

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ШОСТКИНСЬКИЙ ІНСТИТУТ

КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан факультету
денної форми навчання
_____ Проценко О.М.

«_____» _____ 2017 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

НГ, «Статистика»

напрямок підготовки 6.051 «Економіка»

галузь знань 05 «Соціальні і поведінкові науки»

інститут, факультет: ШІ СумДУ, факультет денної форми навчання, ЦЗДФН

Погоджено: Начальник навчально-методичного відділу _____ Полончук В.О.

Шостка – 2017 р.

Робоча програма з Статистика
для студентів за напрямом підготовки – 6.051 «Економіка»
«__» _____ 2017 року.

Розробник: Барна П.В., викладач кафедри економіки та управління.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри економіки та управління

Протокол від. “__” _____ 2017 року № __

Завідувач кафедри економіки та управління _____ (Прожога І.В.)
_____ (підпис) (прізвище та ініціали)
“__” _____ 2017 року

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – денна форма: 4,0 заочна форма: 4,0	<u>05 «Соціальні і поведінкові науки»</u>	нормативна	
	<u>6.051 «Економіка»</u>		
Модулів – 2	Спеціальність (професійне спрямування): Економіка і бізнес	Рік підготовки:	
Індивідуальне науково-дослідне завдання: КР		1-й	1-й
Загальна кількість годин – денна форма: 120 год. заочна форма: 120 год.		Семестр	
		2-й	2-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 год. самостійної роботи студента – 0,8 год.	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Лекції	
		24 год.	10 год.
		Практичні, семінарські	
		24 год.	10 год.
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		72 год.	100 год.
		в т.ч. індивідуальні завдання:	
		КР - 30 год.	КР - 30 год.
Вид контролю:			
дск	іспит		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 66,66%;

для заочної форми навчання – 20,00%.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни.

Метою викладання дисципліни «Статистика» є засвоєння студентами статистичних методів збирання, оброблення та аналізу інформації стосовно соціально-економічних явищ та процесів, які доцільно використовувати в сучасних умовах при проведенні статистичного дослідження.

Основними завданнями вивчення дисципліни “Статистика” є вивчення методологічних та методичних питань статистичного дослідження соціально-економічних процесів, принципів організації статистичних спостережень, методик розрахунку показників, прийомів статистичного аналізу та подання інформації.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- теоретичні основи статистичного спостереження як способу формування інформаційної бази для дослідження та прийняття рішень;
- методичні підходи до узагальнення та оброблення статистичних даних;
- методологію і методику екстенсивного та інтенсивного статистичного аналізу соціально-економічних явищ і процесів;
- методику прогнозування та статистичного моделювання соціально-економічних параметрів.

вміти:

- застосовувати методи статистичного спостереження для формування масиву первинних даних для статистичного дослідження;
- здійснювати оброблення первинних даних з метою одержання узагальнюючих показників, рядів розподілу, відносних, середніх величин, показників варіації тощо;
- виконувати необхідні аналітичні розрахунки із застосуванням комп'ютерної техніки у відповідності із метою статистичного дослідження, наявною вихідною статистичною інформацією;
- здійснювати статистичний аналіз фінансово-господарської діяльності, рівня соціально-економічного розвитку регіону, економічну інтерпретацію одержаних результатів, робити обґрунтовані висновки та прогнозні розрахунки.

Дисципліна “Статистика” тісно пов'язана з такими дисциплінами як Економічна теорія, Теорія економічного аналізу, Економіка підприємства, Теорія фірми, Економетрика, Математичне моделювання, та ін.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ. Предмет, метод, основні категорії та завдання статистики.

Поняття статистики, її завдання, роль та значення в пізнанні соціально-економічних явищ. Головні історичні етапи формування та розвитку статистики. Об'єкт та предмет статистики, її методи та основні категорії. Структура державної статистики та її зв'язок з іншими науками.

Тема 2. Статистичне спостереження.

