



Міжнародний європейський університет



КАФЕДРА _____
менеджменту та економіки _____



2021
SYLLABUS
ДОДАТОК 1



Дисципліна

Статистика

Викладач

Кузьменко Ольга Андріївна,
кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту та економіки

Профайл викладача (-ів)

<https://business.ieu.edu.ua/pro-yemsh/struktura-kafedry-vykladachi/kafedry/kafedra-menedzhmentu>

Консультації

Очні консультації другий та четвертий вівторок місяця з 14.00 до 15.00

Он-лайн консультації перша та четверта п'ятниця місяця з 14.00 до 15.00

Контактний телефон

+38 097 325 07 34

e-mail:

olhakuzmenko@ieu.edu.ua

Сторінка дисципліни

<https://business.ieu.edu.ua/>

Форма підсумкового контролю

залік

диференційований
залік

екзамен



1 Коротка анотація дисципліни

Навчальна дисципліна вивчає кількісну сторону масових суспільних явищ і процесів у нерозривному зв'язку з їх якісною стороною та направлена на опанування методів і прийомів розв'язування задач, які мають масовий характер та властивості статистичної стійкості. Ці задачі знаходять широке застосування в різних галузях господарства, а також являються основою для багатьох прикладних дисциплін економіко-математичного напрямку.

2 Передумова вивчення дисципліни

Статистика інтенсивно використовується у науково-економічних дослідженнях і є важливою складовою фундаментальної фахової підготовки сучасних фахівців. Дисципліна знаходить широке застосування в різних галузях народного господарства, а також являється основою для багатьох прикладних досліджень.

3 Мета та цілі дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Статистика» є глибоке та ґрунтовне засвоєння студентами статистичних методів збору, обробки та аналізу інформації стосовно соціально-економічних явищ та процесів, які доцільно використовувати в сучасних умовах при проведенні статистичного дослідження, в тому числі в управлінні.

4 Результати навчання

ПРН 6. Виявляти навички з пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

ПРН 7. Виявляти навички організаційного проектування.

ПРН 11. Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації.

ПРН 12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації в процесі прийняття управлінських рішень.

5 Кредити ECTS

3 кредити ЄКТС = 90 годин

6 Структура дисципліни

Найменування тем	Вид занять / год		
	Лекції	Семінарські заняття / практичні / лабораторні	Самостійна робота
Тема 1 Методологічні засади статистики	2	1	1
Тема 2 Статистичне спостереження	2	1	2
Тема 3 Зведення і групування статистичних даних	2	2	2
Тема 4 Узагальнюючі статистичні показники. Абсолютні статистичні показники	4	4	2
Тема 5 Відносні та середні статистичні показники	2	2	2
Тема 6 Ряди розподілу та їх аналіз	2	2	2
Тема 7 Статистичні методи вимірювання взаємозв'язку	2	2	2
Контрольна робота №1	-	2	-
Тема 8 Аналіз тенденцій розвитку	2	2	2
Тема 9 Аналіз рядів розподілу	2	2	3
Тема 10 Індексний метод	4	2	2
Тема 11 Вибірковий метод	4	2	2
Тема 12 Статистика ефективності	2	2	2
Тема 13 Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти	2	2	2
Захист індивідуального науково-дослідного завдання	-	2	-
Контрольна робота №2	-	2	-

7 Перелік обов'язкових завдань

Обов'язкові завдання	Кінцеві терміни підготовки
Методологічні засади статистики	За розкладом
Статистичне спостереження	За розкладом
Зведення і групування статистичних даних	За розкладом
Узагальнюючі статистичні показники. Абсолютні статистичні показники	За розкладом
Відносні та середні статистичні показники	За розкладом
Ряди розподілу та їх аналіз	За розкладом
Статистичні методи вимірювання взаємозв'язку	За розкладом
Аналіз тенденцій розвитку	За розкладом
Аналіз рядів розподілу	За розкладом
Індексний метод	За розкладом
Вибірковий метод	За розкладом
Статистика ефективності	За розкладом
Захист індивідуального науково-дослідного завдання	За розкладом

