

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА**



Факультет/інститут економічний

Кафедра обліку і оподаткування

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Бізнес-статистика

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма Облік і оподаткування

Спеціальність 071 Облік і оподаткування

Галузь знань 07 Управління та адміністрування

Затверджено на засіданні кафедри обліку і оподаткування,
Протокол №1 від 26 серпня 2024 р.

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Бізнес-статистика
Викладач (-і)	Матковський П.Є., д.е.н., професор кафедри обліку і оподаткування
Контактний телефон викладача	+38(050)1358218
Е-mail викладача	petro.matkovskyi@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний та заочний
Обсяг дисципліни	3 кредитів ECTS, 90 год
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pro/developer/course/view/
Консультації	Очні консультації: згідно розкладу консультацій
2. Анотація до курсу	
Програма вивчення навчальної дисципліни “Бізнес-статистика” підготовлена на основі освітньої програми підготовки бакалаврів спеціальності 071 «Облік і оподаткування» відповідно до Стандарту вищої освіти бакалаврського рівня галузі знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальності 071 «Облік і оподаткування». Предметом вивчення бізнес-статистики є статистична методологія кількісного вивчення масових бізнес-процесів в економіці на локальному (бізнес-одиниця), секторальному (вид економічної діяльності, інституціональний сектор економіки), регіональному та національному рівнях. Міждисциплінарні зв'язки: Курс “Бізнес-статистика” базується на знаннях і навиках з дисциплін, «Вища математика для економістів», «Статистика». Компетентності, отримані в результатів вивчення курсу «Бізнес-статистика», є важливими для успішного вивчення курсів «Економічний аналіз», «Маркетинг», у написанні аналітичної частини кваліфікаційних робіт.	
3. Мета та цілі курсу	

Метою дисципліни є розвиток знань, умінь і навиків оцінки й аналізу бізнес-середовища із застосуванням статистичних методів, показників і програмних продуктів.

1.2. Основні цілі дисципліни “Бізнес-статистика”: 1) вивчення методологічних засад статистичного аналізу бізнесу, 2) набуття навиків застосування статистичних методів і прикладних програм для кількісного оцінювання стану і динаміки розвитку бізнесу на локальному (бізнесодиниця), секторальному, регіональному та національному рівнях.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати

1) сутність і види бізнесу, основні етапи його статистичного аналізу; 2) джерела статистичної та інших видів інформації для аналізу бізнессередовища;

3) методи вибірових обстежень у вивченні бізнесу;

4) статистичні методи аналізу структури сукупності та інтенсивності її зміни;

5) методи перетворення даних у бізнес-статистиці;

6) індексний метод в аналізі бізнес-середовища;

7) методи дисперсійного аналізу у вивченні взаємозв'язків у бізнесі;

8) непараметричні методи аналізу взаємозв'язків якісних даних у бізнесі.

вміти

1) формувати базу даних для вивчення бізнес-середовища з використанням різних джерел статистичної та інших видів інформації;

2) використовувати вибіровий метод для вивчення масових явищ у бізнесі;

3) класифікувати та цензурувати дані, що характеризують бізнес-явище чи процес;

4) здійснювати статистичне оцінювання змін у структурі сукупності;

5) реалізовувати індексний метод в аналізі бізнес-середовища;

6) застосовувати методи дисперсійного аналізу взаємозв'язків у бізнесі;

7) застосовувати непараметричні методи дисперсійного аналізу взаємозв'язків у бізнесі;

8) використовувати пакети прикладних програм для розв'язання задач кількісного оцінювання бізнес-процесів.

Результати навчання:

ПР02. 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.

ПР03. Визначати сутність об'єктів обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування та розуміти їх роль і місце в господарській діяльності.

ПР04. Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.

ПР05. Володіти методичним інструментарієм обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування господарської діяльності підприємств.

ПР06. Розуміти особливості практики здійснення обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування діяльності підприємств різних форм власності, організаційно-правових форм господарювання та видів економічної діяльності.

