

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра маркетингу та логістики

**«Затверджую»
Завідувач кафедри
маркетингу та логістики**

“ _____ ” _____ 2020р.
_____ **Лишенко М.О.**

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

ПП1.9 Статистика

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальності: 071 «Облік і оподаткування», 075 «Маркетинг»,
051 «Економіка», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
072 «Фінанси, банківська справа і страхування»,
073 «Менеджмент»

Факультет: *Економіки і менеджменту*

Освітній ступінь: *Бакалавр*

2020-2021 навчальний рік

Робоча програма зі **Статистики** для студентів за спеціальностями 071 «Облік і оподаткування», 075 «Маркетинг», 051 «Економіка», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» 072 «Фінанси, банківська справа і страхування», 073 «Менеджмент»

„23”червня, 2020 року, 25 с.

Розробники: кандидат економічних наук, доцент Онопрієнко І.М.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри *маркетингу та логістики*.
Протокол від “23 ” червня 2020 року № 5

Завідувач кафедри

_____ (Лишенко М.О.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньо-професійної програми «Облік і оподаткування»	_____ (Гордієнко М.І)
Гарант освітньо-професійної програми «Маркетинг»	_____ (Данько Ю.І)
Гарант освітньо-професійної програми «Економіка»	_____ (Строченко Н.І.)
Гарант освітньо-професійної програми «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»	_____ (Терещенко С.І.)
Гарант освітньо-професійної програми «Фінанси, банківська справа і страхування»	_____ (Борисова В.А.)
Гарант освітньо-професійної програми «Менеджмент»	_____ (Михайлов А.М.)

Декан факультету _____ (Строченко Н.І)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації _____

Зареєстровано в електронній базі: дата: _____ 2020 р.

© СНАУ, 2020 рік

© 1 Онопрієнко І.М., 2020 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання (ОіО, МАР / ЕП, ФБС,МН, ПТБ)	заочна форма навчання ОіО, МАР /ЕП, ФБС, МН, ПТБ
Кількість кредитів – 5/4	Галузь знань: 07 Управління і адміністрування 05 Соціальні та поведінкові науки	нормативна	
	Спеціальності: 071 «Облік і оподаткування», 075 «Маркетинг», 051 «Економіка», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» 072 «Фінанси, банківська справа і страхування», 073 «Менеджмент»		
Модулів – 2		Рік підготовки:	
Змістових модулів: 3		2020-2021й	2020-2021й
		Курс	
		2	3
		Семестр	
Загальна кількість годин – 150/120	Освітній ступінь: бакалавр	3-й	
		Лекції	
		30год./30	10
		Практичні, семінарські	
		30 год./30	8
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
	90/60 год.	132/102	
	Індивідуальні завдання:		
	-		
	Вид контролю: Екзамен		

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

для денної форми навчання – ОіО,МАР 34/66 (60/90) ЕП ФБС,МН, ПТБ 50/50 (60/60)
Для заочної форми навчання 10/90 (18/132(102))

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: визначається тими функціями, які виконує статистика в системі економічних наук: а саме: розробка програм статистичних спостережень, обробка і зведення даних, обчислення узагальнюючих характеристик структури сукупності, вимірювання інтенсивності динаміки та щільності зв'язку; визначення факторів, які формують рівень, варіацію і розвиток суспільних явищ та оцінювання сили їхнього впливу; використання статистичних показників та їх аналіз для визначення тенденцій розвитку і взаємозв'язків секторів ринкової економіки; оцінка життєвого рівня населення, його змін під впливом окремих факторів та прогнозування розвитку економіки та суспільства.

Завданням дисципліни є навчити студентів використовувати статистичні методи для дослідження змін суспільних явищ.

Вивчення навчальної дисципліни «Статистика» передбачає формування у студентів спеціальності **071 «Облік і оподаткування»** компетентностей.

Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері обліку, контролю, аналізу, аудиту та оподаткування в процесі професійної діяльності з урахуванням особливостей галузевого розвитку регіону, що передбачає застосування теорій, концепцій, методик та методів економічної науки і характеризується комплексністю й невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
	ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
Фахові (спеціальні) компетентності (ФК)	ФК1. Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, робити узагальнення стосовно оцінки прояву окремих явищ, які властиві сучасним процесам в економіці.
	ФК13. Підтримувати належний рівень економічних знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку.
Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН1. Знати та розуміти базові економічні поняття, положення, принципи, закони, пов'язані з обліком, аналізом, аудитом і оподаткуванням; навички професійної етики; навички аналізу виробничих ситуацій, процесів, видів діяльності і практичного застосування набутих компетенцій, з урахуванням особливостей галузевого розвитку регіону. ПРН2. Розуміти місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у вирішенні проблем в сфері соціальної, економічної і екологічної відповідальності підприємств. ПРН4. Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень. ПРН5. Володіти методичним інструментарієм обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування господарської діяльності підприємств.