8 Перелік вибірових завдань

Вибіркові завдання	Кінцеві терміни підготовки
- Історія, предмет, метод та основні завдання статистики. - Основні поняття і категорії статистики. - Статистичне спостереження як метод інформаційного забезпечення. - Основні організаційні форми, види і способи статистичного спостереження. - Зміст, завдання, функції статистичного зведення та групування.	За розкладом

6. Класифікації та види групувань. 7. Прийоми проведення групування та принципи формування груп. 8. Статистичні таблиці. Види таблиць, правила побудови та аналіз. 9. Статистичний графік. Його елементи. Класифікація видів. 10. Поняття, форми вираження та види (класифікація) статистичних показників. 11. Абсолютні та відносні величини. Суть, види, одиниці виміру. 12. Середні величини. Види середніх, властивості. 13. Статистичні ряди. Їх види та принципи побудови. 14. Характеристики центру розподілу. 15. Характеристики та міри варіації. 16. Вибіркове спостереження. Умови застосування. Методи та схеми відбору. 17. Способи формування вибіркової сукупності. 18. Помилки, обсяг вибірки, способи поширення результатів вибіркового спостереження. 19. Види взаємозв'язків. Загальні положення (причинність, регресія, кореляція). 20. Кореляційно-регресійний аналіз. Прийняття рішень на основі рівняння регресії. 21. Непараметричні методи вивчення взаємозв'язків. Рангова кореляція. 22. Програма статистичного спостереження. 23. План статистичного спостереження. 24. Способи аналізу показників динаміки. 25. Суть і задачі статистичних групувань. 26. Способи розрахунку параметрів рівнянь множинної залежності. 27. Предмет статистики. 28. Вибір виду і розміру інтервалів у статистичних групуваннях. 29. Двохфакторний системний індексний аналіз. 30. Коефіцієнт стійкості зв'язку. 31. Види статистичних групувань. 32. Способи проведення нормативних економічних розрахунків на основі статистичних залежностей. 33. Статична наука і практика. 34. Правила побудови статистичних таблиць. 35. Статистичні показники. 36. Індекси структурних зрушень. 37. Розрахунок необхідної чисельності вибіркового спостереження для оцінки середньої величини ознаки. 38. Критерії вибору і напрямку зв'язку між чинниковими і результативними ознаками. 39. Взаємозв'язок базисних та змінних темпів росту. 40. Розрахунок міжгрупової дисперсії для оцінки впливу чинникової ознаки на результативну. 41. Мета і способи вибору нерівних інтервалів в статистичних групуваннях. 42. Види, форми та способи статистичного спостереження. 43. Вибір чинникових ознак для проведення нормативних розрахунків методом статистичних рівнянь залежностей. 44. Статистичні таблиці. 45. Розрахунок середньої арифметичної. 46. Критерії застосування статистичних рівнянь залежностей. 47. Забезпечення точності статистичних даних. 48. Взаємозв'язок відносних величин динаміки, виконання плану і планового завдання. 49. Розрахунок коефіцієнта варіації і його оцінка. 50. Середня гармонічна та інші види середніх величин. 51. Індексний метод аналізу динаміки середнього рівня. 52. Індивідуальні та агрегатні (зведені) індекси. 53. Рівняння прямої залежності. 54. Способи визначення помилок вибіркового спостереження для середньої величини ознаки. 55. Первинний облік і звітність.	
--	--

56. Мета і задачі застосування комплексних статистичних коефіцієнтів та способи їх розрахунку. 57. Середні гармонічні індекси. 58. Вибір статистичних ваг для розрахунку загальних індексів. 59. Способи розрахунку помилок вибіркового спостереження для оцінки частки ознаки. 60. Методологічні основи статистичного оцінювання закономірностей розвитку. 61. Методологія вибіркового спостереження. 62. Оцінка впливу чинників на результативну ознаку за правилом складання дисперсій. 63. Розрахунок індексу сезонності. 64. Розрахунок показників коефіцієнта та індексу кореляції. 65. Правила побудови статистичних формулярів. 66. Визначення розміру груп та інтервалів в статистичних групуваннях. 67. Способи прогнозування показників динаміки методом статистичних рівнянь залежностей. 68. Класифікація зв'язку між явищами та критерії їх статистичного вивчення. 69. Способи розповсюдження вибірових даних на всю сукупність. 70. Коефіцієнт та індекс кореляції. 71. Коефіцієнт варіації. 72. Організація вибіркового спостереження. 73. Розрахунок середніх темпів росту і приросту. 74. Способи розрахунку відносних величин. 75. Мода і медіана. 76. Системи статистичних індексів.	
--	--

