

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



Факультет/інститут економічний

Кафедра обліку і оподаткування

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Статистика

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма Менеджмент організацій і адміністрування

Спеціальність 073 Менеджмент

Галузь знань 07 Управління та адміністрування

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

м. Івано-Франківськ – 2023 р.

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Статистика
Викладач (-і)	Кузьмін Т.Л., доктор філософії PhD, асистент кафедри обліку і оподаткування
Контактний телефон викладача	+38(098)7611616
Е-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. Анотація до курсу	
<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 курсу	
<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> <ul style="list-style-type: none"> – знати: 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 вибіркового статистичного спостережень; зміст і структуру рядів динаміки, показники аналізу рядів динаміки та середні показники динаміки розвитку; – вміти: 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	
<p>ІК. Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук.</p> <p><u>Загальні компетентності:</u></p> <p>ЗКЗ. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p>	

ЗК7. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Фахові компетентності:

СК3. Здатність визначати перспективи розвитку організації.

СК6. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо.

СК7. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту.

СК10. Здатність оцінювати виконувані роботи, забезпечувати їх здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління.

СК11. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.

СК12. Розуміти принципи і норми права та використовувати їх у професійній діяльності.

СК14. Здатність формувати та демонструвати лідерські якості та поведінкові навички.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.

ПРН 5. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації.

ПРН 6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

ПРН 7. Виявляти навички організаційного проектування.

5. Організація навчання

Обсяг курсу – 90 год.

Вид заняття		Загальна кількість годин	
лекції		16	
практичні		14	
самостійна робота		60	
Ознаки курсу			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Статус дисципліни
III	073 Менеджмент	другий	обов'язкова

Тематика навчальної дисципліни			
Тема, план	Кількість годин		
	лекція	практичне заняття	самостійна робота студента
ТЕМА 1. ПРЕДМЕТ І МЕТОД СТАТИСТИКИ 1. Предмет статистики 2. Основні категорії статистики 3. Метод статистики	2	1	5
ТЕМА 2. СТАТИСТИЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ 1. Поняття про статистичне спостереження 2. Програмно-методологічні питання статистичного спостереження 3. Організаційні питання статистичного спостереження 4. Форми статистичного спостереження 5. Види та способи спостереження 6. Помилки спостереження та способи їх виправлення	2	1	5
ТЕМА 3. ЗВЕДЕННЯ ТА ГРУПУВАННЯ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ 1. Суть статистичного спостереження 2. Класифікація та групування 3. Принципи формування груп 4. Статистичні таблиці	2	2	5
ТЕМА 4. АБСОЛЮТНІ ТА ВІДНОСНІ ВЕЛИЧИНИ 1. Поняття про абсолютні величини Види абсолютних величин. 2. Відносні величини, їх суть та форми вираження. 3. Основні види відносних величин.	2	2	5
ТЕМА 5. СЕРЕДНІ ВЕЛИЧИНИ 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
ТЕМА 6. ПОКАЗНИКИ ВАРІАЦІЇ 1. Поняття варіації та її основні показники 2. Математичні властивості дисперсій 3. Види дисперсій. Характеристики форми розподілу	2	2	10

<p>ТЕМА 7. ВИБІРКОВЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ</p> <p>1. Вибіркове спостереження, причини і умови його застосування</p> <p>2. Методи і способи відбору одиниць у вибіркочну сукупність</p> <p>3. Визначення середньої похибки вибірки</p> <p>4. Визначення граничної похибки вибірки</p> <p>5. Визначення необхідної чисельності вибірки</p>	2	2	10
<p>ТЕМА 8. РЯДИ ДИНАМІКИ</p> <p>1. Поняття про ряди динаміки, їх елементи, види та правила побудови</p> <p>2. Статистичні характеристики рядів динаміки</p> <p>3. Середні показники динаміки</p> <p>4. Основні прийоми аналізу рядів динаміки</p> <p>5. Статистичне вивчення сезонних коливань</p>	2	2	10
Разом	16	14	60

6. Система оцінювання курсу

<p>Загальна система оцінювання навчальної дисципліни</p>	<p>100 бална: залік виставляється на підставі поточних оцінок за всі форми контролю.</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>Незараховано – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.</p> <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</p>
--	---

	<p>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 style="text-align: center;">Накопичування балів під час вивчення дисципліни</p> <table border="1" data-bbox="528 322 1444 636"> <thead> <tr> <th data-bbox="528 322 823 439">№ теми Вид роботи</th> <th data-bbox="823 322 879 439">1</th> <th data-bbox="879 322 935 439">2</th> <th data-bbox="935 322 991 439">3</th> <th data-bbox="991 322 1046 439">4</th> <th data-bbox="1046 322 1102 439">5</th> <th data-bbox="1102 322 1158 439">6</th> <th data-bbox="1158 322 1214 439">7</th> <th data-bbox="1214 322 1444 439">Разом</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="528 439 823 472">Практичне заняття</td> <td data-bbox="823 439 879 472">10</td> <td data-bbox="879 439 935 472">5</td> <td data-bbox="935 439 991 472">10</td> <td data-bbox="991 439 1046 472">5</td> <td data-bbox="1046 439 1102 472">10</td> <td data-bbox="1102 439 1158 472">5</td> <td data-bbox="1158 439 1214 472">5</td> <td data-bbox="1214 439 1444 472">50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 472 823 551">Самостійна робота (тестування та інші види робіт)</td> <td data-bbox="823 472 879 551">5</td> <td data-bbox="879 472 935 551">5</td> <td data-bbox="935 472 991 551">5</td> <td data-bbox="991 472 1046 551">5</td> <td data-bbox="1046 472 1102 551">5</td> <td data-bbox="1102 472 1158 551">5</td> <td data-bbox="1158 472 1214 551">5</td> <td data-bbox="1214 472 1444 551">35</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 551 823 584">Модульна контрольна</td> <td data-bbox="823 551 879 584"></td> <td data-bbox="879 551 935 584"></td> <td data-bbox="935 551 991 584"></td> <td data-bbox="991 551 1046 584"></td> <td data-bbox="1046 551 1102 584"></td> <td data-bbox="1102 551 1158 584"></td> <td data-bbox="1158 551 1214 584">15</td> <td data-bbox="1214 551 1444 584">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 584 823 636">Максимальна кількість балів</td> <td colspan="7" data-bbox="823 584 1214 636"></td> <td data-bbox="1214 584 1444 636">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								100
№ 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 письмових робіт	<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 виставленні підсумкової оцінки з дисципліни</p>																																													
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Максимальну оцінку 100 балів студент може отримати протягом семестру. Мінімальний бал заліку є 50 балів.</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>																																													
<p style="text-align: center;">7. Політика курсу</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Академічну заборгованість студент здає відповідно до графіку ліквідації академзаборгованості за встановленими в університеті правилами.</p> <p>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.</p>																																														

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).

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 учбової літератури", 2013. 592 с.
4. Ткач Є. І., Загальна теорія статистики: К.: Центр учбової літератури, 2017. 442 с.
5. Опря 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.