Вивчення навчальної дисципліни «Статистика» передбачає формування у студентів спеціальності **075 «Маркетинг»** компетентностей

Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері маркетингової діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування відповідних теорій та методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні	ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

компетентності (ЗК)	ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
Фахові компетентності	ФК19. Здатність до розрахунку та прогнозування цінової політики підприємства – система знижок, надбавок та обґрунтувати цінових стратегій та уміння інтерпретувати різноманітні засоби просування продукції в контексті маркетингових комунікацій
Програмні результати навчання	Р2. Аналізувати і прогнозувати ринкові явища та процеси на основі застосування фундаментальних принципів, теоретичних знань і прикладних навичок здійснення маркетингової діяльності. Р12. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

Вивчення навчальної дисципліни «Статистика» передбачає формування у студентів спеціальності 051 «Економіка» компетентностей

Вид програмних компетентностей	Програмна компетентність	Шифр
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі професійної діяльності з економіки та економіки підприємства із поглибленим рівнем знань та вмінь інноваційного характеру. Володіння достатнім рівнем інтелектуального потенціалу для вирішення проблемних професійних завдань, що характеризуються невизначеністю умов і вимог.	
Загальні компетентності (ЗК)	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатність приймати обґрунтовані рішення.	ЗК3 ЗК4 ЗК8 ЗК11
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	Здатність володіти основами математичного апарату, необхідними для ефективного вивчення інших дисциплін та прийняття відповідних економічних рішень. Здатність будувати математичні моделі нескладних економічних задач для прийняття ефективних управлінських рішень. Здатність виконувати найпростіші обчислювання в MSExcel, формувати дані в Excel, будувати діаграми для прийняття ефективних економічних рішень. Здатність виявляти тенденції змін зовнішнього середовища і прогнозувати їх розвиток з використанням інформаційних технологій. Здатність використовувати методи економічних досліджень; визначати цінову еластичність попиту на с.-г. продукцію; визначити оптимальне поєднання складових ланок аграрного підприємства, визначити системи показників ефективності використання персоналу та продуктивності праці; визначити доцільність заміни живої праці капіталом; визначити раціональне поєднання основного і оборотного капіталу на підприємстві; визначити кращі джерела формування авансованого капіталу та шляхи ефективного його використання на підприємстві тощо. Вміння користуватися комп'ютерною технологією збору та	ФК5 ФК7 ФК8 ФК9 ФК11

	<p>опрацювання статистичних даних для своєчасної оцінки та контролю розвитку суспільно-економічних явищ і процесів; застосовувати статистичні методи в аналізі мікро- та макроекономічних показників з метою створення надійної інформаційної бази для менеджменту господарської діяльності.</p> <p>Вміння збирати, систематизувати та узагальнювати аналітичну інформацію з побудовою відповідних таблиць та графіків, застосовувати економіко-статистичні методи для аналізу фінансово-економічної діяльності суб'єктів господарювання.</p>	<p>ФК21</p> <p>ФК29</p>
Програмні результати навчання	<p>Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.</p> <p>Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності</p> <p>Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.</p> <p>Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.</p> <p>Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.</p>	<p>ПРН 8</p> <p>ПРН 10</p> <p>ПРН 13</p> <p>ПРН 20</p> <p>ПРН 21</p>

Вивчення навчальної дисципліни «Статистика» передбачає формування у студентів спеціальності 076 "Підприємництво, торгівля та біржова діяльність"» компетентностей

Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК 7. Здатність виконувати найпростіші обчислювання в MSExcel, форматовувати дані в Excel. будувати діаграми для прийняття ефективних економічних рішень.</p> <p>ФК 8. Здатність виявляти тенденції змін зовнішнього середовища і прогнозувати їх розвиток з використанням інформаційних технологій.</p> <p>ФК 9. Здатність конкретизувати стратегії підприємств у довгострокових планах розвитку, здійснювати їх функціональне узгодження та ресурсне збалансування.</p> <p>ФК 21. Здатність здійснювати господарський аналіз діяльності підприємницьких структур та аналіз процесів і явищ у зовнішньому оточенні бізнесу.</p> <p>ФК34. Здатність проаналізувати будь-яку виробничо-господарську ситуацію за даними конкретного підприємства ґрунтуючись на вивчених методиках та показниках діяльності підприємства, щодо поставленої мети та завдань; комплексно оцінити роботу підприємства, узагальнити результати аналізу, виявити наявні резерви підвищення ефективності діяльності підприємства та запропонувати відповідну</p>

	систему заходів щодо поліпшення його роботи.
Програмні результати навчання	ПРН 4. Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності. ПРН 20. Знати основи бізнес-планування, оцінювання кон'юнктури ринків та результатів діяльності підприємницьких, торговельних і біржових структур з урахуванням ризиків.