9 Ознаки дисципліни

Термін викладання	Семестр	Міждисциплінарна інтеграція	Курс (рік навчання)	Цикл: загальної підготовки / професійної підготовки / вільного вибору
Один семестр	3 семестр	Так	2 курс	Цикл загальної підготовки

10 Технічне й програмне забезпечення / обладнання

Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час on-line тестування та підготовки практичних завдань під час заняття. Списування під час контрольних робіт заборонено (в т.ч. із використанням мобільних девайсів)

11 Система оцінювання та вимоги

Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи з дисципліни «Статистика» здійснюється в балах відповідно до табл.1. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку.

Поточне оцінювання знань студентів проводиться протягом семестру у наступних формах: усного опитування студентів на практичних заняттях та оцінки рівня їх знань; перевірки правильності розв'язання практичних задач; експрес-опитування (в усній чи письмовій формі). Результати поточного контролю знань студентів в цілому (за усіма формами робіт) оцінюються в діапазоні від **0** до **60** балів. Студент допускається до підсумкового контролю за умови виконання вимог навчальної програми та у разі, якщо за поточну

навчальну діяльність він набрав не менше **36** балів. Підсумкове оцінювання знань студентів проводиться у формі **іспиту**. Максимальна кількість балів, яку можна отримати на іспиті складає **40** балів (див. табл. 2).

Таблиця 1

Розподіл балів оцінювання успішності студентів з навчальної дисципліни «Статистика»

Розділ I Поточне тестування та самостійна робота																Розділ II Підсумковий контроль	Всього
Змістовий розділ 1								Змістовий розділ 2									
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	KP1	T8	T9	T10	T11	T12	T13	KP2	ІНДЗ		
-	3	3	3	3	3	3	10	3	3	4	4	3	-	10	15	40	100

*T1, T2, ..., T13 – теми занять

**KP1, KP2 – контрольні роботи

***ІНДЗ – індивідуальне науково-дослідне завдання

Таблиця 2

Розподіл балів оцінювання при підсумковому контролі з навчальної дисципліни «Статистика»

Оцінка в балах за поточне оцінювання	Оцінка в балах за підсумкове оцінювання	Оцінка за національною шкалою
54-60	36-40	Відмінно
45-53	30-35	Добре
36-44	24-29	Задовільно
менше 36	менше 24	Незадовільно

З урахуванням вищевикладеного результати іспиту оцінюються в діапазоні від **0** до **40** балів для студентів. При цьому, якщо відповіді студента на екзамені оцінені менше ніж на 30%, він отримує незадовільну оцінку за результатами іспиту та незадовільну загальну підсумкову оцінку. Загальна підсумкова оцінка з дисципліни складається з суми балів за результати поточного контролю знань та за виконання завдань, що виносяться на іспит. Загальна підсумкова оцінка не може перевищувати **100 балів**. Загальна підсумкова оцінка в балах, за національною шкалою та за шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента (див. табл. 3).

Таблиця 3

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	
74-81	C		
66-73	D	задовільно	
60-65	E		
30-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання

12 Політика дисципліни

- курс передбачає роботу в колективі, а середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання.

