

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩІЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»**

КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВА
(повна назва кафедри)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи
Р. Б. Папірник



березень 2019 року

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Статистика

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність _____ 075 «Маркетинг»

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма _____ «Маркетинг»

(назва освітньої програми)

освітній ступінь _____ бакалавр

(назва освітнього ступеня)

форма навчання _____ денна
(денна, заочна, вечірня)

розробник _____ Спірідонова Кіра Олександровіна
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Програма вивчення навчальної дисципліни «Статистика» складена відповідно до освітньої програми підготовки бакалаврів спеціальності 075 «Маркетинг» і входить до нормативної компоненти.

Предметом дисципліни є розміри і кількісні співвідношення масових суспільних явищ, закономірності їх функціонування, розвитку та взаємозв'язку. В умовах економічного розвитку суспільство стикається із значним обсягом статистичної інформації як сукупністю числових даних про масові суспільні економічні явища та процеси. Це дає змогу будувати прогнози розвитку соціально-економічних явищ, бачити закономірності в масиві чисел, відокремлювати стійкі зв'язки між окремими показниками, визначати основні дії при ухваленні рішень.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Креди ти	Семестр	
			III	
Всього годин за навчальним планом, з них:	150	5	150	
Аудиторні заняття, у т.ч:	60		60	
лекцій	30		30	

лабораторні роботи				
практичні заняття	30		30	
Самостійна робота, у т.ч:	90		90	
підготовка до аудиторних занять	15		15	
підготовка до контрольних заходів	15		15	
виконання курсової роботи	15		15	
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	15		15	
підготовка до екзамену	30		30	
Форма підсумкового контролю			Екзамен	

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – засвоєння студентами загальних основ статистичної науки і оволодіння навичками проведення статистичного дослідження з метою отримання систематичної, повної та своєчасної інформації про соціально-економічні процеси та явища для систематизації даних, необхідних для прийняття ефективних управлінських рішень на державному, регіональному та мікрорівні.

Завдання дисципліни: вивчення статистичних закономірностей розвитку, динаміки, розподілу, зв’язку масових соціально-економічних явищ, характеру дій об’єктивних законів розвитку суспільства в конкретних умовах простору і часу.

Пререквізити дисципліни: «Вища математика», «Інформатика», «Політична економіка», «Макроекономіка».

Постреквізити дисципліни: «Мікроекономіка», «Економіка підприємства», «Фінанси», «Фінансовий аналіз».

Компетентності:

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, застосування методів наукового пізнання.

ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знанням, генерувати нові ідеї.

ЗК5. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість, визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов’язків.

ЗК8. Здатність до проведення досліджень, пошуку, оброблення та аналізу інформації.

ЗК9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій, економіко-математичних моделей та методів, пакетів прикладних програм.

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

СК2. Здатність критично аналізувати і узагальнювати концепції, положення предметної області сучасного маркетингу.

СК3. Здатність демонструвати розуміння основ теорії та історії розвитку теорії маркетингу та прогнозування явищ і процесів у маркетинговому середовищі.

СК4. Здатність демонструвати розуміння сутності та змісту теорії маркетингу та функціональних зв'язків між її складовими.

СК5. Здатність коректно застосовувати методи і технічні прийоми маркетингу.

СК7. Здатність визначати вплив функціональних областей маркетингу на результати господарської діяльності суб’єктів ринку.

Заплановані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

РН2. Визначати способи аналізу і передбачення ринкових явищ та процесів із погляду фундаментальних принципів, теоретичних знань і прикладних навичок здійснення маркетингової діяльності.

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

РН5. Виявляти й аналізувати ключові характеристики маркетингових систем різного рівня, а також особливості поведінки їх суб'єктів.

РН7. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного провадження маркетингової діяльності та практичного застосування маркетингового інструментарію.

РН12. Набути навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

Методи навчання:

словесні: лекція (вступна, тематична, оглядова, підсумкова). Проведення лекційних занять включає: викладення теоретичного матеріалу; оглядові лекції з використанням опорного конспекту; лекції-дискусії; лекції-візуалізації із використанням мультимедійних технологій;

практичні (практична робота, вирішення задач та ін.);

наочні (ілюстрація, спостереження, демонстрація);

відео-метод (показ, пред'явлення матеріалу).

Форми навчання: фронтальні, групові, аудиторні, позааудиторні.

