МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІЗМАЇЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ, АДМІНІСТРУВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ
КАФЕДРА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЮ ТА ТУРИСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

РОБОЧА ПРОГРАМАНАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Бізнес-статистика

освітній ступінь бакалавр
(назва освітнього ступеня)

галузь знань 07 Управління та адміністрування
(шифр і назва галузі знань)

спеціальність 073 Менеджмент
(код і назва спеціальності)

освітня програма «Менеджмент: бізнес-адміністрування»
(код і назва спеціальності)

тип дисципліни вибіркова
(обов'язкова / вибіркова / факультативна)

Ізмаїл – 2023

ПОГОДЖЕНО:
Голова ради з якості вищої освіти факультету управління, адміністрування та інформаційної діяльності

_____ Драгієва Л.В.
(підпис, ініціали, прізвище)

РЕКОМЕНДОВАНО:
кафедрою управління підприємницькою та туристичною діяльністю протокол № 3 від 11 січня 2023 р.

Завідувач кафедри _____ Метіль Т.К.
(підпис, ініціали, прізвище)

Розробники програми:	Викладач кафедри управління підприємницькою та туристичною діяльністю Степанова Н.О.
Рецензенти програми:	д. е. н., професор кафедри управління підприємницькою та туристичною діяльністю Меркулов М.М.

© Степанова Н.О., 2023
© ІДГУ, 2023

1. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна	***Заочна***
Кількість кредитів: 4	*Лекції*:	
	24	*6*
Модулів: 1	*Практичні заняття*:	
Загальна кількість годин:120		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом:2	*Лабораторні заняття:*	
Семестр:3	*Семінарські заняття*:	
	24	*6*
Тижневе навантаження (год.): - аудиторне: 3/1 - самостійна робота: 5/5	*Консультації:*	
	Індивідуальні заняття:	
Форма підсумкового контролю:залік		
Мова навчання: українська	*Самостійна робота:*	
	72	*108*

2. МЕТА ДИСЦИПЛІНИ

Предметом дисципліни є загальностатистичні та спеціальні методи аналізу даних.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Бізнес-статистика» - формування у майбутніх фахівців знань про теоретичні основи статистичної науки, загального методологічного підходу, а також практичних навичок проведення статистичного дослідження в галузі управління організаціями, що здійснюють господарську діяльність в умовах ринку.

Передумовами для вивчення дисципліни «Бізнес - статистика» є засвоєння наступних навчальних дисциплін: «Макроекономіка», «Мікроекономіка» «Економіка підприємства», «Теорія та менеджмент організації»

Міждисциплінарні зв'язки. Деякі теми дисципліни «Бізнес - статистика» тісно пов'язані з такими предметами як: «Економіка підприємства», «Операційний менеджмент» та інших.

3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути такі результати навчання:

1. *Знання:*

- ролі статистики в бізнесі;
- основних етапів статистичного аналізу бізнес-процесів;
- класифікації та структури даних;
- способів перетворення даних;
- основних законів розподілу випадкових величин;
- сутності статистичних гіпотез та необхідність їх перевірки;
- критеріїв перевірки статистичних гіпотез для різних типів даних;
- основ дисперсійного аналізу;
- статистичних методів аналізу структури сукупності та її змін;
- методів статистичного оцінювання ефективності бізнес-процесів.

2. Вміння

- класифікувати дані, що характеризують конкретний бізнес-процес;
- перетворювати при необхідності первинні дані з метою забезпечення їх співставності та відповідності вимогам статистичного аналізу;
- формулювати та кількісно описувати закон розподілу випадкових величин;
- формулювати нульову та альтернативну гіпотези відповідно до мети статистичного аналізу;
- обґрунтувати вибір критеріїв для перевірки статистичних гіпотез;
- застосувати методи одномірного та багатомірного дисперсійного аналізу;
- здійснювати статистичну оцінку різних видів структур;
- здійснювати порівняльний аналіз структур;
- здійснювати статистичне оцінювання змін в структурі сукупності;
- використовувати статистичні методи для оцінювання ефективності бізнес-процесів;
- застосувати пакети прикладних програм для розв’язання задач кількісного оцінювання бізнес-процесів.

3. Комунікація:

- донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності;
- зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються;
- використання державної мови у професійній діяльності;
- здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію;
- практикувати дотримання етичних принципів ведення дискусій та оприлюднення результатів наукової праці.