13 Політика щодо пропусків занять

- студент, який спізнився більше ніж на 15 хв, вважається таким, що пропустив заняття з неповажної причини з обов'язковим відпрацюванням заняття, і при цьому має право бути присутнім на заняття,
- за об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування тощо), навчання може відбуватись в дистанційному режимі за погодженням із керівником курсу та презентувати виконані завдання під час консультації

14 Політика щодо виконання завдань пізніше встановленого терміну

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання контрольних робіт відбувається із дозволу директорату за наявності поважних причин

15 Політика дотримання академічної доброчесності

Учасники освітнього процесу керуються принципами академічної доброчесності в Міжнародному європейському університеті згідно з Кодексом академічної доброчесності науково-педагогічних, наукових, педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти Міжнародного європейського університету – <https://ieeu.edu.ua/pro-mieu/publicna-informatsiia>

16 Рекомендовані джерела інформації

1. Комбінаторне, імовірнісне мислення та математична статистика [Текст]: збірник завдань із повними розв'язаннями [авт.-упоряд. Ю. О. Захарійченко, Л. І. Захарійченко, В. К. Репета, Л. А. Репета]. – К.: Ред. газ. природничо-математичного циклу, 2014. – 126 с.
2. Акімова О. В., Дубинська О. С. Статистика [Текст]: в малюнках та схемах: [навч. посіб.]: рек. МОН України як навч. посіб. для студ. ВНЗ. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 167 с.

3. Барковський В. В., Барковська Н. В., Лопатін О. К. Теорія ймовірностей та математична статистика [Текст]: навчальний посібник. – 5-те вид. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 424 с.
4. Бродський Я. С., Павлов О. Л. Статистика, ймовірність, комбінаторика у старшій школі [Текст]: [посібник]. – Х.: Основа, 2008. – 207 с.
5. Вашків П. Г., Пастер П. І., Сторожук В. П., Ткач І. Є. Фінансово-банківська статистика [Текст]: навч. посіб. для студ. ВНЗ/МОН України. – К.: Либідь, 2007. – 512 с.
6. Герасименко С. С., Головач А. В., Єріна А. М., Козирєв О. В., Пальян З. О. Статистика [Текст]: підручник: затв. МОН України/за ред. С. С. Герасименка; МОН України, Київський національний економічний ун-т. – 2-ге вид., переробл. і допов. – К.: КНЕУ, 2000. – 467 с.
7. Донченко В. С., Сидоров М. В. С., Шарапов М. М. Теорія ймовірностей та математична статистика [Текст]: навч. посіб.: [рек. МОН України як навч. посіб. для студ. ВНЗ]. – К.: Академія, 2009. – 286 с.
8. Мармоза А. Т. Статистика [Текст]: підручник: затв. МОН України [як підручник для студ. ВНЗ]. – К.: КНТ: Ельга-Н, 2009. – 895 с.
9. Матковський С. О., Гальків Л. І., Гринькевич О. С., Сорчак О. З. Статистика [Текст]: навчальний посібник: рек. МОН України як навч. посібник для студ. економічних спец. ВНЗ.-Львів:Новий світ-2000, 2009. – 429 с.
10. Медведєв М. Г., Пащенко І. О. Теорія ймовірностей та математична статистика [Текст]: підручник: затв. МОН України / [відп. за вип. В. І. Зарицький]. – К.: Ліра-К, 2008. – 538 с.
11. Моторин Р. М., Чекотовський Е. В. Статистика для економістів [Текст]: навч. посібник: рек. МОН України. -2-ге вид., випр. і допов. – К.: Знання, 2011. – 439 с.
12. Моторин Р. М., Чекотовський Е. В. Статистика для економістів [Текст]: навч. посібник: рек. МОН України. – 3-тє вид., випр. і допов. – К.: Знання, 2013. – 381 с.
13. Удотова Л. Ф. Соціальна статистика: Підручник. Допущено МОН України. – К.: КНЕУ, 2002. – 376 с.
14. Уманець Т. В. Економічна статистика [Текст]: навч. посібник: рек. МОН України. – К.: Знання, 2006. – 429 с.
15. Щурик М. В. Статистика [Текст]: навч. посіб.: рек. МОН України для студ. ВНЗ усіх рівнів акредитації. – Львів: Магнолія – 2006, 2009. – 546 с.

17 Поради з успішного навчання на курсі

Якщо Ви бажаєте бути успішним в цій дисципліні, то необхідно бути студентом, який наполегливий і сміливий, уважний та допитливий, стресостійкий та з почуттям гумору, креативний та життєрадісний!