

# Статистика

Викладач: Прядко І. В.

**Формат:** дисципліна циклу професійної підготовки

**Обсяг:** 4 кредити ECTS, з яких 30 годин лекційних занять, 30 годин групових занять та 60 годин самостійної роботи; 50 % аудиторного навантаження.

**Мета:** формування системи знань з методології та інструментарію збирання, оброблення та аналізу інформації про соціально-економічні явища і процеси

**Тематика курсу:**

**Тема 1.** Методологічні засади статистики

**Тема 2.** Статистичне спостереження

**Тема 3.** Зведення і групування статистичних даних

**Тема 4.** Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти

**Тема 5.** Узагальнюючі статистичні показники

**Тема 6.** Аналіз рядів розподілу

**Тема 7.** Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів.

**Тема 8.** Аналіз інтенсивності рядів динаміки

**Тема 9.** Вибірковий метод

**Тема 10.** Індексний метод

**Тема 11.** Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків

**Тема 12.** Аналіз тенденції розвитку та коливань

*В результаті вивчення курсу у студентів повинні бути сформовані*

**знання з:**

- ✓ методів статистичних спостережень;
- ✓ розрахунку основних характеристик стохастичних процесів;
- ✓ засобів статистичної обробки даних;
- ✓ зведення та групування статистичних даних;
- ✓ знаходження характеристик розподілу;
- ✓ формування вибірок;
- ✓ аналізу динамічних рядів;
- ✓ економічного і статистичного змісту узагальнюючих статистичних показників;
- ✓ використання індексів;
- ✓ статистичних методів вимірювання зв'язку;
- ✓ методів аналізу розвитку і прогнозу соціально-економічних явищ та процесів.

*Практичні заняття та самостійна робота повинні сформулювати*

**уміння:**

- ✓ проводити планування статистичних досліджень,
- ✓ обирати методи статистичної обробки даних;
- ✓ обробляти статистичні дані з графічним та табличним зображенням статистичної інформації,
- ✓ групувати данні;
- ✓ користуватися статистичними таблицями;
- ✓ визначати характеристики розподілу;
- ✓ визначати межі довірчих інтервалів;
- ✓ визначати необхідну чисельність вибірки;
- ✓ порівнювати динамічні ряди;
- ✓ визначати і аналізувати індекси;
- ✓ проводити кореляційний аналіз;
- ✓ обчислювати параметрів регресії та давати їх економічну інтерпретацію;
- ✓ будувати довірчі інтервали параметрів регресії;
- ✓ розраховувати показники рядів розподілу, рядів динаміки, аналітичних групувань, рівнянь регресії,
- ✓ виявляти тенденції розвитку;
- ✓ прогнозувати розвиток соціально-економічних явищ та процесів.

# Статистика

## Компетентності:

**ЗК1.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**ЗК2.** Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях бізнесу в сфері послуг

**ЗК6.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**СК 2.** Здатність обирати та використовувати відповідні методи, інструментарій для обґрунтування рішень щодо створення, функціонування бізнесу у сфері послуг, підприємницьких, торговельних і біржових структур.

**СК 11.** Здатність до прийняття рішень щодо організації та ведення бізнесу, в т. ч. у сфері послуг, підприємництва та торгівлі в умовах ризику та невизначеності.

## Програмні результати:

**ПРН1.** Використовувати базові знання з підприємництва, торгівлі і біржової діяльності й уміння критичного мислення, аналізу та синтезу в професійних цілях.

**ПРН2.** Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності.

**ПРН5.** Організовувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

**ПРН12.** Володіти методами та інструментарієм для обґрунтування управлінських рішень щодо створення й функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур.

**ПРН 21.** Демонструвати здатність до прийняття рішень щодо організації та ведення бізнесу у сфері послуг, підприємництва та торгівлі в умовах ризику та невизначеності.

# Статистика

## Оцінювання та види робіт:

- ✓ Контрольна робота 1 – 15 б.
- ✓ Контрольна робота 2 – 15 б.
- ✓ Контрольна робота 3 – 15 б.
- ✓ Поточні види робіт – 15 б.
- ✓ Іспит – 40 б.

## Матеріально-технічне забезпечення:

Проекційне мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук/комп'ютер);

Доступ до мережі Internet, точка доступу Wi-Fi;

Програмне забезпечення: PowerPoint, MSWord, Excel.

Система електронного навчання Moodle 3.9.

Сервіси відеозв'язку: Google Meet, Zoom, Skype

Відкриті бази даних Міністерства юстиції України; НБУ, МінФіну, Казначейської служби, ДФС (податкова), Мінекономрозвитку; Світового Банку, МВФ, ООН

## Академічна доброчесність:

передбачає індивідуальне виконання практичних завдань, контрольних робіт. У разі наявності текстових збігів, копіюванні або фальсифікації даних, робота не буде зараховуватися.

## Вимоги до робіт:

- ✓ Максимально можливу кількість балів по контрольних роботах студент отримує за правильний розв'язок задач, правильну відповідь на питання (у випадку тестового завдання або відкритого питання).
- ✓ Критерії оцінювання екзаменаційної роботи: загальна оцінка 40 балів: правильність обрання статистичного інструментарію (пояснення) – 10 балів, розрахунки та їх інтерпретація – 15 балів, демонстрація результатів (презентація) – 15 балів.