



СИЛАБУС

навчальної дисципліни (обов'язкова)

ОСНОВИ СТАТИСТИКИ

Обсяг освітнього компоненту: кількість годин – 120; кредитів – 4

Вид контролю - екзамен

Освітня програма «Маркетинг»
першого рівня вищої освіти
Спеціальність – 075 «Маркетинг»

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА



ЗЕРКАЛЬ АНАСТАСІЯ ВІКТОРІВНА, професор
кафедри «Маркетинг та логістика», доктор
економічних наук, професор

Контактна інформація:

- номер телефону: +380665152427;

- e-mail: z.a.v@i.ua

- навчальний корпус та номер аудиторії: головний корпус
університету, ауд.281

Час і місце проведення консультацій:

згідно з розкладом консультацій, головний корпус
університету, ауд.279

ОПИС КУРСУ

Навчальна дисципліна «Основи статистики» спрямована на збирання, перевірка та оцінювання статистичної інформації, розробка статистичних формулярів; зведення та групування матеріалів статистичного спостереження, виявлення зв'язків між окремими явищами та процесами, встановлення його структури; техніка обчислення узагальнюючих статистичних показників (абсолютних, відносних, середніх) та їх економічна інтерпретація; статистична оцінка однорідності зібраного статистичного матеріалу; вивчення динаміки суспільних явищ та організації, тенденцій і закономірностей їх розвитку; аналіз складних суспільних явищ та виявлення дії окремих факторів у їх розвитку; проведення вибіркового спостереження і техніка перенесення його результатів на генеральну сукупність.

МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

1. Метою курсу «Основи статистики» є формування системних теоретичних знань і розуміння концептуальних основ з дисципліни, а також



практичних навичок статистичної оцінки економічних явищ і процесів суспільного життя, економіки підприємства та організації, оволодіння методами статистичного аналізу.

2. При вивченні дисципліни «Основи статистики» Ви набуваєте: загальні компетентності:

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК12. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК3. Здатність використовувати теоретичні положення маркетингу для інтерпретації та прогнозування явищ і процесів у маркетинговому середовищі.

СК5. Здатність коректно застосовувати методи, прийоми та інструменти маркетингу.

СК6. Здатність проводити маркетингові дослідження у різних сферах маркетингової діяльності.

СК7. Здатність визначати вплив функціональних областей маркетингу на результати господарської діяльності ринкових суб'єктів.

СК8. Здатність розробляти маркетингове забезпечення розвитку бізнесу в умовах невизначеності.

СК11. Здатність аналізувати поведінку ринкових суб'єктів та визначати особливості функціонування ринків.

СК13. Здатність планування і провадження ефективної маркетингової діяльності ринкового суб'єкта в кросфункціональному розрізі.

СК14. Здатність пропонувати вдосконалення щодо функцій маркетингової діяльності.

3. Результатами навчання є вміння:

РН2. Аналізувати і прогнозувати ринкові явища та процеси на основі застосування фундаментальних принципів, теоретичних знань і прикладних навичок здійснення маркетингової діяльності.

РН4. Збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі використання необхідного аналітичного й методичного інструментарію.

РН11. Демонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід та здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта.



ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Для успішного навчання та опанування компетентностями з даної дисципліни, необхідно мати здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу інформації, застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, працювати в команді, виявляти ініціативу та підприємливість.

ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1 – Загальний тематичний план аудиторної роботи

Номер тижня	Теми лекцій, год.	Теми практичних робіт, год.
Змістовий модуль 1 Збір та зведення інформації		
1	Тема 1. Мета, завдання, компетентності та результати вивчення навчальної дисципліни «Основи статистики», (2 год.)	
2	Тема 2. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні, (2 год.)	Тема 1. Мета, завдання, компетентності та результати вивчення навчальної дисципліни «Основи статистики». Тема 2. Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні, (2 год.)
3	Тема 3. Статистичне спостереження, (2 год.)	
4	Тема 4. Зведення та групування статистичних даних, (2 год.)	Тема 3. Статистичне спостереження. Тема 4. Зведення та групування статистичних даних, (2 год.)
5	Тема 5. Статистичні таблиці, (2 год.)	
6	Тема 6. Статистичні графіки, (2 год.)	Тема 5. Статистичні таблиці. Тема 6. Статистичні графіки, (2 год.)
7	Тема 7. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування, (2 год.)	
Змістовий модуль 2 Аналіз інформації		
8	Тема 8. Абсолютні та відносні величини, (2 год.)	Тема 8. Абсолютні та відносні величини. Тема 7. Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування, (2 год.)
9	Тема 9. Середні величини, (2 год.)	
10	Тема 10. Ряди розподілу та їх аналіз, (2 год.)	Тема 9. Середні величини Тема 10. Ряди розподілу та їх аналіз, (2 год.)



