосування цих знань на практиці. Індивідуальні завдання виконуються студентами самостійно під керівництвом викладача.

Індивідуальні завдання з дисципліни «Статистика» спрямовані на поглиблене опрацювання теоретичних основ, прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; підготовку конспектів навчальної та наукової літератури; підбір, систематизацію та опрацювання нормативних документів. Для окремих студентів індивідуальні завдання мають науково-дослідний характер та спрямовані на проведення власних наукових досліджень, підготовку до олімпіад, конференцій та наукових публікацій. У цьому випадку індивідуальні завдання передбачають проблемну тематику.

Для виконання індивідуальних завдань студентам пропонується нижченаведена тематика.

Тематика індивідуальних завдань

1. Зародження статистико-математичної школи.
2. Сучасні статистичні школи.
3. Значення застосування комп'ютерної техніки для розвитку і використання табличного і графічного методів в статистичних дослідженнях.
4. Застосування абсолютних і відносних величин в статистичних дослідженнях.
5. Теорії середніх величин.
6. Становлення і розвиток форм, видів і способів статистичного спостереження.
7. Значення середніх величин і застосування різних видів середніх в статистичних дослідженнях.
8. Розробка основних показників варіації і статистичних характеристик рядів розподілу.
9. Методи складання і аналізу рядів розподілу в роботах А. Геррі і А. Кетле.
10. Розвиток методології аналізу рядів розподілу в роботах засновників і послідовників математичного напрямку в статистиці.
11. Розробка методології застосування середніх величин: типовість середньої, якісна однорідність статистичної сукупності.
12. Становлення і розвиток методології побудови і аналізу рядів розподілу.
13. Зародження і розвиток методології вирівнювання рядів розподілу.

14. Розробка методології перевірки гіпотези про відповідність фактичного розподілу нормальному.
15. Зародження і розвиток теорії перевірки гіпотези щодо розбіжності середніх і дисперсій.
16. Зародження і розвиток методологічних засад вибіркового методу.
17. Розробка і розвиток ймовірної концепції вибіркового методу.
18. Становлення і розвиток теорії оцінювання достовірності вибіркового спостереження.
19. Розробка і розвиток системи показників вимірювання щільності зв'язку і оцінки їх достовірності.
20. Розробка регресійної моделі зв'язку і її значення в дослідженні зв'язків.
21. Виникнення і розвиток дисперсійного аналізу.
22. Розробка і розвиток методології вимірювання зв'язків між якісними ознаками.
23. Становлення і розвиток теорії оцінювання достовірності вибіркового спостереження.
24. Виникнення і розвиток методів вивчення кореляції за даними часових рядів.
25. Видатні українські статистики ХХ століття.
26. Виникнення і розвиток дисперсійного аналізу.
27. Статистичні гіпотези і їх значення в статистичному дослідженні.
28. Розробка методології перевірки гіпотези про відповідність фактичного розподілу нормальному.
29. Зародження і розвиток методології статистичного вивчення зв'язків.
30. Розробка і розвиток системи показників вимірювання щільності зв'язку і оцінки їх достовірності.
31. Розробка регресійної моделі зв'язку і її значення в дослідженні зв'язків.
32. Розвиток методології множинної кореляції.
33. Розробка і розвиток методології вимірювання зв'язків між якісними ознаками.
34. Зародження методів аналізу часових рядів.
35. Виникнення і застосування аналітичних показників і порівняльного аналізу часових рядів.
36. Розробка і розвиток математичних методів аналізу компонентів часових рядів.
37. Виникнення і розвиток методів вивчення кореляції за даними часових рядів.
38. Виникнення і розвиток графічного метода.
39. Розробка і розвиток математичних методів аналізу компонентів часових рядів.

40. Виникнення і застосування аналітичних показників і порівняльного аналізу часових рядів.

41. Зародження основ індексного методу. Тестова і стохастична теорії індексів.

42. Зародження основ індексного методу. Тестова і стохастична теорії індексів.

43. Застосування індексного методу в статистичних дослідженнях.

44. Пошуки Ірвінгом Фішером “ідеальної” форми індексів. Розробка принципів адекватного вираження індексами характеру і економічної доцільності досліджуваних явищ.

7. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Дисципліна «Статистика» викладається на протязі одного семестру та складається із трьох змістових модулів, що виділяються за начальними об'єктами (темами курсу).

Для контролю засвоєння студентами знань за змістовим модулем в кінці кожного змістового модуля проводиться модульний контроль, який є складовою змістового модуля.