4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
Змістовий модуль 1. Теорія статистики					
1.Предмет і завдання статистики.	6	2	2		2
2.Статистичні показники	8	2	2		4
3.Статистичне спостереження.	6	2	2		2
4.Середні величини.	8	2	2		4
5.Зведення і групування статистичних даних.	8	2	2		4
6.Ряди розподілу.	8	2	2		4
7.Показники центру розподілу	8	2	2		4
8.Статистичне вивчення варіації.	9	2	2		5
Разом за змістовим модулем 1	61	16	16		29
Змістовий модуль 2. Статистичні методи економічного аналізу					
1.Види і взаємозв'язок дисперсій.	6	2	2		2
2.Статистичне вивчення варіації і форми розподілу.	6	2	2		2
3.Методи аналізу взаємозв'язків.	11	4	4		3
4.Ряди динаміки. Аналіз інтенсивності та тенденцій розвитку	11	4	4		3
5.Індекси.	7	2	2		3
6.Вибірковий метод. Статистична перевірка гіпотез.	8	2	2		4
Разом за змістовим модулем 2	44	14	14		16
Змістовий модуль 3 Виконання курсової роботи					
- Статистичне вивчення рядів розподілу. Аналіз розподілу та форми розподілу.	4				4
- Статистичні методи аналізу взаємозв'язків. Основи кореляційно-регресійного аналізу	3				3
- Статистичне вивчення рядів динаміки. Аналіз інтенсивності та тенденцій	4				4
- Індекси	4				4

Разом за змістовим модулем 3	15				15
Підготовка до екзамену	30				30
Усього годин	150	30	30		90

5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№ зан.	Тема заняття	Кількість годин
1	Предмет і завдання статистики. Джерела, основні поняття та категорії статистики. Методологія статистики.	2
2	Статистичні показники. Суть і види статистичних показників. Абсолютні, відносні величини. Система статистичних показників.	2
3	Статистичне спостереження. Програмно-методологічні питання статистичного спостереження. Форми, види і способи спостереження. Помилки спостереження.	2
4	Середні величини. Суть і умови використання середніх величин. Види середніх. Порядкові середні. Мода, медіана. Середня арифметична. Порядкові середні.	2
5	Зведення і групування статистичних даних. Суть зведення. Класифікації та групування. Принципи формування груп. Види групувань.	2
6,7	Ряди розподілу. Атрибутивні, варіаційні, інтервальні та дискретні ряди розподілу. Варіанта, частота розподілу. Кумулятивна частота. Середина інтервалу. Графіки рядів розподілу, гістограма, кумулята.	4
8	Показники центру розподілу. Середня в варіаційних рядах. Мода і медіана в варіаційних рядах. Графічне представлення моди і медіан.	2
9	Статистичне вивчення варіації. Характеристики варіації. Абсолютні і відносні характеристики. Середнє лінійне та середнє квадратичне відхилення, дисперсія.	2
10	Види і взаємозв'язок дисперсій. Міжгрупова дисперсія. Середня з групових дисперсій. Правило розкладання (декомпозиції) варіації. Кореляційне відношення.	2
11	Статистичне вивчення варіації і форми розподілу	2
12	Методи аналізу взаємозв'язків. Види взаємозв'язків. Регресійний аналіз. Оцінка щільності та перевірка істотності кореляційного зв'язку.	2
13	Ряди динаміки. Аналіз інтенсивності та тенденцій розвитку. Суть і складові елементи динамічного ряду. Характеристики інтенсивності динаміки. Характеристики основної тенденції розвитку. Аналіз тенденцій розвитку.	2
14	Індекси. Суть і функції індексів. Методологічні основи побудови індексів. Агрегатна форма індексів. Взаємозв'язок індексів.	2
15	Вибірковий метод. Статистична перевірка гіпотез. Суть вибіркового спостереження. Різновиди вибірок. Визначення обсягу. вибірки. Статистична перевірка гіпотез.	2

