

МОН УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(УНУ)

Кафедра харчових технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

 Ірина ЗАМОРСЬКА

« 29 » 08 2025

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ПРОЕКТАМИ

Освітній рівень: доктор філософії
Галузь знань: 18 Виробництво та технології
Спеціальність: 181 Харчові технології
Освітня програма: Харчові технології
Факультет: інженерно-технологічний

Умань – 2025

УМАНЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Робоча програма навчальної дисципліни «Управління науковими проектами» для здобувачів вищої освіти рівня доктор філософії спеціальності 181 Харчові технології освітньої програми Харчові технології. Умань: Уманський національний університет, 2025.

Розробник:

Любич В.В., доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри харчових технологій

 Віталій ЛЮБИЧ

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри харчових технологій
Протокол від «29» серпня 2025 року, № 1

Завідувач кафедрою харчових технологій

 Андрій ЧЕРНЕГА
«29» серпня 2025 року

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технологічного факультету

Протокол від «29» серпня 2025 року, № 1

Голова  Ірина ЗАМОРСЬКА

«29» серпня 2025 року

© УНУ, 2025

© Любич В.В., 2025

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 18 Виробництво та технології	Обов’язкова
Модулів – 1 Змістових модулів – 3	Спеціальність 181 «Харчові технології»	Рік підготовки
		2023
		Семестр
		2
		Лекції
Загальна кількість годин – 90	Освітньо-науковий рівень доктор філософії Освітня програма Харчові технології	14
лабораторні		
16		
Самостійна робота		
60		
Вид контролю: залік		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3,4 самостійної роботи студента – 2,8		

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма з дисципліни «Технологія жирів і жирозамінників» розроблені відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті, затвердженого Вченою радою від 08.10.2020 (протокол №1) із змінами та доповненнями від 11.07.2024 (протокол №8).

Метою дисципліни є вивчення основних складових наукових проєктів для їх ефективного розроблення з урахуванням сучасних тенденцій та актуальності.

Завданням є формування знань, умінь та професійних навичок ефективного використання управлінських дій, засвоєння термінології й основних понять, що використовуються в міжнародній практиці управління проєктами у будь-яких галузях, а також реалізація на практиці функцій управління конкретними проєктами розвитку.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти: управління науковими проєктами є обов'язковою дисципліною ОР Доктор філософії ОП Харчові технології, яка присвячена формуванню важливих навичок майбутнього науковця. Вивченню курсу передують вивчення комплексу дисциплін освітнього рівня бакалавр і магістр.

Таблиця 1

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності			
ЗКЗ	Здатність розв'язувати комплексні проблеми у харчових технологіях на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності	РН1	Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми у сфері харчових технологій державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати наукових досліджень у публікаціях із дотриманням принципів

			професійної етики та академічної доброчесності
		PH6	Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проєкти, які дають можливість розв'язувати значущі наукові та прикладні проблеми у сфері виробництва харчових продуктів з врахуванням соціальних, економічних, екологічних і правових аспектів
Спеціальні (фахові) компетентності			
СК2	Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проєкти у сфері виробництва харчових продуктів та дотичні до неї міждисциплінарні проєкти, виявляти лідерство під час їх реалізації	PH6	Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проєкти, які дають можливість розв'язувати значущі наукові та прикладні проблеми у сфері виробництва харчових продуктів з врахуванням соціальних, економічних, екологічних і правових аспектів

Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною

№	Результати навчання за навчальною дисципліною	Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
	Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або на межі професійної діяльності	лекція, лабораторне заняття, мозковий штурм, відповіді на запитання і опитування думок, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль
2	Уміння/навички:		
	Спеціалізовані уміння/навички і методи необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики	лекція, лабораторне заняття, мозковий штурм, практичні методи навчання, відповіді на запитання і опитування думок, ділова гра, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, контрольна робота
3	Комунікація:		
	Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань з колегами, суспільством в цілому. Використання академічної української та іноземної у професійній діяльності та дослідженнях	лекція, лабораторне заняття, мозковий штурм, практичні методи навчання, наочний метод, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль
4	Відповідальність і автономія:		
	Демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності	лабораторне заняття, мозковий штурм, практичні методи навчання, відповіді на запитання і опитування думок	усне опитування, експрес-контроль