Суть та етапи статистичного спостереження, вимоги до його результатів. Програмно-методологічні та організаційні питання статистичного спостереження. Форми, види та способи спостереження. Помилки спостереження та контроль його матеріалів.

Тема 3. Статистичне зведення і групування. Формування рядів розподілу.

Суть, організація та види зведення. Групування як етап статистичного дослідження та головний етап зведення. Групувальна ознака та принципи формування груп. Види групувань та їх основні завдання. Статистичні ряди розподілу, їх види, побудова та графічне зображення.

Тема 4. Способи викладення статистичних даних. (самостійно)

Статистичні таблиці, їх призначення, види та правила побудови. Поняття статистичного графіка, його призначення та роль у статистико-економічному аналізі. Вимоги до статистичного графіка та його основні елементи. Класифікація графіків та правила їх побудови.

Тема 5. Узагальнювальні статистичні показники.

Суть, види та функції статистичних показників. Абсолютні величини, їх роль та значення в статистиці, одиниці вимірювання. Відносні величини, їх різновиди, способи обчислення та форми вираження. Середні величини, їх суть та значення у вивченні масових соціально-економічних явищ. Середня арифметична, умови її використання, способи обчислення та властивості. Середня гармонічна, особливості її використання та обчислення. Середня геометрична та квадратична, умови їх застосування та способи обчислення. Структурні середні, їх суть та особливості обчислення.

Тема 6. Показники варіації та закономірність розподілу.

Поняття варіації та основні показники. Дисперсія, її різновиди, властивості та взаємозв'язок дисперсій. Закономірність розподілу та його форми. Характеристики форм розподілу.

Тема 7. Вибірковий метод.

Суть вибіркового методу, його особливості та переваги у вивченні масових явищ. Організація вибіркового спостереження. Формування вибіркової сукупності. Помилки вибірки та їх обчислення для різних видів відбору.

Визначення необхідного обсягу вибірки та поширення результатів вибірки на генеральну сукупність.

Тема 8. Статистичні методи вивчення взаємозв'язків.

Види зв'язків соціально-економічних явищ та завдання їх статистичного вивчення. Основні методи виявлення зв'язку. Кореляційно-регресійний аналіз зв'язку, його суть, завдання та основні етапи. Оцінка щільності та істотності кореляційного зв'язку. Непараметричні методи вимірювання взаємозв'язків.

Тема 9. Статистичне вивчення динаміки соціально-економічних явищ.

Поняття і види рядів динаміки, їх складові елементи. Особливості побудови рядів динаміки та їх основні завдання. Показники інтенсивності динаміки соціально-економічних явищ. Середні абсолютні та відносні показники динаміки.

Тема 10. Аналіз основних тенденцій розвитку суспільних явищ.

Аналіз основних тенденцій розвитку, умови та фактори її формування. Способи визначення основної тенденції розвитку явищ. Аналітичне вирівнювання динамічних рядів, екстраполяція та інтерполяція. Дослідження та вимірювання сезонних коливань.

Тема 11. Індекси.