Вивчення навчальної дисципліни «Статистика» передбачає формування у студентів спеціальності 072 **"Фінанси, банківська справа та страхування"** компетентностей

Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичній ситуації. ЗК 8. Здатність використання інформаційних та комунікаційних технологій.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 3. Вміння використовувати теоретичний та методичний інструментарій фінансової, математичної, економічної, статистичної та інших наук для діагностики стану фінансових систем. ФК 5. Здатність застосовувати програмне забезпечення, володіти інформаційними технологіями у сфері фінансів, банківської справи та страхування. ФК 7. Здатність виконувати контрольні функції у сфері фінансів, банківської справи та страхування. ФК 8. Здатність формувати та використовувати комунікації у сфері фінансів, банківської справи та страхування.
Програмні результати навчання	ПРН 20. Обирати та застосовувати економіко-математичні та статистичні методи для аналізу оптимізації явищ і процесів у фінансових системах. ПРН 21. Демонструвати навички складання фінансової звітності, аналізу та інтерпретації фінансової статистичної та пов'язаної інформації.

Вивчення навчальної дисципліни «Статистика» передбачає формування у студентів спеціальності **073 «Менеджмент»** компетентностей

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері управління або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів менеджменту, характеризується комплектною і невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 2. Здатність до застосування концептуальних і базових знань, розуміння предметної області і професії менеджера.
Фахові компетентності (ФК)	ФК 1. Здатність визначати та описувати характеристики організації. ФК 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

3. Програма навчальної дисципліни

зі статистики, затвердженої Вченою радою Сумського національного аграрного університету 08.06.2015р. протокол №7

Модуль 1. Теорія статистики

Змістовий модуль 1. Методи статистичних величин

Тема 1. Предмет і метод статистики. Загальне уявлення про статистику і відомості з її історії. Особливості статистики. Предмет статистики. Статистичні категорії. Статистична сукупність. Статистичні ознаки та їх класифікація. загальні поняття про статичну методологію. Організація і завдання статистики

Тема 2. Статистичне спостереження. Поняття статистичного спостереження та його складові. Класифікація статистичного спостереження за різними ознаками. Програмно-методологічні питання статистичного спостереження. Організаційні питання статистичного спостереження, форми статистичного спостереження. Види та способи спостереження. Помилки спостереження та способи їх виправлення.

Тема 3. Зведення і групування статистичних даних. Поняття про статистичне зведення. Види зведення. Статистичне групування. Види групування. Метод групувань та завдання, які вирішуються за його допомогою. основні питання методології статистичних групувань. Методика проведення аналітичного групування. Ряди розподілу. Статистичні таблиці, їх значення в статистиці, види таблиць, вимоги до побудови таблиць. Графічні способи зображення статистичних даних. Види графіків.

Тема 4. Абсолютні та відносні величини. Абсолютні величини, поняття та види. Відносні величини, поняття, їх суть та форми вираження. Види відносних величин та способи їх обчислення.

Тема 5. Середні величини та показники варіації. Поняття про середні величини та їх значення в статистиці. Види середніх величин та способи їх обчислення. середня арифметична проста та зважена, її математичні властивості. Середня гармонічна та умови її застосування. Середня прогресивна. структурні середні. Поняття варіації та показники варіації. Статистичні характеристики варіації. Математичні властивості дисперсії. Види дисперсій. Характеристики форми розподілу.

Тема 6. Вибіркове спостереження. Вибіркове спостереження, причини та умови його застосування. Методи і способи відбору одиниць. Обчислення середньої та граничної помилок та необхідної чисельності вибірки.

Модуль 2 . Соціально-економічна статистика

Змістовий модуль 2. Статистичні методи дослідження тенденцій та взаємозв'язків

Тема 7. Ряди динаміки. Поняття рядів динаміки, їх елементи та правила побудови. Статистичні характеристики рядів динаміки. Показники рядів динаміки. Середні величини рядів динаміки. Основні прийоми аналізу рядів динаміки. Вирівнювання рядів динаміки. Механічне та аналітичне вирівнювання рядів динаміки. змикання рядів динаміки. Екстраполяція та інтерполяція в статистиці. Статистичне вивчення сезонних коливань.

Тема 8. Індeksi. Поняття про статистичні індeksi та завдання індексного методу аналізу, класифікація їх за різними ознаками. Форми індексів і способи їх розрахунку. Методологічні основи побудови індивідуальних та загальних індексів. Агрегатні індeksi. Середньозважені індeksi. Індeksi середніх величин.

Модуль 1. Теорія статистики										
Змістовий модуль 1. Методи статистичних величин										
Тема 1. Предмет і метод статистики	6/4	1	1			4/2	8			8/4
Тема 2. Статистичне спостереження	6/4	1	1			4/2	8			8/4
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	8/6	2	2			4/2	8/6			8/6
Тема 4. Абсолютні та відносні величини	8/6	2	2			4/2	12/10	2	2	8/6
Тема 5. Середні величини та показники варіації	12/10	4	4			4/2	12/10	2	2	8/6
Тема 6. Вибіркове спостереження	10/6	2	2			6/2	8			8/6
Разом за змістовим модулем 1	50/36	12	12			26/12	56/24	4	4	48/32
Модуль 2 . Соціально-економічна статистика										
Змістовий модуль 2. Статистичні методи дослідження тенденцій та взаємозв'язків										
Тема 7. Ряди динаміки	16/12	4	4			8/4	12/10	2	2	8/6
Тема 8. Індeksi	16/12	4	4			8/4	12/10	2	2	8/6
Тема 9. Статистичні методи вимірювання зв'язку	18/12	4	4			10/4	10/6	2		8/6
Разом за змістовим модулем 2	50/36	12	12			26/12	34/26	6	4	24/18
Усього годин	100/72	24	24			52/24	90/50	6	4	72/50
Змістовий модуль 3. Соціально-економічна статистика										
Тема 10. Сучасні завдання статистики в Україні.	4					4	8/4			8/4
Тема 11. Трудовий потенціал і трудові ресурси	8	2	2			4	8/4			8/4