Компетентності:

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері обліку, аудиту та оподаткування або в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки і характеризується комплексністю й невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК02. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК08. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК13. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

Фахові компетентності:

СК01. 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.

СК02. Використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань в сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування.

СК11. Демонструвати розуміння вимог щодо професійної діяльності, зумовлених необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної, правової держави.

Програмні результати навчання:

ПР01. Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем.

ПР02. 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.

ПР04. Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.

5. Організація навчання

Обсяг курсу – 90 год.

Вид заняття	Загальна кількість годин	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
лекції	16	6
практичні	14	4
самостійна робота	60	80

Ознаки курсу			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Статус дисципліни
III	071 Облік і оподаткування	другий	вибіркова

Тематика навчальної дисципліни			
Тема, план	Кількість годин (денна форма навчання/заочна форма навчання)		
	лекція	практичне заняття	самостійн а робота студента
ТЕМА 1. ВСТУП У БІЗНЕС-СТАТИСТИКУ 1. Підприємництво та бізнес-процеси як об'єкти статистичної оцінки та аналізу. 2. Характеристика та види бізнес-процесів. 3. Основні напрями та завдання бізнес-статистики. 4. Класифікація суб'єктів підприємництва. Підприємство як статистична одиниця. Види статистичних одиниць. Система показників у бізнес-статистиці. 5. Методологічні підходи до аналізу бізнесу та бізнес-процесів.	2/-	1/-	5/10
ТЕМА 2. ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ У БІЗНЕС-СТАТИСТИЦІ 1. Джерела інформаційного забезпечення бізнес-статистики та правові основи його організації. 2. ЄРеєстр статистичних одиниць (РСО): формування та напрями використання. 3. Статистична звітність суб'єктів підприємництва: види та система основних показників.	2/2	1/-	5/10
ТЕМА 3. ВИБІРКОВІ ОБСТЕЖЕННЯ СУБ'ЄКТІВ БІЗНЕСУ 1. Теоретичні основи вибірових обстежень. 2. Способи формування вибірок. Похибки вибірових обстежень. 3. Контроль даних та поширення результатів на генеральну сукупність. 4. Напрями і приклади застосування вибірових обстежень у статистиці бізнес-середовища.	2/2	2/2	5/10
ТЕМА 4. СТРУКТУРИ ДАНИХ. КЛАСИФІКАЦІЯ, РОЗПОДІЛ ТА ПЕРЕТВОРЕННЯ ДАНИХ 1. Поняття та види даних у бізнес-статистиці. 2. Шкали вимірювання даних. 3. Нетипові значення. Методи цензурування та вінзоризації даних. 4. Методи перетворення даних: перетворення квадратного кореня; логарифмічне перетворення; стандартизація.	2/-	2/-	5/10

ТЕМА 5. ІНДЕКСНИЙ МЕТОД У БІЗНЕС-СТАТИСТИЦІ 1. ПОНЯТТЯ І ВИДИ ІНДЕКСІВ В АНАЛІЗІ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА. 2. Агрегатна та середньозважена форма зведених індексів на прикладі індексів цін. 3. Індеси ділової активності та бізнессередовища. Індекс легкості ведення бізнесу (Doing Business Project)	2/2	2/2	10/10
ТЕМА 6. НЕПАРАМЕТРИЧНІ МЕТОДИ В БІЗНЕС-АНАЛІЗІ 1. Непараметричні методи дослідження: сутність та передумови їх використання. 2. Непараметричні методи вивчення взаємозв'язків у бізнес-аналізі. 3. Рангова кореляція. Коефіцієнт конкордації, коефіцієнт Кендела, коефіцієнт кореляції рангів Спірмена, критерій Фехнера	2/-	2/-	10/10
ТЕМА 7. ДИСПЕРСІЙНИЙ АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ 1. Поняття і види дисперсійного аналізу (методів ANOVA). 2. Загальна, між групова та середня з групових дисперсій. 3. Правило складання дисперсій. 4. Однофакторний дисперсійний аналіз взаємозв'язків.	2/-	2/1	10/10
ТЕМА 8. СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ 1. Поняття якості та основні об'єкти її статистичної оцінки. Загальний менеджмент якості (TQM), принципи TQM. 2. Характеристика статистичних підходів до управління якістю. 3. Показники статистики якості: класифікація показників якості; абсолютні та відносні показники оцінки браку та втрату від бракованої продукції. 4. Графічні методи статистичного контролю якості: гістограма; діаграма Парето; причинно-наслідкові схеми Ісікави.	2/-	2/-	10/10
Разом	16/10	14/8	60/80

