

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

МАГІСТР

Кафедра інформаційних технологій проектування та прикладної математики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова НМР

будівельно-технологічного факультету

 / Володимир ГОЦ /

« 28 » 06 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

БК Статистика якості

(назва навчальної дисципліни)

шифр	назва спеціальності
076	" Підприємництво та торгівля "
	назва спеціалізації
	"Товарознавство і комерційна діяльність"

Мова викладання: українська мова

Розробник:

Олена ДОЛЯ, канд. фіз.-мат. н., доцент

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)



(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформаційних технологій проектування та прикладної математики

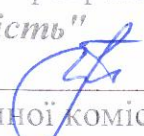
Протокол № 13 від "24" червня 2024 року

Завідувач кафедри ІТПМ  (Олександр ТЕРЕНТЬЄВ)

(прізвище та ініціали)

Схвалено гарантом освітньо-професійної програми

"Товарознавство та комерційна діяльність"

Гарант освітньо-професійної програми  (Наталя ЛЯЛІНА)

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності

076 "Підприємництво та торгівля"

Протокол № 11 від 27 червня 2024 року

ВИТЯГ З РОБОЧОГО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

шифр	Магістр ОПП	Форма навчання:							денна				Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності (спеціалізації)	Кредитів на сем.	Обсяг годин^					Кількість індивідуальних робіт							
			Всього	аудиторних			Сам роб								
				Разом	у тому числі										
Л	Лр	Пз	КП		КР	РГР	К								
076	Підприємництво та торгівля (Товарознавство і комерційна діяльність)	3	90	30	16		14	60				1	Зал.	2	

шифр	Магістр ОПП	Форма навчання:										заочна				Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності (спеціалізації)	Кредитів на сем.	Обсяг годин^					Кількість індивідуальних робіт										
			Всього	аудиторних			Сам роб											
				Разом	у тому числі													
Л	Лр	Пз	КП		КР	РГР	К											
076	Підприємництво та торгівля (Товарознавство і комерційна діяльність)	3	90	14	6		8	76				1	Зал.	2				

Анотація. Мета та завдання навчальної дисципліни

Викладання дисципліни ставить за мету формування у майбутніх фахівців теоретичних знань та практичних навичок статистичної оцінки економічних явищ і процесів у сферах виробництва і експлуатації продукції у зв'язку з їх якісним змістом.

Основними завданнями, що мають бути вирішені у процесі викладання дисципліни є:

- оволодіння основними статистичними методами проведення контролю якості створюваного продукту (товарів, робіт, послуг);
- статистичне моделювання взаємозв'язків між ознаками якості та прогнозування ознак якості.

Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Зміст компетентності
Загальні компетентності	
ЗК 2.	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
ЗК 4.	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
ЗК 5.	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
Фахові компетентності	
СК1.	Здатність розробляти та реалізовувати стратегію розвитку підприємницьких, торговельних та/або біржових структур.
СК 2.	Здатність проводити оцінювання продукції, товарів і послуг в підприємницькій, торговельній та/або біржовій діяльності.

Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Програмні результати
ПР 01.	Вміти адаптуватися та проявляти ініціативу і самостійність в ситуаціях, які виникають в професійній діяльності.
ПР 02.	Визначати, аналізувати проблеми підприємництва, торгівлі і біржової діяльності та розробляти заходи щодо їх вирішення.
ПР 04.	Застосовувати бізнес-комунікації для підтримки взаємодії з представниками різних професійних груп.
ПР 05.	Вміти професійно, в повному обсязі й з творчою самореалізацією виконувати поставлені завдання у сфері підприємництва, торгівлі та/або біржової діяльності.
ПР 07.	Оцінювати продукцію, товари, послуги, а також процеси, що відбуваються в підприємницьких, торговельних та/або біржових структурах, і робити відповідні висновки для прийняття управлінських рішень.
ПР09.	Вміти вирішувати проблемні питання, що виникають в діяльності підприємницьких, торговельних та/або біржових структур за умов

	невизначеності та ризиків.
ПР10.	Впроваджувати інноваційні проекти з метою створення умов для ефективного функціонування та розвитку підприємницьких, торговельних та/або біржових структур (в тому числі, інноваційних моделей торгівлі будівельними товарами та об'єктами нерухомості).

Зміст курсу

Модуль 1. Статистика якості

Змістовий модуль 1. Статистичний контроль якості продукції.

Лекція №1. Основні поняття статистики якості.

Предмет, методи та завдання статистики якості продукції. Системи показників якості продукції. Принципи статистичного забезпечення якості в сучасних умовах господарювання. Джерела інформації та вимоги до них.

Лекція №2, №3. Прості статистичні методи.