Таблиця 3

**Методи навчання та методи контролю програмних результатів з
навчальної дисципліни**

Програмний результат навчання		Методи навчання	Методи контролю
РН1	Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми у сфері харчових технологій державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати наукових досліджень у публікаціях із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності	лекція, лабораторне заняття, практичні методи навчання, відповіді на запитання і опитування думок, самонавчання через Moodle	усне опитування, індивідуальне завдання
РН6	Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість розв'язувати значущі наукові та прикладні проблеми у сфері виробництва харчових продуктів з врахуванням соціальних, економічних, екологічних і правових аспектів	лекція, лабораторне заняття, мозковий штурм, практичні методи навчання, відповіді на запитання і опитування думок, ділова гра, самонавчання через Moodle	усне опитування, індивідуальне завдання

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Загальна характеристика управління проектами

Поняття, основні характеристики, життєвий цикл проекту. Поняття проекту. Суть поняття управління проектами. Основні характеристики проекту, які відрізняють його від інших видів робіт, які виконуються в організаціях. Поняття життєвого циклу проекту та зміст основних його фаз. Класифікація проектів.

Тема 2. Ініціювання та планування змісту проекту

Ініціалізація проекту: розробка концепції проекту, формування ідеї проекту, попереднє пророблення цілей та завдань проекту, передпроектні дослідження можливостей виконання проекту, заключні проектні дослідження на основі техніко-економічного, фінансового та загальноекономічного аналізу. Оцінка ефективності проектів. Поняття ефективності проекту. Принципи оцінки ефективності проектів. Складові системи планування проекту. Поняття «планування проекту» та основна мета планування.

Тема 3. Система управління науковими проектами

Місце та значення наукових проектів в стратегії розвитку корпорацій. Поняття та значення управління проектами. Функції та задачі менеджерів проектів. Система індикаторів ведення бізнесу. Організаційні структури управління науковими проектами. Сучасні тенденції в розвитку організаційних структур управління.

Тема 4. Сутність бюджету проекту, типові форми, порядок складання

Мета планування витрат проекту. Класифікація проектних витрат. Поняття собівартості проектних робіт, її склад за економічними елементами та калькуляційними статтями. Методичні рекомендації з проведення розрахунків, які відображаються в калькуляції собівартості об'єкта планування. Склад та методичні основи планування витрат періоду (адміністративних, витрат на збут та інших операційних витрат).

Тема 5. Оцінка ефективності проекту

Значення оцінки проектів. Принципи оцінювання проектів. План технічної інспекції. Система методів оцінки ефективності проектів. Оцінка результату проектів.

Тема 6. Планування людських і матеріальних ресурсів проекту

Зміст планування ресурсів. Характеристика ресурсів проекту. Типи обмежень проектів (за часом, за кількістю ресурсів). Сутність ресурсного конфлікту та методів його вирівнювання: нормального, розбиття, розтягнення

та стискання. Оптимізація недостатньої кількості ресурсів. Поняття та основні характеристики команди проєкту, підходи до її формування. Фактори формування та розвитку команди проєкту. Основні підходи до формування команди. Підбір та оцінка персоналу проєкту. Лідерство та керівництво в команді. Управління конфліктами в проєктах. Мотивація персоналу. Поняття та основні положення сучасних теорій мотивації.

Тема 7. Управління проєктними ризиками

Поняття ризику та невизначеності. Класифікація проєктних ризиків. Управління ризиками як підсистема управління проєктом. Якісний та кількісний аналіз проєктних ризиків. Методи зниження ризиків проєктів: скасування ризику, запобігання та контролювання ризику, страхування ризику, поглинання ризику, резервування коштів на покриття непередбачених витрат. Алгоритм визначення ефективності методів зниження ризиків.

4. ОРІЄНТОВНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	Усього	у тому числі			Усього
		л	лаб	с.р.	
Модуль 1					
ЗМ 1. Суть управління проєктами					
Тема 1. Загальна характеристика управління проєктами	12	2	6	10	30
Тема 2. Ініціювання та планування змісту проєкту	12	2		10	
Разом за ЗМ1	30	4	6	20	
ЗМ 2. Форми проєктів					
Тема 3. Система управління науковими проєктами	12	2	6	10	30
Тема 4. Сутність бюджету проєкту, типові форми, порядок складання	12	2		10	
Разом за ЗМ2	30	4	6	20	
ЗМ 3. Розроблення проєктів					
Тема 5. Оцінка ефективності проєкту	12	2	4	10	30
Тема 6. Планування людських і матеріальних ресурсів проєкту	7	2		5	
Тема 7. Управління проєктними ризиками	7	2		5	
Разом за ЗМ3	30	6	4	20	
Усього годин	90	14	16	60	90

5. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Тема заняття	Форма контролю	Кількість годин
М1. 3М 1. Суть управління проєктами		
Тема 1. Обґрунтування теми і проблематики дослідження наукового проєкту	усне опитування	2
Тема 2. Стан досліджень проблеми і напряму	усне опитування, кейс-метод	2
Тема 3. Мета, основні завдання та їх актуальність	мозковий штурм	2
М1. 3М2 Форми проєктів		
Тема 4. Визначення підходу щодо проведення досліджень, обґрунтування його новизни. Нові або оновлені підходи, методи і засоби, що створюватимуться авторами у ході виконання проєкту	усне опитування	2
Тема 5. Особливості структури і складових виконання проєкту	усне опитування	2
Тема 6. Обґрунтування наявності матеріально-технічної бази, яка буде використана для виконання проєкту. Етапи виконання проєкту.	презентація	2
М1. 3М3 Розроблення проєктів		
Тема 7. Очікувані результати виконання проєкту та їх наукова новизна	ділова гра	2
Тема 8. Практична цінність для економіки і суспільства	презентація	2
Разом		16

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

Зміст самостійної роботи	Кількість годин
М1. 3М 1. Суть управління проєктами	
Складові системи планування проєкту. Методологічні підходи до планування проєктів (принципи планування проєктів).	20
М1. 3М2 Форми проєктів	
Склад та методичні основи планування витрат періоду (адміністративних, витрат на збут та інших операційних витрат).	20
М1. 3М3 Розроблення проєктів	
Основні методи аналізу ризиків. Методи зниження ризиків проєктів.	20
Разом	60

7. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання передбачає виконання проєкту відповідно до теми дисертації аспіранта або подбіною до неї.

Приклад теми наукових проєктів

Розроблення і впровадження у виробництво інноваційних зернопродуктів із пшениці спельти

Розроблення складових технології підвищення біологічної цінності хліба

Застосування гарбузовмісних напівфабрикатів у технології кексів

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час викладання дисципліни «Управління науковими проектами» використовуються наступні методи (технології) навчання:

8.1 Традиційні методи навчання:

Лекція – логічно вивершений, науково обґрунтований і систематизований виклад певного наукового або науково-методичного питання, ілюстрований, за необхідності, засобами очності та демонстрацією дослідів. Лекція покликана формувати в студентів основи знань з певної наукової галузі, а також визначити напрямок, основний зміст і характер усіх інших видів навчальних занять та самостійної роботи студентів з відповідної навчальної дисципліни.

Лабораторне заняття – вид заняття, на якому студенти під керівництвом викладача проводять натурні або імітаційні експерименти чи досліді в спеціально обладнаних навчальних лабораторіях з використанням устаткування, пристосованого для умов навчального процесу. Дидактичною метою лабораторного заняття є практичне підтвердження окремих теоретичних умінь та навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі. Перелік тем лабораторних занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни.

Індивідуальні заняття – передбачають створення умов для якнайповнішої реалізації творчих можливостей студентів, які виявили особливі здібності в навчанні та здібності до науково-дослідної роботи і творчої діяльності. Індивідуальні заняття, як правило, проводяться у позанавчальний час за окремим графіком, складеним кафедрою з урахуванням потреб і можливостей студента.

8.2 Інтерактивні методи навчання

Відповіді на запитання і опитування думок студентів. Цей метод має формат полілогу або групової бесіди. Викладач ставить запитання, які стосуються розуміння і засвоєння матеріалу, а також особистого ставлення студентів до того чи іншого факту, події, персонажа. Водночас не можна ставити не- однозначні, нечіткі або закриті запитання, що потребують відповіді «так» або «ні».

Проблемні лекції – направлені на розвиток логічного мислення студентів і характеризуються тим, що коло питань теми обмежується двома-трьома ключовими моментами; увага студентів концентрується на матеріалі, який не знайшов відображення в підручниках, використовується досвід закордонних навчальних закладів з роздачею студентам під час лекції друкованого матеріалу

та виділенням головних висновків з питань, що розглядаються. При викладанні лекції студентам даються питання для самостійного розмірковування, проте лектор сам відповідає на них, не чекаючи відповідей студентів. Система питань у ході лекції має активізуючу роль, спонукає студентів сконцентруватися і почати активно мислити в пошуках правильної відповіді.

Мозковий штурм – метод розв’язання невідкладених завдань за дуже обмежений час, суть якого полягає в тому, щоб висловити якнайбільшу кількість ідей за невеликий проміжок часу, обговорити і здійснити їх селекцію.