Тема 12. Національне багатство і матеріально-технічний потенціал	8	2	2			4	8/4			8/4
Тема 13. Фінансовий потенціал і фінансові ресурси	4					4	6			6
Тема 14. Статистика результатів виробництва продукції та послуг та ефективності виробництва	6	2	2			4	6			6
Тема 15. Статистика товарного та фінансового ринків	4					4	6			6
Тема 16. Статистика цін та ціноутворення на макрорівні	4					4	6			6
Тема 17. Основні показники зовнішньоекономічної діяльності	4					4	6			6
Тема 18. Статистика рівня життя населення	6/4					6/4	6			6
Разом за змістовим модулем 2	50/48	6	6	-		38/36	60/52	-	-	60/52
Усього годин	150/120	30/30	30/30			90/60	150/120	10/10	8/8	132/102

5. Темати та план лекційних занять
(денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	Тема 1. Предмет, метод статистики, статистичне спостереження. План 1. Загальне уявлення про статистику 2. Предмет статистики 3. Поняття статистичного спостереження 4. Форми статистичного спостереження 5. Види та способи спостереження	2
2	Тема 2. Зведення і групування статистичних даних. План 1. Поняття про статистичне зведення. Види зведення	2

	2. Статистичне групування. Види групування 3. Методика проведення аналітичного групування	
3	Тема 3. Абсолютні та відносні величини. План 1. Абсолютні величини, поняття та види 2. Відносні величини, поняття, їх суть та форми вираження 3. Види відносних величин та способи їх обчислення	2
4	Тема 4. Середні величини. План 1. Поняття про середні величини та їх значення в статистиці 2. Види середніх величин та способи їх обчислення.	2
5	Тема 5. Показники варіації План 1. Поняття варіації та показники варіації	2
6	Тема 6. Вибіркове спостереження. 1. Вибіркове спостереження, причини та умови його застосування 2. Обчислення середньої та граничної помилок та необхідної чисельності вибірки.	2
7	Тема 7. Ряди динаміки. План 1. Поняття рядів динаміки, їх елементи та правила побудови 2. Статистичні характеристики рядів динаміки. 3. Середні величини рядів динаміки	2
8	Тема 8. Ряди динаміки та їх аналіз. План 1. Основні прийоми аналізу рядів динаміки	2
9	Тема 9. Індeksi. План 1. Поняття про статистичні індeksi та завдання індексного методу аналізу, класифікація їх за різними ознаками. 2. Форми індексів і способи їх розрахунку	2
10	Тема 10. Індeksi середніх величин. План 1. Середньозважені індeksi 2. Індeksi середніх величин 3. Система взаємозалежних індексів і визначення впливу окремих факторів.	2
11	Тема 11. Статистичні методи вимірювання зв'язку. План 1. Види взаємозв'язків між явищами.	2

	2. Кореляційний аналіз 3. Парна (проста) кореляція та її характеристики	
12	Тема 12. Статистичні методи вимірювання зв'язку. План 1.Криволінійна кореляція та її види 2. Множинна кореляція та її характеристики	2
13	Тема 13.Трудовий потенціал і трудові ресурси. План 1.Класифікація робочої сили, показники чисельності робочої сили та її використання. 2. Ефективність праці, її показники 3.Статистичне вивчення оплати праці.	2
14	Тема 14.Національне багатство і матеріально-технічний потенціал. План 1.Основні засоби виробництва та їх класифікація 2. Оборотні засоби та їх класифікація за різними ознаками	2
15	Тема 15. Статистика результатів виробництва продукції та послуг та ефективності виробництва. План 1.Поняття собівартості продукції 2. Показники фінансових результатів господарської діяльності. 3. Статистико-економічний аналіз впливу окремих чинників на фактори ефективності	2
	Разом	30

6. Теми та план лекційних занять
(заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	Тема 1. Абсолютні, відносні та середні величини. План 1. Абсолютні величини, поняття та види 2. Відносні величини, поняття, їх суть та форми вираження 3. Види відносних величин та способи їх обчислення 4.Поняття про середні величини та їх значення в статистиці 5. Види середніх величин та способи їх обчислення	2
2	Тема 2.Середні величини. План 1.Поняття про середні величини та їх значення в статистиці 2. Види середніх величин та способи їх обчислення.	2