Суть індексів та їх особливості як узагальнюючих показників. Класифікація індексів, їх функції та методологічні принципи побудови. Агрегатна форма індексів. Взаємозв'язки індексів та індексів системи. Територіальні індекси. Індекси середніх величин.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						Заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Модуль 1													
Тема 1. Вступ. Предмет, метод, основні категорії та завдання статистики.	8	2	1	-	-	5	10,5	0,5	-	-	-	10	
Тема 2. Статистичне спостереження.	12	2	1	-	-	9	11,5	0,5	-	-	-	11	
Тема 3. Статистичне зведення і групування. Формування рядів розподілу.	13	2	2	-	-	9	13	1	1	-	-	11	
Тема 4. Способи викладення статистичних даних.(самостійно)	12	-	-	-	-	12	13	1	1	-	-	11	
Тема 5. Узагальнювальні статистичні показники.	15	2	4	-	-	9	12	1	-	-	-	11	
Разом модулем 1.	60	8	8	-	-	44	60	4	2	-	-	54	
Модуль 2													
Тема 6. Показники варіації та закономірність розподілу.	6	2	2	-	-	2	8	1	1	-	-	6	
Тема 7. Вибірковий метод.	6	2	2	-	-	2	10	1	1	-	-	8	
Тема 8. Статистичні методи вивчення взаємозв'язків.	10	2	2	-	-	6	10	1	1	-	-	8	
Тема 9. Статистичне вивчення динаміки соціально-економічних явищ.	15	4	4	-	-	7	11	1	2	-	-	8	
Тема 10. Аналіз основних тенденцій розвитку суспільних явищ.	10	2	2	-	-	6	10	1	1	-	-	8	
Тема 11. Індокси.	13	4	4	-	-	5	11	1	2	-	-	8	
Разом за модулем 2.	60	16	16	-	-	28	60	6	8	-	-	46	
ІНДЗ (КР)	30	-	-	-	-	30	30	-	-	-	30	-	
Усього годин	120	24	24	-	30	72	120	10	10	-	30	100	

5. Теми семінарських занять.

Семінарські заняття навчальним планом непередбачені.

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин денна/заочна
Модуль 1		
1	Практичне заняття 1. Основні поняття і категорії статистики. Організація спостереження	2/-
2	Практичне заняття 2. Обробка первинних статистичних даних. Зведення та групування.	2/-
3	Практичне заняття 3. Аналіз абсолютних та відносних величин в статистичному дослідженні.	2/1
4	Практичне заняття 4. Аналіз соціально-економічних явищ за допомогою середніх показників.	2/1
Модуль 2		
5	Практичне заняття 5. Розрахунок показників варіації.	2/1
6	Практичне заняття 6. Приклади застосування вибіркового методу.	2/1
7	Практичне заняття 7. Кореляційно-регресійний аналіз.	2/1
8	Практичне заняття 8. Аналіз інтервальних рядів динаміки.	2/1
9	Практичне заняття 9. Застосування моментних рядів динаміки.	2/1
10	Практичне заняття 10. Тренд явища. Методи укрупнення інтервалів та ковзкої середньої.	2/1
11	Практичне заняття 11. Індивідуальні індекси. Агрегатні індекси.	2/1
12	Практичне заняття 12. Середні індекси. Індекси середніх величин.	2/1
Разом		24/10

7. Теми лабораторних занять.

Лабораторні роботи навчальним планом непередбачені.

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин денна
1	Методологічні засади статистики.	4
2	Статистичне спостереження.	4
3	Зведення і групування статистичних даних.	4
4	Подання статистичних даних: таблиці і графіки.	6
5	Статистичні показники. Середні величини.	6

6	Статистичне вивчення динаміки.	8
7	Методи вимірювання взаємозв'язків.	8
8	Статистичне вивчення варіації і форм розподілу.	8
9	Опрацювання лекційного матеріалу (2 години / лекція)	24
Разом		72

9. Індивідуальні завдання

Навчальним планом передбачено виконання курсового проекту (30 годин), завдання наведені в методичних вказівках до виконання КР.

10. Методи навчання

Лекції: докладне викладення навчального матеріалу із застосуванням мультимедійного проектору, оглядові лекції з використанням опорного конспекту, лекції-дискусії.

Практичні заняття: вирішення багатоваріантних задач на основі розрахунків на прикладі найпростіших завдань, розв'язання тестових завдань, представлення студентами доповідей за індивідуальними темами, написання модульних контролів, робота над індивідуальними завданнями.

Самостійна робота студента: форми, обсяги та види безпосередньо пов'язані із методикою і організацією аудиторної роботи, із станом забезпечення студента дидактичними і навчально-методичними матеріалами. Самостійне вивчення певного теоретичного матеріалу, підготовка до практичних робіт, самоаналіз навчальної роботи, виконання ОДЗ.