Виконання завдань окремих модулів контролюється відповідними формами поточного контролю:

- експрес-контроль;
- усне опитування;
- перевірка та захист задач;
- тестування за темами та окремими питаннями;
- презентація рефератів.

Оцінювання знань студентів при вивченні дисципліни «Статистика» за кредитно-модульною системою здійснюється за 100 бальною шкалою, яка передбачає поточний та модульний контроль.

Важливим елементом навчального процесу викладання дисципліни «Статистика» є поточний контроль знань студентів, який має виявити ступінь засвоєння вивченого матеріалу та рівень підготовленості студентів до виконання передбачених практичних завдань.

Метою поточного контролю є забезпечення систематичної роботи студентів над вивченням дисципліни, виявлення рівня теоретичних знань та практичних навичок, поглиблення знань шляхом самостійної роботи та індивідуальної підготовки.

В процесі поточного контролю студент має показати знання стосовно:

- методологічних засад аналізу статистичних закономірностей розподілу, розвитку і взаємозв'язків соціально-економічних явищ;
- організації масового статистичного спостереження, забезпечення вірогідності статистичних даних та репрезентативності даних при вибіркових спостереженнях;
- принципів агрегування інформації, поділу сукупностей на групи, побудови статистичних таблиць і графіків;

- методів розрахунку узагальнюючих статистичних показників;
- методів аналізу закономірностей розподілу, оцінювання варіації, диференціації та концентрації соціально-економічних явищ;
- методів вимірювання взаємозв'язків між різними за своєю природою ознаками – метричними, ранговими, номінальними;
- методів вимірювання інтенсивності та тенденцій розвитку;
- застосування індексного факторного аналізу.

Об'єктом поточного контролю знань студентів є:

- а) систематичність та активність роботи на практичних заняттях;
- б) виконання завдань для самостійного опрацювання;
- в) виконання модульних (контрольних) завдань.

При контролі систематичності та активності роботи оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на практичних завдань; активність при обговоренні питань, що винесені на практичні заняття; результати виконання практичних робіт.

З метою перевірки засвоєння студентами знань за змістовими модулями, а також для надання студентам можливості набути практичних навичок письмового викладу навчального матеріалу з огляду повноти, правильності щодо суті та логічної послідовності при вивченні дисципліни «Статистика» передбачено модульний контроль.

Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання знань студентів при вивченні дисципліни «Статистика» за кредитно-модульною системою здійснюється за 100 бальною шкалою, яка передбачає поточний та підсумковий контроль. Максимальна кількість балів яку може отримати студент за окремими темами змістових модулів подано в наступній таблиці.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

При визначенні оцінки знань студентів викладач керується критеріями і положеннями, які розроблені Міністерством освіти України. Крім цього, при оцінюванні засвоєння знань студентів проводиться після вивчення модуля модульний контроль, результати, якого оцінюються за нижче наведеними критеріями та заносяться в академічний журнал окремим рядком.

Оцінки **“відмінно”** заслуговують відповіді студентів, що показали глибокі знання програми курсу, засвоїли основну літературу, набули визначеного програмою кола необхідних знань та мають визначені практичні навички. Крім того, враховується вміння грамотно, чітко і послідовно викласти питання, що розглядається. Швидко виконувати поставлені практичні задачі.

Оцінки **“добре”** заслуговують відповіді студентів, які виявили тверді знання навчального матеріалу в обсязі навчальної програми, не допустили

суттєвих помилок при відповіді

на всі питання, чітко виклали матеріал та показали здібності і вміння застосовувати одержані знання у своїй практичній діяльності при використанні натяків на виконання практичних завдань.

Оцінки **“задовільно”** виставляється студентам, які показали знання основного матеріалу в обсязі навчальної програми, але допустили при відповіді помилки, невірність окремих формулювань, положень, або які показали поверхові знання з питань, не чітко і не аргументовано дали відповідь на поставлені запитання. Виконувати практичні завдання можуть виконувати лише при додаткових вказівках.