3	Тема 3. Ряди динаміки. План 1. Поняття рядів динаміки, їх елементи та правила побудови 2. Статистичні характеристики рядів динаміки. 3. Середні величини рядів динаміки	2
4	Тема 4. Індекси. План 1. Поняття про статистичні індекси та завдання індексного методу аналізу, класифікація їх за різними ознаками. 2. Форми індексів і способи їх розрахунку	2
5	Тема 5. Статистичні методи вимірювання зв'язку. План 1. Види взаємозв'язків між явищами. 2. Кореляційний аналіз 3. Парна (проста) кореляція та її характеристики	2
	Разом	10

7. Теми практичних занять
(денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Ознайомлення із предметом, методом статистики та проведення статистичного спостереження	2
2	Проведення групувань при дослідженні зв'язків	2
3	Обчислення відносних величин	2
4	Середні величини. Обчислення середніх величин	
5	Показники варіації. Обчислення показників варіації	2
6	Вибіркове спостереження. Обчислення помилок вибірки та необхідних розмірів вибірки	2
7	Ряди динаміки. Обчислення показників ряду динаміки	2
8	Ряди динаміки. Вирівнювання рядів динаміки методом найменших квадратів	2
9	Індекси. Розрахунок індивідуальних, загальних індексів, середньозважених індексів	2
10	Індекси. Розрахунок індексів середніх величин	2
11	Розрахунок коефіцієнтів регресії кореляції, показників суттєвості зв'язку при лінійній залежності	2
12	Розрахунок показників, при криволінійній залежності та при множинній залежності.	2
13	Застосування індексного методу для виявлення впливу факторів на продуктивність праці.	2
14	Обчислення показників ефективності виробництва та факторів, що на них впливають	2

15	Обчислення показників товарного та фінансового ринку	2
	Разом	30

8. Теми практичних занять
(заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Обчислення відносних величин	2
2	Середні величини. Обчислення середніх величин	2
3	Ряди динаміки. Обчислення показників ряду динаміки	2
4	Індекси. Розрахунок індивідуальних, загальних індексів, середньозважених індексів. Розрахунок індексів середніх величин	2
	Разом	8

8. Самостійна робота
(денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми та перелік питань	Кількість годин ОіО, МАР / ЕП, ФБС,МН, ПТБ
1	Тема 1. Предмет і метод статистики. Загальне уявлення про статистику і відомості з її історії. Особливості статистики. Статистичні категорії. Статистична сукупність. Статистичні ознаки та їх класифікація. загальні поняття про статичну методологію. Організація і завдання статистики	4/2
2	Тема 2. Статистичне спостереження. Класифікація статистичного спостереження за різними ознаками. Програмно-методологічні питання статистичного спостереження. Організаційні питання статистичного спостереження. Помилки спостереження та способи їх виправлення	4/2
3	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних. Метод групувань та завдання, які вирішуються за його допомогою. Ряди розподілу. Статистичні таблиці, їх значення в статистиці, види таблиць, вимоги до побудови таблиць. Графічні способи зображення статистичних даних. Види графіків.	4/2
4	Тема 4. Абсолютні та відносні величини. Види відносних величин та способи їх обчислення.	4/2
5	Тема 5.Середні величини та показники варіації. Середня арифметична проста та зважена, її математичні властивості. Середня гармонічна та умови її застосування. Середня прогресивна. Структурні	4/2

	середні. Математичні властивості дисперсії. Види дисперсій. Характеристики форми розподілу.	
6	Тема 6. Вибіркове спостереження. Вибіркове спостереження, причини та умови його застосування.	6/2
7	Тема 7. Ряди динаміки. Основні прийоми аналізу рядів динаміки. Екстраполяція та інтерполяція в статистиці. Статистичне вивчення сезонних коливань	8/4
8	Тема 8. Індeksi. Методологічні основи побудови індивідуальних та загальних індєксів. Агрегатні індєкси. Система взаємозалежних індєксів і визначення впливу окремих факторів. Територіальні індєкси.	8/4
9	Тема 9. Статистичні методи вимірювання зв'язку. Види взаємозв'язків між явищами. Множинна кореляція та її характеристики. Дисперсійний аналіз. Непараметричні методи вимірювання зв'язків	10/4
10	Тема 10. Сучасні завдання статистики в Україні. СНР як основа організації статистики	4/4
11	Тема 11. Трудовий потенціал і трудові ресурси Статистичне вивчення оплати праці	4/4
12	Тема 12. Національне багатство і матеріально-технічний потенціал Статистико-економічний аналіз впливу окремих чинників на ефективність використання основних засобів	4/4
13	Тема 13. Фінансовий потенціал і фінансові ресурси.. Статистичне вивчення дефіциту держбюджету	4/4
14	Тема 14. Статистика результатів виробництва продукції та послуг та ефективності виробництва Статистико-економічний аналіз собівартості продукції та її залежності від окремих чинників	4/4
15	Тема 15. Статистика товарного та фінансового ринків. Ринок товарів та його кон'юнктура. Валовий чистий, оптовий роздрібний товарообіг та його ефективність	4/4
16	Тема 16. Статистика цін та ціноутворення на макрорівні. Вивчення динаміки цін товарів споживчого кошика	4/4
17	Тема 17. Основні показники зовнішньоекономічної діяльності. Зовнішньоторговельний оборот, імпорт, експорт.	4/4
18	Тема 18. Статистика рівня життя населення. Статистика населення. Статистика рівня життя населення	6/4