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
1	Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні Становлення статистики як науки. Предмет, метод та основні завдання статистики. Основні поняття і категорії статистичної науки. Статистична сукупність.	2
2	Розрахунок статистичних показників. Абсолютні, відносні величини.	2
3	Проведення статистичного спостереження План статистичного спостереження. Засоби забезпечення точності спостереження. Первинний облік та звітність.	2
4	Розрахунок середніх величин. Види середніх. Порядкові середні. Середня арифметична.	2
5	Проведення зведення та групування статистичних даних Методика проведення зведення та групування. Статистичні таблиці та графіки	2
6, 7	Розрахунок варіанта, частота розподілу. Кумулятивна частота. Середина інтервалу. Графіки рядів розподілу, гістограма, кумулята.	4
8	Розрахунок показників центру розподілу. Середня в варіаційних рядах. Мода і медіана в варіаційних рядах. Графічне представлення моди і медіани.	2
9	Розрахунок абсолютнох і відносних характеристик варіації. Середнє лінійне та середнє квадратичне відхилення, дисперсія.	2
10	Розрахунок міжгрупової дисперсії Середня з групових дисперсій. Правило розкладання (декомпозиції) варіації. Кореляційне відношення.	2
11	Приклади статистичного вивчення варіації і форми розподілу.	2
12	Методи аналізу взаємозв'язків. Регресійний аналіз. Оцінка щільності та перевірка істотності кореляційного зв'язку.	2
13	Ряди динаміки. Аналіз інтенсивності та тенденцій розвитку. Розрахунок характеристики інтенсивності динаміки. Характеристики основної тенденції розвитку. Аналіз тенденцій розвитку.	2
14	Індекси. Розрахунок індивідуальних та загальних індексів. Взаємозв'язок індексів.	2
15	Вибірковий метод. Статистична перевірка гіпотез. Різновиди вибірок. Визначення обсягу, вибірки.	2

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Навчальним планом лабораторні заняття не передбачені.

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
1	Підготовка до аудиторних занять	15
2	Підготовка до контрольних заходів	15
3	Виконання курсової роботи Статистичне вивчення рядів розподілу. Аналіз розподілу та форми розподілу - Статистичні методи аналізу взаємозв'язків. Основи кореляційно-регресійного аналізу - Статистичне вивчення рядів динаміки. Аналіз інтенсивності та тенденцій - Індекси	15 4 3 4 4
4	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях: - Множина кореляція - Аналіз сезонних коливань - Методи аналізу взаємозв'язків. Рангова кореляція - Найважливіші економічні індекси. - Помилки вибірки.	15 3 3 3 3 3
5	Підготовка до екзамену Усього годин	30 90

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методи контролю успішності навчання: усне опитування; тестування; практична перевірка.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ

Змістовий модуль 1. «Теорія статистики»

Максимальна оцінка за змістовий модуль 1 – 100 балів.

Оцінка поточного контролю за змістовий модуль складається з:

- присутності студента на лекціях (максимальна кількість – 16 балів: 1 лекція – 2 бали);
- присутності студента на практичних заняттях (максимальна кількість – 16 балів: 1 практичне заняття – 2 бали);
- надання конспекту розділів програми, які не викладаються на лекціях – 8 балів: надання повного розгорнутого конспекту – 8 балів; якщо у конспекті розкрита сутність питання, але допущені непринципові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент отримує 6-7 балів; якщо у конспекті розкрита сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 4-5 балів; якщо студент не повністю розкрив сутність питання, у відповіді допущені грубі помилки – 2-3 балів; якщо у конспекті містяться принципові помилки, або повністю відсутня відповідь – 0-1 балів.
- тестів (максимальна кількість 60 балів).

Тести складаються з 10 питань. Якщо студент правильно відповів на кожне запитання тестів - 60 балів. За кожну правильну відповідь - 6 балів.

Змістовий модуль 2. «Статистичні методи економічного аналізу»

Максимальна оцінка за змістовий модуль 1 – 100 балів.

Оцінка поточного контролю за змістовий модуль складається з:

- присутності студента на лекціях (максимальна кількість – 14 балів: 1 лекція – 2 бали);
- присутності студента на практичних заняттях (максимальна кількість – 14 балів: 1 практичне заняття – 2 бали);
- надання конспекту розділів програми, які не викладаються на лекціях – 12 балів: надання повного розгорнутого конспекту – 12 балів; якщо у конспекті розкрито сутність питання, але допущені непринципові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент отримує 9-11 балів; якщо у конспекті розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 6-8 балів; якщо студент не повністю розкрив сутність питання, у відповіді допущені грубі помилки – 3-5 балів; якщо у конспекті містяться принципові помилки, або повністю відсутня відповідь – 0-2 балів.
- тестів (максимальна кількість 60 балів).

Тести складаються з 10 питань. Якщо студент правильно відповів на кожне запитання тестів - 60 балів. За кожну правильну відповідь - 6 балів.

Змістовий модуль 3. Курсова робота Оцінювання курсової роботи

Максимальна оцінка за виконання курсової роботи – 100 балів.