4. Автономність та відповідальність:

- прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування;
- відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди;
- безперервний саморозвиток і самовдосконалення;
- здатність до подальшого навчання.

IV. Примірний тематичний план

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 4 кредита ЄКТС 120 годин.

№ з/п	Назви модулів / тем	Кількість годин (денна форма навчання)						Кількість годин (заочна форма навчання)					
		Аудиторні	Лекції	Семінарські (практичні)	Лабораторні	Консультації	Самостійна робота	Аудиторні	Лекції	Семінарські (практичні)	Лабораторні	Консультації	Самостійна робота
1	Предмет, метод і завдання бізнес-статистики	4	2	2	-	-	7	2	2	-	-	-	10
2	Статистика підприємств як розділ бізнес-статистики та як джерело інформації про ринковий сектор економіки.	4	2	2	-	-	7	2	2	-	-	-	10
3	Статистичний аналіз видів економічної діяльності	4	2	2	-	-	7	2	2	-	-	-	10
4	Вибіркові обстеження суб’єктів бізнесу	4	2	2	-	-	7	2	-	2	-	-	10
5	Ряди розподілу та їх аналіз	4	2	2	-	-	7	2	-	2	-	-	10
6	Дисперсійний аналіз у бізнес-статистиці	4	2	2	-	-	7	2	-	2	-	-	10
7	Статистичне вивчення кореляційних взаємозв’язків	4	2	2	-	-	7	-	-	-	-	-	10
8	Статистичне вивчення динаміки соціально-економічних	4	2	2	-	-	7	-	-	-	-	-	10

	явищ												
9	Індексний метод у статистичних дослідженнях	4	4	2	-	-	7	-	-	-	-	-	11
10	Прийняття рішень в умовах недостатньої інформації	8	4	4	-	-	9	-	-	-	-	-	15
11	Проміжний контроль	2		2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Разом: 120		48	24	24	0	0	72	12	6	6	0	0	108

V. Зміст дисципліни

Тема 1. Предмет, метод і завдання бізнес-статистики

Поняття «бізнес-статистика». Мета, предмет та завдання бізнес – статистики. Закон великих чисел та його значення у статистиці. Основні категорії статистики. Статистична сукупність. Одиниця статистичної системи. Ознаки, їх класифікація та вимір. Типи шкал виміру. Роль та можливості бізнес-статистики у прийнятті раціональних рішень у бізнесі та менеджменті.

Тема 2. **Статистика підприємств як розділ бізнес-статистики та як джерело інформації про ринковий сектор економіки.**

Поняття про підприємство як основній одиниці спостереження та основній статистичної одиниці у бізнес-статистиці. Підприємство в офіційному визначенні Євростату. Організація як функціонально та територіально неоднорідна одиниця: основне виробництво, підсобне виробництво, побічне виробництво. Статистичний регістр як джерело визначення імені підприємства як одиниці спостереження та статистичної одиниці.

Тема 3. Статистичний аналіз видів економічної діяльності.

Мета та завдання побудови Єдиної системи класифікації та кодування інформації (ЄСКК). Статус, категорії та побудова класифікаторів; методи класифікації та кодування інформації. Мета, завдання та порядок обліку господар-ських одиниць та їх діяльності у класифікаторах. Інформація, яка публікується відповідно до спеціального стандарту розповсюдження даних МВФ.

Тема 4. Вибіркові обстеження суб’єктів бізнесу

Поняття вибіркового статистичного спостереження та умови його проведення. Генеральна та вибіркова сукупності та їх показники. Поняття про репрезентативну вибірку та умови її формування. Поняття про імовірнісні та неймовірні вибірки. Визначення помилки вибірки для середньої та частки за різних способів організації вибірки. Довірча ймовірність та довірчий інтервал. Загальні поняття та схема статистичної перевірки гіпотез.

Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз

Поняття ряду розподілу та його елементи. Види рядів розподілу. Основні характеристики ряду розподілу. Суть варіації, необхідність її статистичного вивчення.

Показники варіації, техніка їх обчислення та економічний зміст. Методи обчислення дисперсії. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів.

