

	Силабус навчальної дисципліни «Соціальна статистика» Спеціальність: 232 – Соціальне забезпечення Галузь знань: 23 – Соціальна робота Факультет: Економічний Кафедра: Підприємництва, організації виробництва та теоретичної і прикладної економіки Викладач: к.х.н., доцент Іванова М.В.
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Статус дисципліни	Обов'язкова, циклу професійної підготовки
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	4,0/120 годин
МЕТА дисципліни	формування у студентів цілісної системи знань щодо кількісної оцінки і аналізу соціально-економічних явищ і процесів; а також набуття практичних навичок формування і обробки статистичної інформації з використанням сучасних інформаційних технологій.
Чому можна навчитись (Результати навчання)	ПРН4. Вміння застосовувати статистичну, методичну та нормативну базу системи соціального захисту населення; ПРН11. Визначати соціальні проблеми та потреби і причини їх виникнення, тенденції розвитку, наслідки, соціальний стан певних категорій населення; ПРН17. Пояснювати актуальні процеси у соціальній сфері та соціальному забезпеченні.
Зміст дисципліни	Змістовий модуль 1 – Формування та аналіз статистичної інформації в соціальному забезпеченні (60 год.) Тема 1.1 – Вступ до економічної статистики Соціальна статистика як наука: предмет і методи економічної статистики. Основні статистичні класифікації і основні математичні закони в статистиці. Статистична сукупність, одиниці сукупності та їх характерні риси. Основні статистичні категорії і терміни. Статистичні закономірності та форми їх прояву. Професійні групи користувачів статистичної інформації. Тема 1.2 – Статистичне спостереження Сутність статистичного спостереження. Статистичні дані, вимоги до них. Джерела та інформаційні форми спостереження. Звітність і спеціально організоване спостереження. Мета, об'єкт, одиниця спостереження. Види та способи спостереження. Класифікація спостереження. Способи отримання даних. Помилки статистичного спостереження та заходи їх усунення. Тема 1.3 – Організація вибіркового спостереження Поняття вибіркового спостереження. Актуальні соціально-економічні проблеми з позицій вибірових досліджень. Способи поширення вибірових характеристик на показники генеральної сукупності. Довірчі інтервали для середньої та частки. Різновиди вибірок. Застосування вибіркового спостереження в економіці. Тема 1.4 – Проведення вибіркового аналізу засобами MS Excel Вибірковий статистичний аналіз малої вибірки: техніки і методики інформаційно-аналітичних технологій. Генерація великих і формування малих статистичних вибірок: огляд надбудови MS Excel «Аналіз даних» («Пакет аналізу»). Аналітичні функції «Описової статистики» і «Генерації випадкових чисел». Тема 1.5 – Статистичний аналіз великих масивів даних: зведення та групування Суть, організація і техніка статистичного зведення. Статистичні класифікації та їх види. Основні економічні класифікації. Групування: типологічне, структурне, аналітичне. Техніка перегрупування. Статистичні ряди розподілу, їх елементи.

	Статистичні таблиці, їх елементи. Види статистичних таблиць. Основні правила побудови статистичних таблиць. Сучасні інструменти і програмні засоби MS Excel для розробки статистичної таблиці. Класифікація статистичних графіків. Побудова статистичних графіків у середовищі MS Excel. Тема 1.6 – Середні величини та їх практичне застосування Суть середніх величин в аналізі соціально-економічних проблем. Види середніх величин. Розрахунок середньої арифметичної, середньої геометричної, середньої квадратичної, середньої гармонічної. Розрахунок і техніка визначення середніх величин засобами MS Excel, їх практичне застосування. Тема 1.7 – Статистичний аналіз рядів розподілу Структурні середні – мода і медіана. Особливості розрахунку моди і медіани засобами MS Excel. Використання моди і медіани в економічному управлінні. Визначення ступеня відхилення заданих рядів розподілу від нормального: випадкові та домінуючі фактори. Розрахунок показників симетричності та гостровершинності статистичного ряду розподілу. Змістовий модуль 2. Статистичні методи в соціальних дослідженнях і управлінні (60 год.) Тема 2.1 – Основи індексного методу статистики Суть і функції індексів у статистичному дослідженні. Види індексів. Методологічні принципи побудови базисних і ланцюгових індексів. Взаємозв'язки індексів. Методика визначення агрегатних індексів. Індексний метод аналізу динаміки середніх величин. Актуальні приклади застосування індексного аналізу в соціальних дослідженнях. Тема 2.2 – Індексний метод в аналізі соціальної динаміки Поняття про ряди динаміки, їх складові елементи та правила побудови. Види рядів динаміки та їх особливості. Структура рядів динаміки. Аналітичні показники ряду динаміки та їх взаємозв'язок. Методи обчислення середніх у рядах динаміки. Метод плінних середніх. Вивчення основної тенденції методом аналітичного вирівнювання. Аналіз соціально-економічної динаміки та тенденцій її розвитку Тема 2.3 – Статистичні сукупності і вибірки як підґрунтя для соціально-математичного моделювання Зв'язок соціально-економічних величин і явищ: причини і наслідки. Види і форми зв'язків. Кореляційний і регресійний аналіз статичного зв'язку соціально-економічних явищ. Основні умови застосування кореляційно-регресійного методу. Показники щільності зв'язку. Визначення параметрів в кореляційно-регресійній моделі: розрахунок коефіцієнтів парної лінійної регресії і вимір тісноти зв'язку. Тема 2.4 – Аналіз статистичної значущості параметрів соціально-математичної моделі Статистичні гіпотези і критерії. Нульова і альтернативна гіпотези. Статистичний критерій, як вирішальне правило прийняття статистичної гіпотези. Область можливих і критичних значень статичного критерію. Потужність і рівень статистичної значущості критерію. Ступінь вільності статистичних критеріїв. Аналіз статистичної значущості вибіркового коефіцієнта лінійної кореляції: аналітичне визначення і практичні методики розрахунку. Аналіз статистичної значущості вибіркового коефіцієнта лінійної регресії та вибіркового коефіцієнта автокореляції.
Види занять	Лекції, практичні заняття, самостійні, індивідуальні заняття
Методи навчання	Словесні: лекція, консультації. Наочні: демонстрація презентації. Практичні: практичні роботи.
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Дисципліни: «Вища та прикладна математика», «Економічна інформатика в соціальному підприємстві», «Економіко-математичні методи і моделі»,

	«Економічна теорія», «Економіка підприємства», «Політика соціального забезпечення», інші.
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію ДВНЗ УДХТУ	1. Стеценко С.Г. Демографічна статистика з основами демографії. - К., Вища школа, 2005 - 415с. 2. Щурик М.В. Статистика. - Львів, Магнолія 2006, 2009 - 545с.
Поточний та семестровий контроль	Тестування; захист практичних робіт; тематичне опитування модульний контроль за лекційним і практичним курсом, екзамен
Електронний ресурс дисципліни	http://do.udhtu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1006