
	<p style="text-align: center;"> МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ Кафедра аудиту, обліку та оподаткування СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ </p>	 <p style="font-size: small;">кафедра аудиту, обліку та оподаткування</p>
---	--	--

Назва курсу	Статистика
Викладач	Олександр Гай, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри аудиту, обліку та оподаткування
Рівень вищої освіти, галузь знань, спеціальність, освітня програма	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський) Галузь знань: D «Бізнес, адміністрування та право» Спеціальність: D2 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок», D5 «Маркетинг»
Контактний телефон	+38(050) 76-76-576
E-mail	gajom@kntu.kr.ua
Обсяг та ознаки дисципліни	Обов'язкова дисципліна професійної підготовки Форма контролю: залік Загальна кількість кредитів – 4, годин – 120, у т.ч. лекції – 32 годин, практичні заняття – 16 годин, самостійна робота – 72 години. Формат: очний (offline / face to face) / дистанційний (online). Мова викладання: українська
Консультації	Консультації проводяться відповідно до Графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відео конференцій Zoom, через електронну пошту, Viber, Telegram за домовленістю.
Пререквізити	Враховуючи послідовність накопичення знань та інформації, дисципліна «Статистика» вивчається після викладання дисциплін: «Вища та прикладна математика», «Основи економічної теорії», «Основи інформаційних систем».

1. Мета і завдання дисципліни

Мета вивчення дисципліни: формування теоретичних знань та практичних навичок статистичної оцінки економічних явищ і процесів суспільного життя, оволодіння методами статистичного аналізу, формування вмінь: проводити статистичні дослідження, обчислювати узагальнюючі показники, будувати статистичні таблиці, графіки, виявляти закономірності та тенденції розвитку досліджуваних явищ а також використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань в сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування.

Задачі вивчення дисципліни.

Методологічна: викладення основного фактичного матеріалу, забезпечення ґрунтовного вивчення студентами тих понять і методів теорії математичної статистики, які можуть бути використані для інтерпретації економічної інформації, яка є недосить точною і часто носить випадковий характер. Переважна більшість економічних задач моделюється за допомогою імовірнісних чи статистичних методів. Способи побудови таких найпростіших моделей розглядається в курсі статистики. На прикладі числових характеристик випадкових величин ілюструються використання статистичних понять для аналізу ризику.

Пізнавальна: розкрити місце і значення знань зі статистики в загальній і професійній освіті людини, з'ясувати психолого-педагогічні аспекти засвоєння предмета, взаємозв'язки курсу статистики з іншими навчальними предметами, зокрема, з вищою математикою, теорією ймовірностей, економікою, економічною географією.

Практична: формування та розвиток у студентів уміння розробляти методи одержання науково-обґрунтованих висновків про поведінку масових явищ і процесів за результатами спостережень, погляду на статистику як науку про прийняття рішень в умовах невизначеності розвиток у студентів вміння проводити логічний і методологічний аналіз; сформувати знання, вмінні і навички, необхідні для самостійного аналізу виробничого процесу, дослідження різноманітних економічних проблем і психолого-педагогічних ситуацій, розвинути здатність і відчуття необхідності самоосвіти і самовдосконалення, наукового пошуку шляхів удосконалення процесу навчання, формування загальної та математичної культури фахівця з вищою освітою, активізації їх пізнавальної діяльності, творчої активності, самостійного пошуку нових знань.

Загальні завдання для підготовки фахівців економічного профілю:

- засвоєння категорій статистичної науки;
- оволодіння статистичними методами;
- опанування методикою розрахунків макроекономічних показників;
- отримання навичок узагальнення результатів статистичного аналізу та розробки відповідних управлінських рішень.

2. Результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен отримати

Загальні компетентності

ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні компетентності

СК01. Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища.

СК04. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.

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.

ПР06. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.

ПР10. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання економічних даних, збирати та аналізувати необхідну фінансову інформацію, розраховувати показники, що характеризують стан фінансових систем.

3. Політика курсу та академічна доброчесність

Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

При організації освітнього процесу в Центральнотехнічному національному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркового навчальних дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

4. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Предмет і метод статистики

Тема 2. Статистичне спостереження

Тема 3. Зведення і групування статистичних даних

Тема 4. Статистичні показники

Тема 5. Аналіз рядів розподілу

Тема 6. Вибірковий метод

Тема 7. Статистична перевірка гіпотез

Тема 8. Аналіз таблиць взаємної спряженості

Тема 9. Статистичні методи аналізу кореляційних зв'язків

Тема 10. Аналіз інтенсивності динаміки

Тема 11. Аналіз тенденцій розвитку

Тема 12. Індекси

Тема 13. Графічний метод

5. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий.

Форма підсумкового контролю: залік. Оцінку підсумкового семестрового контролю у формі заліку становить сума балів за результатами поточного контролю, рубіжних контролів та балів, набраних здобувачем вищої освіти при складанні семестрового заліку.

Протягом семестру здобувач може отримати максимум 60 балів, в тому числі за перший рубіжний контроль – 30 балів, за другий рубіжний контроль – 30 балів, 40 балів виносяться на залік. Кількість балів, одержана здобувачем вищої освіти на заліку, додається до результатів рубіжних контролів, що разом складає оцінку знань здобувача вищої освіти з навчальної дисципліни за 100-бальною шкалою та переводиться в оцінку за шкалою ЄКТС і національною шкалою («зараховано», «незараховано»).

Оцінка здобувачам вищої освіти вище 60 балів може виставлятися без виконання ними підсумкової залікової роботи. В такому разі виставлення оцінки підсумкового семестрового контролю не передбачає обов'язкової присутності здобувача вищої освіти на заліку. У разі, якщо сума рейтингових балів менша ніж 60, але виконані умови допуску до семестрового контролю, здобувач вищої освіти виконує на останньому за розкладом занятті залікову контрольну роботу. За бажанням, здобувач вищої освіти має право на виконання залікової контрольної роботи з метою підвищення кількості балів, які були набрані ним протягом семестру.