При оцінюванні якості виконання курсової роботи (діапазон оцінки 0-60 балів) керуємося наступним:

- за повне, чітке та логічне викладення результатів курсової роботи та якісне її оформлення, студент отримує 55-60 балів;
- якщо розрахунки виконані з дрібними помилками у вирішенні і оформленні, студент отримує 31-54 бали;
- якщо студент допустив деякі помилки у розрахунках і не зовсім точно та правильно виконав завдання, отримує 11-30 балів;
- якщо студент припустився принципових помилок при виконанні розрахунків або розрахунки виконані не повністю, отримує 0-10 балів.

При оцінюванні захисту курсової роботи (діапазон оцінки 0-40 балів) керуємося наступним:

- за демонстрацію у відповідях під час захисту розуміння застосуваних методів дослідження, взаємозв'язку основних понять, визначень, принципів та їх значення для професії, що здобувається, студент отримує 35-40 балів;
- якщо студент показав не достатньо стійкий і систематичний характер знань щодо застосуваних методів дослідження, певне розуміння взаємозв'язку основних понять, визначень, принципів та їх значення для професії, отримує 20-34 бали;
- якщо студент нечітко представляє сутність застосуваних методів дослідження, взаємозв'язків основних понять, визначень, принципів та їх значення для професії, що здобувається, отримує 10-19 балів;
- якщо студент у відповідях під час захисту не демонструє розуміння застосуваних методів дослідження, взаємозв'язку основних понять, визначень, принципів та їх значення для професії, що здобувається, отримує 0-9 балів.

Критерії оцінки знань студентів з екзамену

Максимальна оцінка за екзамен – 100 балів. Екзамен складається з двох рівноважних питань теоретичного курсу та однієї задачі.

Максимальна кількість балів за кожне теоретичне питання – 20 балів:

- за повну відповідь, що містить взаємозв'язок основних понять та визначень і характеризується логічним та чітким викладенням матеріалу, студент одержує 20 балів;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені непринципові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент одержує 16-19 балів;

якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені неправильні тлумачення, студент одержує 11-15 балів;

студент не повністю розкрив сутність питання, у відповіді допущені грубі помилки – 6-10 балів;

якщо у відповіді містяться принципові помилки або повністю відсутня відповідь – 0-5 балів.

Максимальна кількість балів за задачу – 60 балів:

Критерії оцінювання	Кількість балів
Завдання розв'язано правильно, супроводжується докладними поясненнями, вибір методу розв'язання є раціональним та містить необхідні обґрунтування, зокрема формули та пояснення до них, містить обґрутований висновок	59-60
Завдання розв'язано правильно, супроводжується докладними поясненнями, вибір методу розв'язання є раціональним та містить необхідні обґрунтування, зокрема формули та пояснення до них, містить обґрутований висновок	55-58
Відповідь вказано правильно, обґрунтування містить деякі недоліки: правильні, але недостатньо обґрунтовані логічні кроки; помилки обчислювального характеру, що не призводять до порушення логіки виконання завдання	45-54
Завдання в основному розв'язано, але у складенні алгоритму виконання порушено логіку послідовності виконання	35-44
Відповідь вказано правильно, але відсутнє детальне обґрунтування основних етапів; завдання розв'язано лише у загальному вигляді	25-34
Запропоновано ідею розв'язання завдання, зроблено деякі кроки в її реалізації, однак допущено суттєві помилки у застосуванні формул чи математичних розрахунків	15-24
Наявні невдалі спроби виконання, завдання розв'язано невірно	6-14
Завдання розв'язано цілком неправильно або записано лише готову, однак, неправильну відповідь, одержання якої не дозволяє вирішити поставлене завдання.	0-5

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається як середньоарифметична сума балів за змістовими модулями 1 та 2 та підсумковим контролем (екзаменом).

Порядок зарахування пропущених занять: пропущені лекції та практичні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує викладачеві (реферат або презентація за темами занять, за вибором студента) згідно з графіком консультацій.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Мельник Л.Г. Економіка підприємства : навч. посібник. – Київ: Ліра, 2012. 876 с.
2. Гринчуцький В.І., Карапетян Е.Т., Погріщук Б.В. Економіка підприємства : навчальний посібник 2-е вид., перероб. і доп. – Київ: ЦУЛ, 2012. 304 с.
3. Іванілов О. С. Економіка підприємства: підручник, Київ: ЦУЛ, 2011. 728 с.
4. Березін О. В., Бутенко Н. В., Березін О. В., Березіна Л. М., Економіка підприємства: навч. посіб. Київ: Знання, 2009. 390 с.
5. Покропивний С.Ф. Економіка підприємства : підручник. Київ : КНЕУ, 2008. 526 с.
6. Примак Т.О. Економіка підприємства: навч. посіб. Київ: Знання, 2008. 219 с.