Принципи побудови статистичних таблиць якості продукції. Сім інструментів контролю якості продукції: діаграма Парето, діаграма Ісікави, контрольні карти, гістограма, діаграма розсіювання, контрольний листок, діаграма послідовності дій.

Лекція №4, №5. Статистичний контроль якості продукції.

Завдання статистичного контролю якості продукції. Критерії вибору способів контролю. Стандарти статистичного приймального контролю товарів. Міжнародний досвід статистичного контролю якості продукції.

Змістовий модуль 2. Статистичне моделювання якості.

Лекція №6, №7, №8. Статистичні моделі.

Статистичне моделювання взаємозв'язків між ознаками якості. Принципи побудови мультиплікативних та аддитивних моделей. Побудова кореляційно-регресійних моделей. Побудова стохастичних моделей. Прогнозування якості продукції.

1. Теми практичних занять

Модуль 1. Статистика якості	
Змістовий модуль 1. Статистичний контроль якості продукції.	
№	Назва теми
1	Системи показників якості продукції
2	Прості статистичні методи (інструменти контролю якості продукції)
3	Статистичний контроль якості продукції
Змістовий модуль 2. Статистичне моделювання якості.	

№	Назва теми
1	Статистичне моделювання якості (побудова кореляційно-регресійних і стохастичних моделей)

Розподіл годин самостійної роботи здобувачів

Обсяг самостійної роботи здобувача освіти за денною формою здобуття вищої освіти при засвоєнні освітньої компоненти становить 60 год

Цей обсяг розподіляється наступним чином:

- опрацювання лекційного матеріалу - 4 год.
- підготовка до практичних занять - 4 год.
- опрацювання окремих тем робочої програми, які не викладаються на лекціях – 40 год
- виконання контрольної роботи - 6 год.
- підготовка до заліку - 6 год.

Система оцінювання та вимоги

Методи контролю та оцінювання знань

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі проміжного (модульного) та підсумкового контролю (залік, захист індивідуальної роботи тощо) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

Політика щодо академічної доброчесності

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій Здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

Політика щодо відвідування

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Методи контролю

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опонування до виступу, рецензія на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі рефератів); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується Здобувачами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань Здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості умінь поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
- досвід творчої діяльності: умінь виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, умінь отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

Тестове опитування може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються Здобувачу за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

Індивідуальне завдання підлягає захисту Здобувачом на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. Зокрема, Здобувачи можуть зробити його у вигляді реферату. Реферат повинен мати обсяг від 18 до 24 сторінок А4 тексту (кегель Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. В рефераті можна також помістити словник базових понять до теми. Водночас індивідуальне завдання може бути виконане в інших формах, наприклад, у вигляді дидактичного проекту, у формі презентації у форматі Power Point. В цьому разі обсяг роботи визначається індивідуально – залежно від теми.

Література, що рекомендується для виконання індивідуального завдання, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри.

Також як виконання індивідуального завдання за рішенням викладача може бути зарахована участь Здобувача у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від Здобувача доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності Здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання та самостійна робота				Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістовий модуль № 1		Змістовий модуль № 2			
теор. частина	контроль	теор. частина	контроль		
10	20	10	20	40	100

Умови допуску до підсумкового контролю

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

Методичне забезпечення освітньої компоненти

Навчальні посібники:

1. Статистика якості: навчальний посібник/Л.І.Турчанінова, О.В.Доля.-К.:КНУБА, 2012.-80с.-50 прим.
2. Управління якістю: навч. посіб. для студентів економічних спеціальностей / Безродна С. М. – Чернівці: ПВКФ «Технодрук», 2017. – 174 с.

Конспекти лекцій:

Статистика якості: конспект лекцій/Л.І.Турчанінова, О.В.Доля, К.:КНУБА, 2015.-40с.- електр. докум.

Методичні роботи:

Статистика якості: методичні вказівки до виконання індивідуальних завдань. -/ Н.Д. Федоренко, О.В. Доля, С.В. Білощицька. -К.: КНУБА, 2009.-25 с. - 26 прим.

Допоміжна

ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) «Системи управління якістю. Вимоги» [Електронний ресурс]. –Режим доступу : http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=64013.

7. Інформаційні ресурси

1. <http://library.knuba.edu.ua/>
2. <http://ukrstat.gov.ua> - сторінка Державного комітету статистики України
3. <http://www.uamedia.visit.net/uk/> - газета «Урядовий кур'єр»
4. <http://org2.knuba.edu.ua/>
5. www.uaq.org.ua – сайт Української асоціації якості.
6. www.asq.org – сайт Американської спілки якості.
7. www.Sematech.org/public/resources/stats/Handbook/semstat.htm - електронний підручник з методів статистичного забезпечення управління якістю консорціума Sematech/
8. www.minitab.com – сайт компанії, розробника програмного пакету статистичного аналізу даних Minitab.