По поточному контролю здобувач має можливість отримати бали за активність на лекційних та практичних заняттях, виявлення рівня підготовки здобувачів із зазначеної теми під час опитування, тестування, презентації індивідуальних завдань, вирішення кейсів, ситуаційних завдань, розрахункових задач, участі в науково-практичних конференціях, підготовки публікацій.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю студентів, усне опитування, тестовий контроль.

Шкала оцінювання: ЄКТС, національна та ЦНТУ

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. Рекомендовані джерела інформації:

Основні:

1. Методичне забезпечення самостійної роботи студентів з фаховою літературою по кафедрі бухгалтерського обліку / автори-укладачі: Пальчук О.В., Савченко В.М., Барабаш Л.О., Нечай Н.М. – Кіровоград: КНТУ, 2013. - 58 с.
2. Методичне забезпечення формування структурологічної будови та оформлення результатів дослідження при виконанні індивідуальних завдань для самостійної роботи студентів за фаховим спрямуванням «Облік і аудит» / автори-укладачі: Пальчук О.В., Савченко В.М., Кононенко Л.В., Барабаш Л.О. – Кіровоград: КНТУ, 2013. - 47 с.
3. Методичні рекомендації до виконання контрольних робіт зі статистики студентами заочної форми навчання всіх спеціальностей / автори-укладачі: Гай О.М., Крячко В.Г., Кузьмін Є.С.– Кіровоград: КНТУ, 2006. – 36 с.
4. Опря А. Т. Статистика (модульний варіант з програмованою формою контролю знань). Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 448 с. Режим доступу: <https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u104/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf>
5. Статистика: навч. посібник / В. О. Костюк, І. В. Мількін; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. – 166 с.
6. Статистика: Підручник / С. С. Герасименко, А. В. Головач, А. М. Єріна та ін.; За наук. ред. д-ра екон. наук С. С. Герасименка. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: КНЕУ, 2000. — 467 с. Режим доступу: <https://xn--e1ajqk.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/12/Gerasimenko-Statistika-KNEU-2000.pdf>
7. Статистичний щорічник України.
8. Ткач Є. І., Загальна теорія статистики: підручник [для студ. вищ. навч. закл.] / Ткач Є. І., Сторожук В. П. – [3-тє вид.] – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 442 с. – ISBN 978-966-364-892-7 Режим доступу: <http://dspace.wunu.edu.ua/jspui/bitstream/316497/463/1/%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8.pdf>

Додаткові:

1. Edcater, S. (2023). Ethical Considerations in Data Science: Balancing Innovation and Privacy. Retrieved from <https://medium.com/@surya.edcater/ethical-considerations-in-data-science-balancing-innovation-and-privacy-786fe75a0f1a>

2. Edmonds, M. (2023). Ethics in Statistics: The Importance of Ethical Considerations in Statistical Research. Retrieved from <https://www.linkedin.com/pulse/ethics-statistics-importance-ethical-considerations/>
3. Ethical Guidelines for Statistical Practice. Committee on Professional Ethics of the American Statistical Association. Retrieved from <https://www.amstat.org/your-career/ethical-guidelines-for-statistical-practice>
4. Jamal Daoud & M. Azram (2014). Ethical issues when using statistical analysis in research. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/277771534_ETHICAL_ISSUES_WHEN_USING_STATISTICAL_ANALYSIS_IN_RESEARCH
5. Гай О.М. Окремі аспекти розвитку національної статистики на сучасному етапі // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету: Економічні науки. Вип. 14. – Кіровоград: КНТУ, 2008. – С. 96-99. (може бути використано при написанні курсової роботи).
6. Гай О.М., Крячко В.Г. Сучасні проблеми інформаційного забезпечення макроекономічного аналізу // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету: Економічні науки. Вип. 14. – Кіровоград: КНТУ, 2008. – С. 99-102. (може бути використано при написанні курсової роботи).
7. Головач А.В., Захожай В.Б., Головач Н.А. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика: навч. посібник. Київ: КНЕУ, 2005. 333 с.
8. Манцуров І. Г., Шустіков А. А. Фінансова статистика: підручник. Київ: КНЕУ, 2008. 528 с.
9. Тринько Р.І. Основи теоретичної і прикладної статистики: навчальний посібник. Київ: Знання, 2011. 397с.
10. Яровий А.Т., Страхов Є.М.. Аналіз часових рядів. Одеса: Освіта України, 2019. 109 с.

Законодавчі та нормативні документи:

1. Закон України "Про офіційну статистику" № 2524-IX від 16.08.2022 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2524-20#Txt>
2. Положення про Державну службу статистики України. Затв. Постановою Кабміну від 23 вересня 2014 р. № 481. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/481-2014-%D0%BF#Text>

Інформаційні ресурси (офіційні сайти):

1. Національна бібліотека імені В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Державна служба статистики. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Кабінет міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua>
4. Міністерство фінансів України. URL: <https://www.minfin.gov.ua>

5. Державна служба фінансового моніторингу України. URL: <https://fiu.gov.ua>
6. Державна податкова служба України. URL: <https://tax.gov.ua>
7. Державна аудиторська служба України. URL: <https://dasu.gov.ua>
8. Аудиторська палата України. URL: <https://www.apu.com.ua>
9. Association of Certified Fraud Examiners. URL: <https://www.acfe.com>
Institute of Internal Auditors. URL: <https://www.theiia.org>

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри Аудиту, обліку та оподаткування, Протокол №1 від «28» серпня 2025 р.