11	Тема 11. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків, (2 год.)	
12	Тема 12. Аналіз тенденцій розвитку, (2 год.)	Тема 11. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків. Тема 12. Аналіз тенденцій розвитку, (2 год.)
13	Тема 13. Індексний метод аналізу, (2 год.)	
14	Тема 14. Вибіркове спостереження, (2 год.)	Тема 13. Індексний метод аналізу. Тема 14. Вибіркове спостереження, (2 год.)
Підсумковий контроль (екзамен)		

САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Тема	Вид занять	Орієнтовний зміст
1	Мета, завдання, компетентності та результати вивчення навчальної дисципліни «Основи статистики»	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Підготовка рефератів, доповідей, презентацій
2	Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
3	Статистичне спостереження	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
4	Зведення та групування статистичних даних	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
5	Статистичні таблиці	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
6	Статистичні графіки	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
7	Узагальнюючі статистичні показники та загальні принципи їх застосування	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
8	Абсолютні та відносні величини	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення



			теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
9	Середні величини	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
10	Ряди розподілу та їх аналіз	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
11	Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
12	Аналіз тенденцій розвитку	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
13	Індексний метод аналізу	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій
14	Вибіркове спостереження	<i>Лекція</i>	Питання за планом.
		<i>Практичне</i>	Розбір практичних завдань, обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, підготовка рефератів, доповідей, презентацій

РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ДЖЕРЕЛА

Навчально-методичні розробки:

Методичні вказівки до проведення практичних занять, виконання самостійної роботи з дисципліни «Основи статистики» для здобувачів вищої освіти галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 075 «Маркетинг» освітньої програми «Маркетинг» ОС «Бакалавр» всіх форм навчання / укл. А.В. Зеркаль. Запоріжжя, НУ «Запорізька політехніка». 2025. 30 с.

Літературні джерела:

1. Гончаренко Н.Г., Крамаренко К.М. Статистика: навчальний посібник. Харків: НА НГУ, 2019. 279 с.
2. Горкавий В.К. Статистика: підручник. 3-те вид., перероб. і доп. Київ: Алерта, 2020. 644 с.
3. Єріна А.М., Пальян З.О. Статистичні спостереження: переписи, моніторинги, вибіркові обстеження: навчальний посібник. Київ: Київський університет, 2019. 308 с.