11. Методи контролю

Контроль і оцінювання навчальної роботи студента здійснюється за кредитно-модульною системою (регламент додається).

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Шкала оцінювання: національна та ECTS (для денної форми навчання)

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	задовільно
60 – 63	E	
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0 – 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Розподіл рейтингових балів за видами навчальної роботи наведено у регламенті.

13. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни “Статистика” для студентів денної та заочної форм навчання. (в електронному виді)

14. Рекомендована література

Базова

1. Бек В.Л. Теорія статистики: курс лекцій: Навчальний посібник / В.Л. Бек. – К.: ЦНЛ, 2003. – 412с.
2. Гаркавий В.К. Статистика: Навчальний посібник / В.К. Гаркавий. – К.: ЦНЛ, 2012. – 608с.

Допоміжна

1. Лугін О.Є Статистика: Навчальний посібник / О.Є. Лугін. - К.: ЦНЛ, 2007. – 600с.
2. Опря А.Т. Статистика: Навчальний посібник / А.Т. Опря. - К.: ЦНЛ, 2012. – 448с.
3. Статистика: Підручник / С.С. Герасименко та ін. - К.: КНЕУ, 2000. – 467с.
4. Статистика: теоретичні засади і прикладні аспекти / за ред. Р.В. Фещура. – Львів: Інтелект-Захід, 2003, - 346с.
5. Теорія статистики: Підручник / /І. Ткач, В.П. Сторожук та ін. – Тернопіль: Астон. – 2004. – 589с.
6. Уманець Т.В. Загальна теорія статистики: Навчальний посібник / Т.В. Уманець. – К.: Знання. – 2006. – 294с.
7. Штагрет А.М. Статистика: Навчальний посібник / А.М. Штагрет. – К.: ЦНЛ, 2005. – 232с.

Регламент модульно-рейтингової системи контролю і оцінювання з дисципліни
«Статистика»

1 Структура навчальної дисципліни: загальний обсяг 120 год/4,0 кред; лк.
– 24 год/ 12; пр. – 24 год/ 12; дск.

2 Організація навчального процесу: семестрів викладання – 1; модульних
циклів – 2

3 Шкала оцінювання з навчальної дисципліни: R = 100 балів,
з них

40 балів – ДСК,

60 балів – рейтингові бали за 2 модульні цикли.

4 Розподіл рейтингових балів за видами навчальної роботи:

Розподіл рейтингових балів за видами навчальної роботи:

а) робота на аудиторних заняттях:

- лекції: 0 бали;

- практичні заняття: 60 балів.

б) виконання завдань на практичних заняттях (та ІРС): тестування, письмове
опитування питань, винесених на СРС:

- робота на практичному занятті (або усне, письмове опитування,
доповнення, дискусія, розв'язання задач) - 12 пр. x 5 бал/пр. = 60 балів;

Загалом: 60 балів.

в) ДСК – 40 балів:

- (теоретичне завдання (2 питання) або тестування (при позитивному
оцінюванні) – від 12 до 20 балів);

- розв'язання задачі – 20 балів;

**5. Підсумок рейтингових балів за мод. циклом (при позитивному
оцінюванні):**

1-ий модульний цикл: (4 лк., 4 пр. занять) – 12 – 20 балів.

2-ий модульний цикл: (8 лк., 8 пр. занять) – 24 – 40 балів.

Курсова робота (КР) – 60 – 100 балів.

6. Умови ліквідації заборгованості з поточної роботи: перескладання
підсумкового модульного контролю студентами, які отримали рейтинговий бал за
модульний цикл, що відповідає незадовільній оцінці (менше зазначеної в п. 5),
проводиться не пізніше двох тижнів після атестаційного, позитивні оцінки з
модульного циклу в цілому та його складових не підвищуються.

7. ІРС за розкладом занять використовуються для виконання індивідуальних
завдань студентами (в тому числі за призначенням викладача) та робіт за п. 4 та п.
6.