6. Система оцінювання курсу	
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Система оцінювання 100 балів: 50 балів протягом семестру, 50 балів за іспит. Зараховано – “відмінно” (90-100 балів)– студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв’язок прикладів та задач, аналізує причинно-наслідкові зв’язки; вільно володіє науковими термінами; Зараховано – “добре” (70-89 балів) – студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв’язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності розв’язках; Зараховано – “задовільно” (50-69 балів) – студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв’язання конкретних прикладів та задач, нечітко, а інколи й невірно формулює основні твердження та причинно-наслідкові зв’язки; Незараховано (менше 50 балів) – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами. Накопичення балів студентом під час вивчення дисципліни проводиться у такому співвідношенні: – поточне оцінювання в кожному навчальному семестрі (15 %); – виконання модульних контрольних робіт (15 %); – самостійна робота студента (індивідуальне завдання (10%) та тестування в системі дистанційного навчання (10 %); – обсяг балів за екзамен (50 %). Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті (студент повинен отримати чотири і більше оцінок) шляхом виконання завдань, отриманих в процесі навчання. Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Якщо студент пропустив заняття (лекційні чи практичні) без поважної причини та без відома викладача – він зобов’язується відпрацювати їх. У будь-якому випадку студенти зобов’язані дотримуватися усіх строків визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених курсом. Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем. Також за рішенням кафедри обліку і оподаткування здобувачам освіти, які брали участь у роботі конференцій, студентських наукових гуртків та проблемних груп, підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали (див. Порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, URL: https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/poriadok-orhanizatsii-ta-provedennia-otsiniuvannia-uspishnosti-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity.pdf

Вимоги до письмових робіт	Відповідно до навчального плану, студент виконує дві модульні контрольні роботи. Головна мета – перевірка ступеня засвоєння студентами теоретичних положень курсу. Окремим видом письмової роботи є домашня контрольна робота метою якої є набуття практичних навичок щодо формування планових та звітних калькуляцій, відображення виробничих витрат на рахунках бухгалтерського обліку, розподілу між об'єктами калькулювання загальновиробничих витрат тощо. У разі відсутності здобувача з поважних причин при написанні контрольної (модульної) роботи йому надається можливість виконати цей вид роботи в межах індивідуально-консультаційної роботи з викладачем або в межах визначеного викладачем відповідного семінарського (практичного, лабораторного) заняття. При неявці здобувача у зазначений термін без поважних причин кількість балів з модуля дорівнює "0" (нуль).
Практичні заняття	Практичне заняття проводиться з метою формування у студентів умінь і навичок з предмету, вирішення сформульованих завдань, їх перевірка та оцінювання. За метою і структурою практичні заняття є ланцюжком, який пов'язує теоретичне навчання і навчальну практику з дисципліни, а також передбачає попередній контроль знань студентів. Оцінки за практичне заняття враховуються при виставленні підсумкової оцінки з дисципліни
Умови допуску до підсумкового контролю	Максимальну оцінку 50 балів студент може отримати протягом семестру за практичні заняття та самостійну роботу, 50 балів за залік. Мінімальним допуском до іспиту є 25 балів.
Самостійна робота	Загальний обсяг годин самостійної роботи студента, що відводиться на вивчення дисципліни "Бізнес-статистика" складає 60 год. для денної форми навчання та 80 год. – заочної. Студентам пропонується виконання завдань, що розміщені у Системі дистанційного навчання Прикарпатського національного університету імені В. Стефаника (https://d-learn.pro/developer/course/view/3642). Згідно графіку навчального процесу в період контролю за самостійною роботою студент проходить тестування на платформі дистанційного навчання.
7. Політика курсу <i>Письмові роботи:</i> студент повинен самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей). Студент опрацьовує питання, що призначені для самостійного вивчення і для контролю проходить тестування в системі дистанційного навчання у визначений для контролю самостійної роботи період згідно графіку навчального процесу. Академічну заборгованість студент здає відповідно до графіку ліквідації академзаборгованості за встановленими в університеті правилами. Очікується, що студенти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Положенням про запобігання та виявлення плагіату у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/. Списування під час контрольних робіт та екзамену заборонені. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише для виконання он-лайн тестування. Для обчислень можна використовувати калькулятор. Вживати їжу та напої під час занять в аудиторії забороняється (крім води або за медичними показаннями). Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в дистанційному форматі відповідно до встановлених університетом правил. Пропуски занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку на консультаціях, при цьому оцінка не ставиться, а "нб" округляється. Індивідуальні завдання виконуються відповідно до затверджених кафедрою вимогах.	