Тема 6. Дисперсійний аналіз у бізнес-статистиці

Сутність, напрями застосування та етапи дисперсійного аналізу. Сфери застосування дисперсійного аналізу. Однофакторний дисперсійний аналіз у бізнес-статистиці . Внутрішньогрупова та міжгрупова дисперсія. F-критерій Фішера. Нульова та альтернативна гіпотези у дисперсійному аналізі. Двофакторний дисперсійний аналіз у бізнес-статистиці.

Тема 7. Статистичне вивчення кореляційних взаємозв'язків

Принципи та завдання статистичного вивчення взаємозв'язку явищ. Функціональні, статистичні, кореляційні зв'язки. Статистичні методи вивчення зв'язку: метод порівняння паралельних рядів, метод аналітичних угруповань, графічний метод, дисперсійний та кореляційно-регресійний аналіз. Сутність та етапи проведення кореляційно-регресійного аналізу (КРА). Показники ступеня тісноти кореляційного зв'язку: коефіцієнт кореляції, індекс кореляції. Поняття про регресійний аналіз. Вибір форми рівняння регресії та інтерпретація його параметрів. Оцінка помилки рівняння. Лінійний однофакторний аналіз. Оцінка значущості параметрів лінійного рівняння регресії та їх довірчі інтервали

Тема 8. Статистичне вивчення динаміки соціально-економічних явищ

Ряди динаміки, їх елементи – статистичний опис зміни явищ у часі. Види рядів динаміки. Правила побудови рядів динаміки. Аналітичні та середні показники рядів динаміки.

Основна тенденція ряду динаміки (тренд) та методи її виявлення. Статистичні методи прогнозування (екстраполяція). Оцінка точності та надійності прогнозу. Поняття сезонної нерівномірності та статистичні способи її оцінки.

Тема 9. Індексний метод у статистичних дослідженнях

Поняття про індекси. Сфера застосування індексів у аналізі соціально-економічних явищ. Класифікація індексів. Агрегатні індекси об'ємних та якісних показників. Властивості індексів Пааше та Ласпейреса. Ідеальний індекс Фішера. Індекси-дефлятори. Системи ланцюгових та базисних індексів. Середні індекси: середні арифметичні та середні гармонічні індекси на основі індивідуальних індексів. Індексний метод вимірювання динаміки середнього рівня. Сутність та можливості індексного аналізу оцінки впливу окремих факторів на результативний показник.

Тема 10. Прийняття рішень в умовах недостатньої інформації

Значення експертних оцінок у бізнесі та менеджменті. Умови отримання якісної експертної інформації. Методи організації та проведення експертизи: метод Дельфі, мозкової атаки, прогнозного графа, методи побудови сценаріїв.. Методи отримання результуючої експертної оцінки. Аналіз результатів експертизи. Шкала Харрінгтона.

5.2. Тематика семінарських занять.

Тема 1. Предмет, метод і завдання бізнес-статистики
Тема 2. Статистика підприємств як розділ бізнес-статистики та як джерело інформації про ринковий сектор економіки
Тема 3. Статистичний аналіз видів економічної діяльності
Тема 4. Вибіркові обстеження суб'єктів бізнесу
Тема 5. Ряди розподілу та їх аналіз
Тема 6. Дисперсійний аналіз у бізнес-статистиці
Тема 7. Статистичне вивчення кореляційних взаємозв'язків

Тема 8. Статистичне вивчення динаміки соціально-економічних явищ
Тема 9. Індексний метод у статистичних дослідженнях
Тема 10. Прийняття рішень в умовах недостатньої інформації

5.3. Організація самостійної роботи студентів.

Самостійна робота студента (далі – СРС) як невід'ємна складова освітнього процесу у вищому навчальному закладі є однією з форм оволодіння навчальним матеріалом поза межами аудиторної роботи, в час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Кожен вид самостійної роботи фіксується в академічному журналі окремою графою. Результативність виконання конкретних завдань для СРС оцінюється в балах від «0» до «5» і фіксується в академічному журналі. СРС може містити крім обов′язкової складової, ще й вибіркову. Обов′язкова складова СРС передбачає опанування програмного матеріалу дисципліни. Вибіркова складова передбачає виконання завдань, які студент вибирає з метою підвищення свого професійного рівня, особистого рейтингу.

Загальний обсяг СРС з дисципліни «Рекламний менеджмент» становить 72 год. (108 год.).