7. Бойчик І.М. Економіка підприємства : навч. посібник. Київ: Атіка, 2012. 480 с.
8. Горфинкель В.Я. Экономика предприятия. Москва: юнити-дана, 2013. 663 с.
9. Васильців Т. Г. Економіка малого підприємства : навч. посіб. Київ: Знання, 2013. 446 с.
10. Шарко М. В., Мешкова-Кравченко Н. В., Радкевич О. М. Економіка підприємства : навч. посіб. Херсон : Олді-плюс, 2014. 436 с.
11. АгарковА.П. Экономика и управление на предприятии: учебник . Москва: Дашков и Ко, 2013. 400.
12. Шегда А.В. Економіка підприємства : підручник. Київ: Знання, 2010. 614 с.
13. Верхоглядова Н. І., Ядринський Д. М., Іваннікова Н. А. Економіка підприємства: навч. посіб. Київ: Професіонал, 2008. 384 с.
14. Покропивний С.Ф. Экономика предприятия: Задачи, ситуации, решения: Учеб. пособ. Киев: Знання-Прес, 2001. 340 с.
15. Петрович Й.М. Економіка виробничого підприємництва: навч. посіб. 3-те вид., випр. Київ: Знання-Прес, 2003. 405 с.
16. Василенко В.О. Антикризове управління підприємством. навч. посіб. Київ: ЦУЛ, 2003. 504 с.
- 17.

Допоміжна

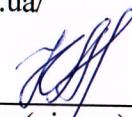
1. Азарова А.О., Нікіфорова Л.О. Економіка підприємства. Практикум: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Вінниця: ВНТУ, 2016. 216 с.
2. Бандурка О. М. Коробов М. Я. Фінансова діяльність підприємства: підручник. Київ : Либідь, 2010. 230 с.
3. Березін О.В. Економіка підприємства. Практикум: навч. посіб. Київ: Либідь , 2009. 248 с.
4. Бойчик І. М. Економіка підприємства : навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів I-IV рівнів акредитації. Третє видання, випр. і доп. Київ : Каравела, 2010. 328 с.
5. Брич В.Я., Корман М.М. Психологія управління. Київ: Кондор-Видавництво, 2013. 384 с.
6. Васильців Т. Г. Економіка малого підприємства: навчальний посібник Київ: 2013. 446 с.
7. Афанасьев М.В. Економіка підприємства.: навч. посібник. Київ: Ліра К, 2013. 664 с.
8. Гетьман О.О., Шаповал В.М. Економіка підприємства : навч. посібник 2-ге вид. – К. : Центр навч. л-ри, 2010. 488 с.
9. Ковальчук К.Ф Аналіз господарської діяльності: теорія, методика, розбір конкретних ситуацій. : навч. посібник. К. : Центр навч. л-ри, 2012. 326 с
10. Кулішов В.В. Економіка підприємства: теорія і практикум : навч. посібник. – К. : Ліра К, 2012 . 208 с.

12. INTERNET-РЕСУРСИ

1. Державна служба статистики. <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Законодавча база України <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/>
3. Методичні рекомендації з розробки бізнес-планів інвестиційних проектів: затв. наказом Державного агентства України з інвестицій та розвитку від 31.08.2010р. № 73 / <http://www.rada.gov.ua/>
4. Методичні рекомендації з розроблення бізнес-плану підприємств: затв. наказом Міністерства економіки України від 06.09.2006р. № 290 / <http://www.rada.gov.ua/>
5. Наказ Міністерства економіки України «Про затвердження Форми проектної пропозиції, Інструкції щодо заповнення Форми проектної пропозиції, Форми бізнес-плану

інвестиційного проекту та Порядку проведення експертної оцінки проектної пропозиції» від 22.06.09.2010р. № 714 / <http://www.rada.gov.ua/>

Розробник



(К. О. Спірідонова)

Гарант освітньої програми


(підпись)

(М. О. Прилєпова)

Силабус затверджено на засіданні кафедри
економіки та підприємництва
Протокол від «12» вересня 2019 року № 2