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (на 20% менше). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, довідка від лікаря з зазначенням періоду хвороби).

У студентів є можливість отримати додаткові бали до підсумкової оцінки (3 або 5 балів, залежно від складності курсу), пройшовши онлайн курс на навчальних платформах Prometheus, Coursera (чи інших рекомендованих кафедрою обліку і оподаткування: <https://koia.pnu.edu.ua/platformy-dlia-neformalnoi-osvity/>). Слід враховувати, що приймаються сертифікати, які розширюють знання з дисципліни “Бізнес-статистика”. Попередньо студент повинен погодити коректність обраного курсу (написавши лист на електронну адресу petro.matkovskiy@pnu.edu.ua)

8. Рекомендована література

Базова:

1. Економічна аналітика в бізнесі : навч. посібник / [О.С. Гринькевич, С.О. Матковський, А.В. Сидорова та ін.] Львів.Вінниця. 2022. 480 с.
2. Бізнес-статистика: навч. посібник / [Матковський С. О., Гринькевич О.С., Вдовин М. Л., Вільчинська О.М., Марець О.Р., Сорочак О.З.] Київ: Алерта, 2016. 281 с.
3. Статистика підприємств: навч. посібник / [С.О. Матковський, О.С. Гринькевич, О.З. Сорочак та ін.]; за ред. С.О. Матковського Київ: АЛЕРТА, 2013. 560 с.
4. Статистика: навчальний посібник / [С.О. Матковський, Л.І. Гальків, О.С. Гринькевич, О.З. Сорочак]. Київ: АЛЕРТА-2000, 2013. 430 с.
5. Матковський С.О, Марець О.Р. Теорія статистики: Навч. Посіб. К.: Знання, 2010. 534 с.
6. Матковський С. О. Статистика : навч. посібник / С. О. Матковський, М. Л. Вдовин, Т. В. Панчишин. – Львів : Видавництво ЛНУ ім. Івана Франка, 2010. 344 с.

Нормативні та інструктивні матеріали:

1. Господарський кодекс України. URL: www.rada.gov.ua.
 2. Про доступ до публічної інформації. Закон України. Документ 2939-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17#Text>
 3. Про офіційну статистику. Закон України. URL: www.rada.gov.ua.
 4. Про інформацію. Закон України. URL: www.rada.gov.ua
- Періодичні наукові та науково-практичні видання Статистика України; Економіка України; Вісник Прикарпатського університету університету. Серія економічна. Регіональна економіка; Маркетинг в Україні; Україна: аспекти праці; Підприємництво, господарство і право; Економіка. Фінанси. Право; Фінанси України

Електронні інформаційні ресурси:

- ☐ www.ukrstat.gov.ua – Державна служба статистики України
- ☐ www.ukrstat.lviv.ua – Головне управління статистики у Івано-Франківській області
- ☐ www.epp.eurostat.ec.europa.eu – Статистичний офіс Європейської співдружності
- ☐ Management.com.ua — портал для професійного розвитку управлінців.
- ☐ https://business.ua – журнал Бізнес

Викладач



Матковський П.Є.