Основні види самостійної роботи, які запропоновані студентам для засвоєння теоретичних знань з дисципліни «Рекламний менеджмент»:

- опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу з використанням конспекту лекцій, підручника, довідкової літератури;
- підготовка до семінарських занять;
- вивчення окремих питань, що винесені на самостійне опрацювання;
- пошукова робота з електронними джерелами;
- підготовка і написання рефератів;
- підготовка студентів до проведення поміжного (модульного) контролю та заліку.

Розподіл годин на виконання СРС

№ з/п	Вид самостійної роботи	Кількість годин	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
1.	Опрацювання лекційного матеріалу	10	15
2.	Підготовка до семінарських занять	10	16
3.	Підготовка до модульного (проміжного) контролю	2	2
4.	Опрацювання тем, винесених на самостійну підготовку, в тому числі конспектування за заданим планом	10	15
5.	Підготовка рефератів (доповідей)	10	15
6	Участь у науково-дослідній роботі (теоретичне дослідження, експериментування, написання тез, статей, виступ з доповіддю на студентській конференції та ін.)	10	15
7	Проходження курсів на платформах EdEra, Prometheus	10	15
8	Вирішення управлінських ситуацій та виконання тестових завдань	10	15
9	Загалом	72	108

Тематика індивідуальних (групових) завдань:

Індивідуальне завдання є обов’язковим для виконання та передбачає написання реферату на одну із запропонованих тем. Разом з тим у здобувач освіти може запропонувати свою тему у відповідності до особистих науково-дослідних інтересів та погодити її з викладачем. Також за бажанням студент може написати декілька рефератів протягом семестру для підвищення загальної оцінки за курс.

Окрім цього замість написання реферату можуть бути зараховано прослуховування курсів і у відповідності до тема навчальної дисципліни на платформах EdEra, Prometheus.

Зарахування відбувається за наявності сертифікату про успішне проходження курсу.

6. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

6.1. Форми поточного контролю: усне опитування, перевірка завдань індивідуальної самостійної роботи.

6.2.Форми проміжного контролю: модульна контрольна робота.

6.3. Форми підсумкового контролю: залік.

6.4. Засоби діагностики результатів навчання: подано у силабусі навчальної дисципліни.

6.5. Критерії оцінювання результатів навчання: подано у силабусі навчальної дисципліни.

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Ноутбук, проєктор

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Бізнес-статистика: навч. посіб. / Матковський С. О., Гринькевич О.С., Вдовин М. Л., Вільчинська О.М. К: Алерта, 2018. 360 с.

2. Горкавий В.К. Статистика: підручник. 3-тє вид., переробл. і доповн. К.: Алерта, 2020. 644 с.

3. Економічна статистика: навчальний посібник / В. М. Соболєв, Г. С. Корепанов, О. С. Корепанов та ін. ; М-во освіти і науки України, ХНУ ім. В.Н. Каразіна. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2017. 388

4. Кущенко О. І. Бізнес-статистика: навч. - метод. посібник. Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2019.116 с.

5. Методологія наукових досліджень у статистиці : навч. посібник / Матковський С. О., Вдовин М. Л., Гринькевич О. С., Зомчак Л. М.,та інші. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2018. 378 с.

6. Руська Р. В., Іващук О. Т. Методи економіко-статистичних досліджень: навч. посібник/ Тернопіль: Тайп, 2017. 190 с.

7. Федько Я.В. Статистика: навч. - метод. посібник. К.: Алерта, 2020. 147с.

8.Матковський С, Гринькевич О., Вдовин М. Бізнес-статистика. Навчальний посібник.2015. 280с.

Семенова К. Д., Тарасова К. І. Бізнес-статистика : Підручник / К. Д. Семенова, К. І. Тарасова. К.: ФОП Гуляєва В.М. 2018. 210 с. http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/7578/1/Бізнес-статистика.pdf

Сидорова А. В., Біленко Д. В., Буркіна Н. В. Бізнес-аналітика: навчально-методичний посібник. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса. 2019. 104 с.

Щурик М.В., Ключенко А.В. Статистика: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. усіх рівнів акредит. – 3-тє вид., оновлене і доповнене/ М.В. Щурик, А.В. Ключенко. Івано-Франківськ: НАІР, 2016. 274 с.

VII. Доповнення та зміни, внесені до робочої програми в 20__ / 20__ н.р.[1]

[1] Доповнення та зміни до робочої програми додаються на окремому аркуші, затверджуються на засіданні кафедри на початку навчального року