	Разом	90/60
9. Самостійна робота (заочна форма навчання)		
№ з/п	Назва теми та перелік питань	Кількість годин ОіО, МАР / ЕП, ФБС,МН, ПТБ
1	Тема 1. Предмет і метод статистики. Загальне уявлення про статистику і відомості з її історії. Особливості статистики. Статистичні категорії. Статистична сукупність. Статистичні ознаки та їх класифікація. загальні поняття про статичну методологію. Організація і завдання статистики	8/6
2	Тема 2. Статистичне спостереження. Класифікація статистичного спостереження за різними ознаками. Програмно-методологічні питання статистичного спостереження. Організаційні питання статистичного спостереження. Помилки спостереження та способи їх виправлення	8/6
3	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних. Метод групувань та завдання, які вирішуються за його допомогою. Ряди розподілу. Статистичні таблиці, їх значення в статистиці, види таблиць, вимоги до побудови таблиць. Графічні способи зображення статистичних даних. Види графіків.	8/6
4	Тема 4. Абсолютні та відносні величини. Види відносних величин та способи їх обчислення.	8/6
5	Тема 5. Середні величини та показники варіації. Середня арифметична проста та зважена, її математичні властивості. Середня гармонічна та умови її застосування. Середня прогресивна. Структурні середні. Математичні властивості дисперсії. Види дисперсій. Характеристики форми розподілу	8/6
6	Тема 6. Вибіркове спостереження. Вибіркове спостереження, причини та умови його застосування.	8/6
7	Тема 7. Ряди динаміки. Основні прийоми аналізу рядів динаміки. Екстраполяція та інтерполяція в статистиці. Статистичне вивчення сезонних коливань	8/6
8	Тема 8. Індeksi. Методологічні основи побудови індивідуальних та загальних індексів. Агрегатні індeksi. Система взаємозалежних індексів і визначення впливу окремих факторів. Територіальні індeksi.	8/6

9	Тема 9. Статистичні методи вимірювання зв'язку. Види взаємозв'язків між явищами. Множинна кореляція та її характеристики. Дисперсійний аналіз. Непараметричні методи вимірювання зв'язків	8/6
10	Тема 10. Сучасні завдання статистики в Україні. СНР як основа організації статистики	8/4
11	Тема 11. Трудовий потенціал і трудові ресурси Статистичне вивчення оплати праці	8/4
12	Тема 12. Національне багатство і матеріально-технічний потенціал Статистико-економічний аналіз впливу окремих чинників на ефективність використання основних засобів	8/4
13	Тема 13. Фінансовий потенціал і фінансові ресурси.. Статистичне вивчення дефіциту держбюджету	6/6
14	Тема 14. Статистика результатів виробництва продукції та послуг та ефективності виробництва Статистико-економічний аналіз собівартості продукції та її залежності від окремих чинників	6/6
15	Тема 15. Статистика товарного та фінансового ринків. Ринок товарів та його кон'юнктура. Валовий чистий, оптовий роздрібний товарообіг та його ефективність	6/6
16	Тема 16. Статистика цін та ціноутворення на макрорівні. Вивчення динаміки цін товарів споживчого кошика	6/6
17	Тема 17. Основні показники зовнішньоекономічної діяльності. Зовнішньоторговельний оборот, імпорт, експорт.	6/6
18	Тема 18. Статистика рівня життя населення. Статистика населення. Статистика рівня життя населення	6/6
	Разом	132/102

10. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. **Словесні:** розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж, робота з книгою (читання, переказ, виписування, складання плану, рецензування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів тощо).

1.2. **Наочні:** демонстрація, ілюстрація, спостереження.

1.3. **Практичні:** практична робота.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. **Аналітичний** (розклад цілого на частини з метою вивчення їх суттєвих ознак).

2.2. **Методи синтезу** (з'єднання виділених аналізом елементів чи властивостей предмета, явища в одне ціле).

2.3. **Індуктивний метод** (вивчення предметів чи явищ від одиничного до загального).

2.4. **Дедуктивний метод** (вивчення предметів чи явищ від загального до одиничного).

2.5. **Традуктивний метод** (це висновки від загального до загального, від часткового до часткового, від одиничного до одиничного).

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

3.1. **Проблемний** (проблемно-інформаційний)

3.2. **Частково-пошуковий (евристичний)**

3.3. **Дослідницький**

3.4. **Репродуктивний** (можливість застосування вивченого на практиці).

3.5. **Пояснювально-демонстративний**

4. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, мозкова атака, рішення кросвордів, конкурси, диспути, круглі столи, ділові та рольові ігри, використання проблемних ситуацій, групові дослідження, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій)

5. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки та електронних таблиць, case-study (метод аналізу конкретних ситуацій), діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація), робота в групах . <http://www.info-library.com.ua/>

11. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС

2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)

3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:

- рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях;
- активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;
- результати виконання та захисту практичних робіт;
- експрес-контроль під час аудиторних занять;
- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
- виконання аналітично-розрахункових завдань;
- написання рефератів, есе, звітів;
- результати тестування;
- письмові завдання при проведенні контрольних робіт.

4. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання :

- науково-дослідна робота;
- навчально-дослідна робота;
- навчально-практичне дослідження із презентацією результатів тощо.

<http://uadocs.exdat.com/docs/index-79256.html>

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Приклад для екзамену

Поточне тестування та самостійна робота										С Р С	Разом за модулі та СРС	Ате- ста- ція	Підсумко- вий тест - екзамен	Су- ма
Модуль 1 20 балів					Модуль 2 – 20 балів									
T1	T3	T5	T7	T9	T10	T13	T16	T18		15	55 (40+15)	15	30	100
T2	T4	T6	T8		T11	T14	T17							
					T12	T15								
3	3	4	5	5	5	5	5	5						

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		
69-74	D	задовільно	
60-68	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

13. Методичне забезпечення

1. Онопрієнко І.М. Статистика. Конспект лекцій для студентів 2 курсу денної та 3 курсу заочної напрямку підготовки 6030509 «Облік і аудит» та 6030504 «Економіка підприємств», 6.030507 «Маркетинг», 6.030508 «Фінанси та кредит» 6.030601 «Менеджмент». Суми. 2015р. 142с
2. Онопрієнко І.М. Статистика. Робочий зошит для студентів 2 курсу денної та заочної форми навчання спеціальностей 071 «Облік і оподаткування», 051 «Економіка» 072 «Фінанси, банківська справа і страхування», 075 Маркетинг, 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». Суми, 2018 рік, 52 с.
3. Онопрієнко І.М. Статистика. Методичні вказівки для виконання самостійної роботи для студентів 2 курсу денної та заочної форми навчання спеціальностей «Облік і аудит» та «Економіка підприємств» «Маркетинг», «Фінанси». Суми. 2014р. 32с.

5. Онопрієнко І.М. Статистика. Розділ „Індекси”. Методичні вказівки та завдання для практичних занять і самостійної роботи. Суми. 2010 р. 24 с.
6. Онопрієнко І.М. Статистика: Методичні вказівки до виконання курсової роботи для студентів 2 курсу денної та заочної форми навчання спеціальностей 071 «Облік і оподаткування», 051 «Економіка» 072 «Фінанси, банківська справа і страхування». Суми, 2017 рік, 25 с.
7. Онопрієнко І.М. Статистика Методичні вказівки для виконання модульної курсової роботи для студентів 2 курсу денної та заочної форми навчання спеціальностей 071 «Облік і оподаткування», 051 «Економіка» 072 «Фінанси, банківська справа і страхування». Суми, 2018 рік, 50 с.
8. Онопрієнко І.М. Статистика Методичні вказівки для виконання модульної контрольної роботи для студентів 2 курсу денної та 3 курсу заочної форми спеціальності: 071 «Облік і оподаткування», 051 «Економіка», 072 «Фінанси, банківська справа і страхування», 075 «Маркетинг», 073 «Менеджмент», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». Суми. 2018р. 33с.
9. Статистика. Розділ "Статистичне зведення та групування" : методичні вказівки та завдання для практичних завдань і самостійної роботи для студентів 2 курсу денної форми навчання напрямку підготовки 6.030507 "Маркетинг", 6.030510 "Товарознавство і торгівельне підприємництво", 6.030601 "Менеджмент", 6.030508 "Фінанси та кредит" та 3 курсу заочної форми навчання напрямку підготовки 6.030508 "Фінанси та кредит" / укл. В. А. Муштай. - Суми : СНАУ, 2011.32с.
10. Статистика: робочий зошит для виконання практичних робіт для студентів 2 курсу денної форми навчання напрямку підготовки 6.030510 "Товарознавство і торгівельне обслуговування", 6.030601 "Менеджмент" та 3 курсу заочної форми навчання напрямку підготовки 6.030508 "Фінанси та кредит" / укл. В. А. Муштай. - Суми : СНАУ, 2012.40с.
8. Статистика. Розділ "Середні величини та показники варіації" : методичні вказівки та завдання для практичних завдань і самостійної роботи для студентів 2 курсу денної форми навчання напрямку підготовки 6.030507 "Маркетинг", 6.030510 "Товарознавство і торгівельне обслуговування", 6.050201 "Менеджмент організацій", 6.030508 "Фінанси та кредит" та 3 курсу заочної форми навчання напрямку підготовки 6.030508 "Фінанси та кредит" / укл. В. А. Муштай. - Суми : СНАУ, 2010. 48с.
9. Статистика. Розділ "Індекси": методичні вказівки та завдання для практичних завдань і самостійної роботи для студентів 2 курсу денної форми навчання напрямку підготовки 6.030507 "Маркетинг", 6.030510 "Товарознавство і торгівельне обслуговування", 6.050201 "Менеджмент організацій", 6.030508 "Фінанси та кредит" та 3 курсу заочної форми навчання напрямку підготовки 6.030508 "Фінанси та кредит" / укл. В. А. Муштай. - Суми : СНАУ, 2010.35с.