Кейс-метод – метод аналізу конкретних ситуацій, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності спеціалістів і передбачає розгляд виробничих, управлінських та інших ситуацій, складних конфліктних випадків, проблемних ситуацій, інцидентів у процесі вивчення навчального матеріалу.

Презентації – виступи перед аудиторією, використовуються для представлення певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань, інструктажу, демонстрації нових товарів та послуг.

Рольові ігри – форма активізації студентів, за вони задіяні в процесі інсценізації певної виробничої ситуації у ролі безпосередніх учасників подій.

Ділові ігри – метод імітації (наслідування, відображення) прийняття управлінських рішень у різноманітних ситуаціях шляхом гри (програвання, розігрування) за правилами, що вже існують або розробляються самими учасниками. Він реалізуються через самостійне вирішення студентом поставленої проблеми за умови недостатності необхідних знань, коли студент змушений самостійно опановувати новий зміст або шукати нові зв’язки у вже засвоєному матеріалі.

8.3 Наочний метод навчання – це види методів навчання, засновані на візуальному сприйнятті інформації. Тому в заняттях активно використовуються різноманітні ілюстративні матеріали. Завдяки зоровій пам’яті людина здатна запам’ятати до 80% інформації. При вивченні курсу передбачено вивчення матеріалу з рисунків, зображень тощо.

8.4 Практичні методи навчання. Це методи, прийоми і форми навчання, засновані на виконанні практичних завдань. У такому разі викладач може давати короткі вступні інструкції, рекомендації, а якщо потрібно, брати безпосередню участь в процесі. Наприклад, демонструвати дослід.

8.5 Дистанційне навчання

Дистанційне навчання – індивідуалізований процес передання і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Дистанційне навчання в Уманському національному університеті здійснюється відповідно до положення «Про систему управління навчанням MOODLE Уманського національного університету»
<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2016/Polozhennya-pro-sistemu-upravlinnya-navchannyam-Moodle-Uanskogo-NUS.pdf>

Дисципліна «Управління науковими проєктами» для дистанційного навчання розміщена на платформі «MOODLE»
<https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=1153>

8.6 Перелік наочних і технічних засобів навчання

Наочні засоби:

- слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; відео-презентації;
- нормативно-технічна документація.

Технічні засоби:

Персональний комп'ютер з пакетом програм для роботи над створенням проєктів.

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Контролювання знань з дисципліни включає оцінювання поточного та модульного контролю.

Поточний контроль з дисципліни включає тематичне оцінювання та модульний контроль. Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з дисципліни і контрольні роботи.

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність студента в дискусії, якість конспекту. Оцінку на лабораторному занятті студент отримує за виконані лабораторні роботи, зроблені доповіді, презентації, активність під час дискусій.

Модульний контроль проводиться у формі описових самостійних робіт, усній і письмовій відповіді та комп'ютерного тестування (на платформі MOODLE

<https://moodle.udau.edu.ua/course/index.php?categoryid=31&browse=courses&perpage=20&page=0>).

Контроль самостійної роботи проводиться з індивідуальних занять шляхом перевірки виконаних завдання. Контроль за виконанням самостійного завдання здійснюється відповідно до графіку виконання завдання.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється студентам у журнал академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу.

10. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ ПРИ ФОРМІ КОНТРОЛЮ «ЗАЛІК»

Поточний (модульний) контроль			Сума
ЗМ1	ЗМ2	ЗМ3	
20	30	50	100

11. ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
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

Оцінка «відмінно» (90 – 100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (74 – 89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

Оцінка «задовільно» (60 – 73 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок при вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не володіє основними методами наукових досліджень при виконанні практичних завдань. Здобувач не допускається до складання іспиту, якщо кількість балів одержаних за результати успішності під час поточного та модульного контролю (відповідно змістовому модулю) впродовж семестру в сумі не досягла 35 балів.

12. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

12.1 Методичні вказівки

1. Любич В.В. Методичні вказівки для виконання самостійної роботи з дисципліни «Управління науковими проєктами». Умань, 2024. 6 с.
2. Любич В.В. Методичні вказівки для виконання індивідуальної роботи з дисципліни «Управління науковими проєктами». Умань, 2024. 14 с.
3. Любич В.В. Методичні вказівки для виконання лабораторних занять з дисципліни «Управління науковими проєктами». Умань, 2024. 11 с.
4. Любич В.В. Методичні вказівки для проведення поточного і підсумкового контролю студентів із дисципліни «Управління науковими проєктами». Умань, 2024. 7 с.

