

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



Економічний факультет

Кафедра обліку і оподаткування

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Статистика

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Освітня програма «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Спеціальність 076 Підприємництво та торгівля

Галузь знань 07 Управління та адміністрування

Затверджено на засіданні кафедри обліку і оподаткування,
Протокол № 1 від 29 серпня 2023 р.

м. Івано-Франківськ – 2023

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Статистика
Викладач (-и)	Кузьмін Т.Л., доктор філософії PhD, асистент кафедри обліку і оподаткування
Контактний телефон викладача	+38(098)7611616
E-mail викладача	tetiana.ivaniuk@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний та заочний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/3c0192a3f1a5de440245
Консультації	Очні консультації: згідно розкладу консультацій
2. Аnotація до навчальної дисципліни	
<p>На сучасному етапі розвитку економіки значення статистики стає дедалі важливішим. Статистика – одна з фундаментальних економічних наук, яку опановують студенти багатьох напрямів підготовки. Статистичний інструментарій і методи статистики широко використовуються у практичній діяльності працівниками різноманітних підприємств, установ та організацій. Як навчальна дисципліна, статистика забезпечує формування у фахівців економічної підготовки комплексу професійних знань щодо організації статистичних досліджень, а також навичок збору, оброблення, систематизації та аналізу отриманих аналітичних даних. Оволодіння методами статистичного вимірювання і аналізу складних суспільно-економічних явищ і процесів є невід'ємним елементом підготовки висококваліфікованих спеціалістів у різних галузях національного господарства України.</p>	
3. Мета та цілі навчальної дисципліни	
<p>Метою навчальної дисципліни «Статистика» є освоєння методів та прийомів статистичних досліджень і набуття практичних навичок збирання, обробки та аналізу інформації про соціально-економічні явища і процеси.</p>	
<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – завдання та порядок організації статистики; техніку зведення, складання рядів розподілу й статистичних таблиць; процес здійснення статистичного спостереження та організації державної статистичної звітності; сутність статистичного зведення та групування, послідовність робіт при зведенні статистичних даних, види статистичного групування та побудови статистичних таблиць; види статистичних показників та середніх показників; – зміст показників варіації, коефіцієнтів варіації, дисперсії, взаємозв’язок дисперсій; основні завдання вибіркового статистичного спостереження; способи відбору одиниць спостереження до вибіркової сукупності та види вибіркових статистичних спостережень; зміст і структуру рядів динаміки, показники аналізу рядів динаміки та середні показники динаміки розвитку;. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – будувати та аналізувати статистичні таблиці; обчислювати узагальнюючі статистичні показники та графічно відтворювати їх, обчислювати темп приросту, абсолютне значення одного відсотка приросту, будувати лінію тренду за різними за допомогою різних математичних функцій, визначати рівень детермінації; – знаходити медіану та моду, здійснювати зведення та групування статистичних даних, обчислювати екстенсивні та інтенсивні індексовані величини, розраховувати показники аналізу рядів динаміки та середні показники динаміки розвитку, обчислювати показники та коефіцієнти варіації та детермінації. 	
4. Програмні компетентності та результати навчання	
Інтегральна компетентність	

ІК 1. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та проблеми у сферах підприємницької, торговельної та біржової діяльності або в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів організації і функціонування підприємницьких, торговельних, біржових структур і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності

ЗК 2. Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях.

ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК 2. Здатність обирати та використовувати відповідні методи, інструментарій для обґрунтування рішень щодо створення, функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур.

СК 5. Здатність визначати та оцінювати характеристики товарів і послуг в підприємницькій, торговельній, біржовій діяльності.

СК 7. Здатність визначати і виконувати професійні завдання з організації діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур.

Результати навчання

ПРН 2. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності.

ПРН 4. Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно-спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

ПРН 5. Організовувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни 90 год.

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	16
лабораторні	14
самостійна робота	60

Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
2	076 Підприємництво та торгівля	1	нормативний

Тематика навчальної дисципліни

Тема	кількість год.					
	Денна форма			Заочна форма		
	лекції	лабораторні	самостійна робота	лекції	лабораторні	самостійна робота
ТЕМА 1. ПРЕДМЕТ І МЕТОД СТАТИСТИКИ 1. Предмет статистики 2. Основні категорії статистики 3. Метод статистики	2	1	5	2		10
ТЕМА 2. СТАТИСТИЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ 1. Поняття про статистичне спостереження 2. Програмно-методологічні питання статистичного	2	1	5	2		10