10. Статистика. Розділ "Ряди динаміки" : методичні вказівки та завдання для практичних завдань і самостійної роботи для студентів 2 курсу денної форми навчання напрямку підготовки 6.030507 "Маркетинг", 6.030510 "Товарознавство і торгівельне обслуговування", 6.050201 "Менеджмент організацій", 6.030508 "Фінанси та кредит" та 3 курсу заочної форми навчання напрямку підготовки 6.030508 "Фінанси та кредит" / укл. В. А. Муштай. - Суми : СНАУ, 2010.53с.

11. Статистика. Методичні рекомендації для проведення практичних занять та самостійної роботи для студентів 2 курсу напрямку підготовки 6.030601 «Менеджмент», 6.030510 «Товарознавство і торгівельне підприємництво» денної та заочної форм навчання, 6.030508 «Фінанси і кредит» заочної форми навчання та 6.030509 «Облік і аудит» денної форми навчання (друга вища освіта) / (Укладачі: Муштай В.А., Жмайлов В.М.)Суми, 2014. 62с.

12. Курс «Статистика» в системі Moodle. /Автор Онопрієнко І.М. URL: <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=316>

14. Рекомендована література

Базова

1. Городянська Л.В., Сизов А.І. Статистика для економістів: навчальний посібник. Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, військовий ін-т, каф. фінансового забезпечення військ. –К.: Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, 2019. 350с.
2. Бек В.Л. Практикум з теорії статистики. Л.: Новий світ.2016.-285с.
3. Борух В.О. Економічна статистика: Навчальний посібник. К. : Ліра-К, 2016. 318с.
4. Головач О.В. Статистика. К.: Агроосвіта. 2009. 511с.
5. Гетало В.П., Борух В.О., Алямкін Р.В. Економічна статистика. Полтава: „Світоч”. 2012. 356с.
6. Кулинич О.І. , Кулинич Р.О. Теорія Статистики: Підручник. Знання. 2010. 239с.
7. Мармоза А.Т. Теорія статистики.-К.:Ельга, Ніка-Центр, 2013 -392с.
8. Педченко Г. П. Статистика: Навчальний посібник. Мелітополь: Колор Принт, 2018. 266с
9. Статистика: основи теорії: Навчальний посібник. О.О. Горошанська, О.В. Прокопова. ТОВ «Видавництво «Форт». Харків, 2014. 249с.
- 10.Ткач Є.І., Сторожук В.П. Загальна теорія статистики: підручник.. - 3-тє вид. К.: Центр учбової літератури, 2019. 442 с.

Допоміжна

1. Гончарук А.Г. Основи статистики – К.:ЦНЛ, 2004.
- 3.Єріна А.М., Мазуренко О.К., Кальян З.О. Економічна статистика: Практикум.- К.:ТОВ „УВПК”Екс об”.-2002-392 с.
4. Крамченко Л.І. Статистика ринку товарів та послуг. Львів: „Новий Світ-2000”, 2006.
5. Лугінін О.Є. Статистика. Підручник. 2-е видання, перероблене та доповнене - К.: Центр учбової літератури, 2007. - 608 с.

6. Лугінін О. Є.. Статистика національної та міжнародної економіки : Навчальний посібник. Львів : "Новий Світ 2000", 2008. 471 с
7. Лугінін О.С. Статистика національної економіки та світового господарств . К.: ЦНЛ, 2006.
8. Мармоза А.Т. Практикум з теорії статистики: Навчальний посібник. - 3- е видання, виправлене..-К.:Ельга, Ніка-Центр, 2007.-348с.
9. Мармоза А.Т. Статистика сільського господарства : Навчальний посібник. К. : Ельга-Н, КНТ, 2007. - 696 с.
- 10.Рождественська Л. Г. Статистика ринку товарів і послуг: Навч. посіб. К.: КНЕУ. -2005. 419 с.
11. Статистика:Підручник / С.С.Герасименко, А.В. Головач, А.М.Єріна. та ін.; За наук. ред. д-ра екон.наук С.С. Герасименко.-2-ге вид.,перероб. і доп. – К.:КНЕУ, 2000.-467 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Офіційна Інтернет – сторінка Державного комітету статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Офіційна Інтернет – сторінка Статистичного відомства Єввропейського співтовариства(Statistical Office of the European Communities – EUROSTAT) URL: http://epp.eurostat.ecs.eu.int/portal/page?_pageid=1090,30070682,1090_30298591&_dad=portal&_scnema=PORTAL
3. www.eur.ru – Бібліотека економічної та юридичної літератури
4. www.marketing.spb.ru/ - Веб-енциклопедія маркетингу
5. www.4p.ru – е-журнал з маркетингу
6. www.marketingua.com – Маркетингові дослідження Міжнародної маркетингової групи в Україні
7. www.cfin.ru/marketing/index.shtml - Розділ «Маркетинг» сайту «Корпоративний менеджмент»