Оцінки **“незадовільно”** заслуговують відповіді студентів, які показали недостатні знання навчально-програмового матеріалу, не знають основних понять та положень дисципліни, не вміють виконувати елементарні практичні завдання і зовсім не орієнтуються в питання до практичної роботи, чим виявили непридатність до професійної діяльності.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
75–81	C		
67–74	D	задовільно	
60–66	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**Базова**

1. Закон України «Про державну статистику».
2. Положення про Державну службу статистики України. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 вересня 2014 р. № 481.
3. Статистика для економістів: навч. пос./Моторин Р. М., Чекотовський Е. В. – К.: Знання, 2009. – 430 с.
4. Ткач Є. І., Сторожук В. П. Загальна теорія статистики: підручник (для студ. вищ. навч. закл.)/ Ткач Є. І., Сторожук В. П. – (3-тє вид.) –К.: Центр учбової літератури, 2009. – 442 с.
5. Бек В. Л. Теорія статистики: Курс лекцій. Навч. пос. – Київ:ЦІЛ, 2003. – 288 с.
6. Збірник задач з теорії статистики: Навч. пос./ Є. І. Ткач, І. М. Шост, З. О. Насінник та ін.. / За ред. Є. І. Ткача. – Тернопіль: Друк «Лідер», 2003. – 72 с.
7. Лугінін О. Є., Білоусова С. В. Статистика: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 580 с.
8. Лугінін О. Є., Фомішин С. В. Статистика навчальної економіки та світового господарства: Навч. пос. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 502 с.
9. Єріна А. М. Теорія статистики: практикум / А. М. Єріна, З. О. Пальян. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2005. – 255 с.
10. Загальна теорія статистики: підручник / З. О. Насінник, ред. Є. І. Ткач. – Т.: Лідер, 2004. – 386 с.
11. Кулинич О. І. Теорія статистики: підручник / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Знання, 2006. – 294 с.
12. Лугінін О. Є., Статистика:підручник / О. Є. Лугінін. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 606 с.
13. Мармоза А. Т. Теорія статистики: навч. посіб. / А. Т. Мармоза. – К.: Ельга: Ніка-Центр, 2003. – 392 с.
14. Моторин Р. М. Міжнародна економічна статистика: підручник / Р. М. Моторин. – К.: КНЕУ, 2005.
15. Опря А. Т. Статистика (з програмованою формою контролю знань). Математична статистика. Теорія статистики: навч. посіб. / А. Т. Опря – К.: Центр навч. л-ри, 2005. – 472 с.
16. Курс социально-экономической статистики: Учебник для вузов/Под ред. проф. М.Г. Назарова. – М.: Финстатинформ, ЮНИТИ-ДАНА, 2000.
17. Статистика: Підручник. С.С.Герасименко та ін. – К.: КНЕУ, 2000.
18. Статистичний щорічник України.

Допоміжна

1. Уманець Т. В. Загальна теорія статистики: Навч. посію. – К.: Знання, 2006. – 239 с.
2. Уманець Т. В., Пігарев Ю. Б. Статистика: Навч. посіб. – К.: Вікар, 2003. – 623 с.
3. Черняк О. І. Техніка вибірових досліджень / О. І. Черняк. – К.: МІВВЦ, 2001. – 248 с.
4. Сигел, Ендрю. Практическая бизнес-статистика: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 1056 с.: ил. – Парал. Тит. Англ.
5. Афанасьев В. М. Анализ временных рядов и прогнозирование / В. М. Афанасьев, М. М. Юзбашев. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2001. – 192 с.
6. Методы математической статистики в обработке экономической информации: учеб. Пособие / под ред. Т. Т. Цымбаленко. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 200 с.
7. Минько А. А. Статистический анализ в MS Excel / А. А. Минько. – Вильямс, 2004. – 448 с.
8. Статистика підприємництва: Навч. посібник / П. Г. Вашків, П. І. Пастер, В. П. Сторожук, Є. І. Ткач. – К.: Слобожанщина, 1999. – 600 с.

Інформаційні ресурси

1. Мережа Internet. Рекомендовані сайти:

Адреса	Зміст матеріалів
www.ukrstat.gov.ua	Державний комітет статистики України
http://sts.gov.ua	Податкове законодавство, узагальнюючі консультації, анонс подій
www.rada.gov.ua	сайт Верховної Ради України
http://www.minjust.gov.ua	Нормативно законодавчі акти Міністерства юстиції України
http://www.kirstat.kr.ua	Нормативно правова база, статистична інформація, бланки звітної документації до органів статистики
http://www.minfin.gov.ua	Загальні засади організації бухгалтерського обліку, нормативно законодавчі акти з облік у державному секторі, підприємницької діяльності, міжнародні стандарти
http://www.bank.gov.ua	Законодавчі та нормативні акти з банківської діяльності. періодичні видання НБУ
www.mavica.ru	Багатомовний пошуковий каталог
http://www.nbu.gov.ua	Нормативні акти України, дисертаційні автореферати, науково електронна бібліотека