13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Сазонець І. Л., Ковшун Н. Е. Управління науковими проєктами: навчальний посібник. Київ: «Центр учбової літератури», 2021. 208 с.
2. Hall B., Rosenberg N., eds. Handbook of the Economics of Innovation. Elsevier: Rotterdam, 2010. 787 p.
3. World Investment Report 2015. Geneva and N.Y.: UNCTAD, 2015. 218 p.
4. Березін О. В., Безпарточний М. Г. Управління проєктами : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2014. 271 с.
5. Ворона П. В. Технологія управління проєктами : підруч. для студентів ВНЗ. Полтава : Шевченко, 2013. 172 с.
6. Кожушко Л. Ф., Кропивко С. М. Управління проєктами : навч. посіб. Київ : Кондор, 2013. 386 с.

Допоміжна

Наукові фахові статті

1. Єгоров І.Ю., Жукович І. А., Артюшенко В. В. Проблеми впровадження Методики оцінювання ефективності діяльності наукових установ НАН України. Вісник НАН України, №11. 2019, С. 38–47.
2. Єгоров І. Ю., Жукович І. А. Еволюція методичних підходів до оцінювання ефективності діяльності науково-дослідних установ Чехії. Статистика України. №2–3. 2020. С. 48–59.
3. Сазонець О. М., Никончук В.М. Методи оцінки інтелектуального капіталу на різних рівнях економічної системи. Стратегія і тактика державного управління : зб. наук. праць. Рівне : НУВГП, 2019. Вип. 3–4. С. 142–148.
4. Сазонець О. М. Світові стратегії інформатизації та тактика наздоганяючого розвитку України. Стратегія і тактика державного управління : зб. наук. праць. Рівне, 2016. Вип. 1–2. С. 50–61.

Періодичні видання

1. Український реферативний журнал "Джерело". Серія 2. "Техніка. Промисловість. Сільське господарство". Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/node/523>
2. Журнал «Товари і ринки». Режим доступу: <https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=3693&uk>.
3. Журнал «Харчова промисловість». Режим доступу: <http://old.nuft.edu.ua/page/view/zhurnal-kharchova-promyslovist>.
4. Харчова наука і технологія. Режим доступу: <http://journals.uran.ua/foodtech>.
5. Бази наукових журналів
 - 1) <https://doaj.org/>
 - 2) <http://www.sciencedirect.com/science/search>
 - 3) <http://search.crossref.org/>
 - 4) <http://journals.indexcopernicus.com/>
 - 5) <http://www.worldcat.org/>
7. Бази журналів
https://www.researchgate.net/publication/338214384_Composition_quality_characteristics_and_microstructure_of_the_grain_Triticum_dicoccum
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
<https://www.sciencedirect.com/science/article>
<https://www.mdpi.com/2077-0472/14/3/442>
<https://link.springer.com/article/10.1007/s42106-019-00044-w>
<https://ouci.dntb.gov.ua/en/works/4LpzJ364/>
<https://www.frontiersin.org/journals/sustainable-food-systems/articles/10.3389/fsufs.2021.647335/full>

Інформаційні ресурси

- Законодавство України / [Електронний ресурс]. – URL: <http://www.rada.kiev.ua/> (дата звернення 10.02.2020).
- Офіційний веб-сайт Української асоціації управління проектами [Електронний ресурс]. – URL: <http://upma.kiev.ua/index.php?lang=ukrainian> (дата звернення 10.02.2010).
- Наукова періодика України ; Нац. бібл. України ім. В. І. Вернадського. – [Електронний ресурс]. – URL : <http://www.nbu.gov.ua/> (дата звернення 10.02.2010).
- Міжнародні наукові проекти. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/mizhnarodni-paukovi-proekti> (дата звернення: 10.10.2019).
- Дорожня карта інтеграції України до Європейського освітнього простору. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/era-ua> (дата звернення 10.10.2019).
- Сторінка курсу в MOODLE – <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=1153>
- Наукова бібліотека УНУ – <http://library.udau.edu.ua/>
- Офіційний веб-сайт УНУ – <http://www.udau.edu.ua>

14. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті.

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, бізнес-школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

15. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі навчання з дисципліни студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету. При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

16. Зміни у робочій програмі на 2025

Модернізовано окремі положення робочої програми відповідно до змін у навантаженні.

Оновлено методичне забезпечення для викладання дисципліни.