спостереження 3. Організаційні питання статистичного спостереження 4. Форми статистичного спостереження 5. Види та способи спостереження 6. Помилки спостереження та способи їх виправлення					
ТЕМА 3. ЗВЕДЕННЯ ТА ГРУПУВАННЯ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ 1. Суть статистичного спостереження 2. Класифікація та групування 3. Принципи формування груп 4. Статистичні таблиці	2	2	10	2	10
ТЕМА 4. АБСОЛЮТНІ ТА ВІДНОСНІ ВЕЛИЧИНИ Поняття про абсолютні величини Види абсолютних величин. Відносні величини, їх суть та форми вираження. Основні види відносних величин.	2	2	10	2	10
ТЕМА 5. СЕРЕДНІ ВЕЛИЧИНІ 1. Поняття про середні величини та їх значення в статистиці 2. Види середніх величин 3. Середня арифметична проста і зважена 4. Математичні властивості середньої арифметичної Обчислення середньої методом моментів 5. Середня гармонічна та умови її застосування 6. Середня прогресивна 7. Структурні середні	2	2	10		10
ТЕМА 6. ПОКАЗНИКИ ВАРИАЦІЇ 1. Поняття варіації та її основні показники 2. Математичні властивості дисперсій 3. Види дисперсій. Характеристики форми розподілу	2	2	10	2	10
ТЕМА 7. ВИБІРКОВЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ 1. Вибіркове спостереження, причини і умови його застосування 2. Методи і способи відбору одиниць у вибіркову сукупність 3. Визначення середньої похибки вибірки 4. Визначення граничної похибки вибірки 5. Визначення необхідної чисельності вибірки	2	4	11		10
ТЕМА 8. РЯДИ ДИНАМІКИ 1.Поняття про ряди динаміки, їх елементи, види та правила побудови 2. Статистичні характеристики рядів динаміки 3. Середні показники динаміки	2	2	10		10

4. Основні прийоми аналізу рядів динаміки						
5. Статистичне вивчення сезонних коливань						
Усього годин	16	14	60	6	4	80

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	100 балльна: залік виставляється на підставі поточних оцінок за всі форми контролю.																																												
	Зараховано – “відмінно” – 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” – 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” – 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 – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.																																												
	<p>Накопичення балів студентом під час вивчення дисципліни проводиться у такому співвідношенні:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поточне оцінювання в кожному навчальному семестрі (50 %); – виконання контрольної роботи (15 %); – тестування в Системі дистанційного навчання (35 %). <p>Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті (студент повинен отримати п’ять і більше оцінок) шляхом виконання завдань, отриманих в процесі навчання. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за практичні заняття – 50. 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.</p> <p>Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем.</p> <p>Накопичування балів під час вивчення дисципліни</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ теми Вид роботи</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>Разом</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Практичне заняття</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Самостійна робота (тестування та інші види робіт)</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Модульна контрольна</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Максимальна кількість балів</td> <td colspan="7"></td><td>100</td> </tr> </tbody> </table>	№ теми Вид роботи	1	2	3	4	5	6	7	Разом	Практичне заняття	10	5	10	5	10	5	5	50	Самостійна робота (тестування та інші види робіт)	5	5	5	5	5	5	5	35	Модульна контрольна							15	15	Максимальна кількість балів							
№ теми Вид роботи	1	2	3	4	5	6	7	Разом																																					
Практичне заняття	10	5	10	5	10	5	5	50																																					
Самостійна робота (тестування та інші види робіт)	5	5	5	5	5	5	5	35																																					
Модульна контрольна							15	15																																					
Максимальна кількість балів								100																																					

Вимоги до письмової роботи	<p>Відповідно до навчального плану, студент виконує одну контрольну роботу. Головна мета – перевірка самостійної роботи студентів в процесі навчання, виявлення ступеня засвоєння ними теоретичних положень курсу. При розв'язанні задач студент має детально вказувати, яким саме був хід його роздумів, якими формулами він користувався.</p> <p>Для студентів денної форми навчання передбачено одну контрольну роботу виконану у аудиторії на 7 занятті.</p> <p>Для студентів заочної форми навчання передбачено одну домашню контрольну роботу в електронному варіанті, яка має бути здана за 10 днів до початку сесії.</p>
Практичні заняття	<p>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. Оцінка за практичне заняття враховується при виставлення підсумкової оцінки з дисципліни</p>
Самостійна робота	<p>Загальний обсяг годин самостійної роботи студента, що відводиться на вивчення дисципліни «Статистика» складає 60 годин. Студентам пропонується виконання завдань, що викладені у Системі дистанційного навчання Прикарпатського національного університету імені В. Стефаника (https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/3c0192a3f1a5de440245).</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Максимальну оцінку 100 балів студент може отримати протягом семестру. Мінімальний бал заліку є 50 балів.</p>

7. Політика навчальної дисципліни

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 призначенні 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'ективних 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).

8. Рекомендована література

1. Герасименко С.С. Статистика: Підруч. К.: КНЕУ, 2010. 460 с.
2. Ковтун Н.В. Теорія статистики: підручник К. : Знання, 2012. 399 с.
3. Мармоза А. Т. Теорія статистики підручник К.: “Центр учебової літератури”, 2013. 592 с.
4. Ткач Є. І., Загальна теорія статистики: К.: Центр учебової літератури, 2017. 442 с.
5. Опрая А.Т. Статистика: [Навчальний посібник]. К.: ЦНЛ, 2012. 428 с
6. Головач А.В. Статистика. Збірник задач: Навч. посібник. К.: Вища школа, 2011. 448 с
7. Головач А.В. Статистика: Підручник. [текст]. К.: Вища школа, 2010. 464 с.
8. Єріна А. М. Економічна статистика : підручник. К. : КНЕУ, 2013. 325 с.
9. Єріна А.М. Статистика : Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. К.: КНЕУ, 2011. 441 с.
10. Кулинич О.І. Теорія статистики: підручник. К.: Вища школа, 2010. 135 с.
11. Закон України “Про офіційну статистику” від 16.08.2022 р. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2524-20#Text>
12. Офіційний сайт “Державна служба статистики України”. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

Викладач  Кузьмін Т.Л.