4. Заєць С.В., Томіленко В.М. Статистика = Statistics: підручник. Ірпінь: Видавництво Національного університету ДПС України, 2015. 510 с.
5. Краєвський В.М., Остапенко Я.О., Параниця Н.В. Статистика : навчальний посібник. Ірпінь: Університет ДФС України, 2019. 217 с.
6. Лугінін О.Є., Фомішин С.В., Дудченко О.М. Статистика: підручник для ВНЗ, 3-тє вид., перероб. та допов. Київ : ЦУЛ, 2016. 608 с.
7. Рябикіна Н.І., Рябикіна К.Г. Загальна теорія статистики: навчальний посібник. Кривий Ріг : Чернявський Д. О., 2017. 297 с.24
8. Статистика: підручник / С.І. Пирожков, В.В. Рязанцев, Р.М. Моторін та ін. Київ: Київський національний торговельно-економічний університет, 2020. 328 с.
9. Ткач Є.І., Сторожук В.П. Загальна теорія статистики: підручник для ВНЗ, 3-тє вид. Київ : Центр учб. літ., 2016. 442 с.
10. Щурик М. В. Статистика : навчальний посібник для вузів усіх рівнів акредитації. Львів : Магнолія 2006, 2016. 562 с.
11. Ющенко Н.Л., Ющенко Т.Л. Статистика: навчальний посібник. Чернігів : Десна Поліграф, 2015. 343 с.
12. Акімова О.В., Дубинська О.С. Статистика в малюнках та схемах: навчальний посібник для ВНЗ. Київ: Центр учб. літ., 2016. 168 с.
13. Борух В.О., Алямкін Р.В. Економічна статистика: навчальний посібник. Київ: Ліра-К, 2015. 318 с.
14. Карпенко Л.М. Статистика: навчальний посібник. Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2019. 184 с.
15. Козирева О.В., Федорова В.О. Статистика: навчальний посібник. Харків : Видавництво Івченка І.С, 2021. 187 с.
16. Педченко Г.П. Статистика: навчальний посібник. Мелітополь: Колор Принт, 2018. 266 с.
17. Соболев В.М. Економічна статистика: навчальний посібник. Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2017. 386 с.
18. Статистика: навч.-метод. посібник для самост. вивчення дисципліни: для ВНЗ: М-во освіти і науки України, Нац. ун-т водного господарства та природокористування; авт. кол.: Н.Б. Кушнір та ін. Київ: Центр учб. літ., 2016. 204 с.
19. Статистичні методи оцінки регіонального розвитку: навчальний посібник; під ред. д-ра екон. наук, проф. Раєвнєвої О.В. Харків: ФОП Александрова К.М., 2016. 328 с.
20. Чекотовський Е.В. Статистика з Microsoft Excel 2016: навчальний посібник. Київ: Знання України, 2019. 811 с.
21. The interaction between the human resources motivation and the commitment to the organization. Journal of security and sustainability issues / A. Zerkal, M. Petrova V. Koval, M. Tepavicharova, A Radchenko., N. Bondarchuk / 2020 March Vol. 9, No 3. P.897-907. URL: [https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.3\(15\)](https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.3(15))



22. Zerkal A. Mechanisms of employee awareness influence to the efficiency and business development of enterprises. Інтернаука. Серія: Економічні науки. 2019. № 12. P.29-33 URL: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2019-12-5531>

23. Zerkal A. The impact of business partners on commercial awareness and personnel management of enterprises. Молодий вчений. 2019. №10 (74). С. 301-304.

24. Zerkal A. The team role of employees' commercial awareness formation on enterprise. East European Scientific Journal. Warsaw, 2019. No10 (50). part. P.38-41

25. Zerkal A. Zamlynskyi V., Antonov A. A conceptual framework to apply financial engineering at the enterprise. Baltic Journal of Economic Studies. Vol. 5. Riga. 2019. JANUARY. No. 1 P. 68-74 URL: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2019-5-1-68>

26. Кравченко, Л., Левків, Г., Козак, С., Зеркаль, А., & Приходько, І. (2024). Вплив зовнішніх і внутрішніх факторів на реінжиніринг бізнес-процесів у контексті діяльності транспортних підприємств. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 3(56), 439–448. URL: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.56.2024.4408>

27. Лифар В.В., Зеркаль А.В., Соколова Ю.О., Павлішина Н.М., Борисенко О.Є. Маркетингове та логістичне забезпечення діяльності підприємств в умовах екологізації та цифровізації економіки: колективна монографія. Запоріжжя: АА Тандем, 2023. 256 с.

Інформаційні ресурси:

1. Головне управління статистики в Запорізькій області. Офіційний веб-портал. URL: www.zp.ukrstat.gov.ua/ (дата звернення 11.08.2024)

2. Державна служба статистики України. Офіційний веб-портал. URL: www.ukrstat.gov.ua/ (дата звернення 11.08.2024)

3. Електронна бібліотека. URL: <http://www.knigka.info/> (дата звернення 11.08.2024)

4. Запорізька обласна універсальна наукова бібліотека. Офіційний веб-портал. URL: <http://zounb.zp.ua/> (дата звернення 11.08.2024)

5. Кабінет Міністрів України. Офіційний веб-портал. URL: <http://www.kmu.gov.ua> (дата звернення 11.08.2024)

6. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. Офіційний веб-портал. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/> (дата звернення 11.08.2024)

7. Національний банк України. Офіційний веб-портал. URL: <http://www.bank.gov.ua> (дата звернення 11.08.2024)

8. Українські підручники он-лайн. URL: <http://pidruchniki.ws/> (дата звернення 11.08.2024)

ОЦІНЮВАННЯ

Рівень знань здобувачів вищої освіти оцінюється за 100-бальною шкалою.



Під час контролю враховуючи наступні види робіт:

- вирішення задач, розбір ситуаційних задач (case-study) оцінюється до 30 балів за семестр;
- захист домашнього завдання (підготовка рефератів, презентацій досліджень тощо) здобувача вищої освіти оцінюється до 28 балів за семестр;
- контрольна робота (2 контрольні роботи) – до 25 балів за кожну контрольну роботу. За семестр враховується середній результат за дві контрольні роботи (максимум 25 балів);
- участь у конкурсах, кейс-чемпіонатах. За бажанням студенти можуть брати участь у конкурсах, кейс-чемпіонатах, які влаштовують іноземні та національні виробники, навчальні та тренінгові центри, міжнародні організації. За результатами участі студентам зараховуються відповідні теми та додаються додаткові бали (до 5 балів) до фінальної семестрової оцінки;
- неформальна та/або інформальна освіта (участь у тренінгах, семінарах, проходження курсів з сертифікацією) додатково оцінюється до 7 балів за семестр;
- участь у науковій діяльності кафедри (учать у НДР, підготовка тез доповідей за тематикою розділів дисципліни, виступи на конференціях) додатково оцінюються у 5 балів за семестр;
- екзамен – максимум 100 балів.

ПОЛІТИКИ КУРСУ

Політика дедлайнів. Здобувач вищої освіти зобов'язаний дотримуватись крайніх термінів (дата для аудиторних видів робіт або час в системі дистанційного навчання Moodle), до яких має бути виконано певне завдання. За наявності поважних причин (відповідно до інформації, яку надано деканатом) здобувач вищої освіти має право на складання індивідуального графіку вивчення окремих тем дисципліни.

В разі, якщо здобувач вищої освіти проходить додаткове навчання (неформальна та/або інформальна освіта) на освітніх платформах (наприклад, Prometheus), в інформаційних центрах, вивчає дисципліни в інших закладах освіти в межах академічної мобільності, бере участь у кейс-чемпіонатах (наприклад, Marketing Hackathon від компанії Genesis), науковій роботі кафедри, то результати додаткового навчання та активності можуть бути зарахованими або як певна частина годин дисципліни, що відводиться на самостійну роботу, або врахована під час поточного контролю та складання екзамену.

Політика академічної доброчесності. Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю, досягнення результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право та суміжні



права; надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації; використання достовірної інформації з офіційних джерел при виконанні проектних завдань.

Політика дотримання прав та обов'язків здобувачів вищої освіти. Права і обов'язки с здобувачів вищої освіти відображено у п.7.5 Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка»

(https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseu.pdf).

Політика конфіденційності та захисту персональних даних. Обмін персональними даними між викладачем і здобувачем вищої освіти в межах вивчення дисципліни, їх використання відбувається на основі закону України «Про захист персональних даних» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>). Стаття 10, п. 3 «Використання персональних даних працівниками суб'єктів відносин, пов'язаних з персональними даними, повинно здійснюватися лише відповідно до їхніх професійних чи службових або трудових обов'язків. Ці працівники зобов'язані не допускати розголошення у будь-який спосіб персональних даних, які їм було довірено або які стали відомі у зв'язку з виконанням професійних чи службових або трудових обов'язків, крім випадків, передбачених законом. Таке зобов'язання чинне після припинення ними діяльності, пов'язаної з персональними даними, крім випадків, установлених законом».

Політика взаємоповаги та ефективної комунікації. Здобувач вищої освіти має бути терпимим і доброзичливим до однокурсників та викладачів.

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДЛЯ РОБОТИ НА КУРСІ

Для того, щоб мати доступ до навчально-методичних розробок курсу необхідно мати особистий доступ до університетської навчальної платформи Moodle – <https://moodle.zp.edu.ua>