

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР
«ІНСТИТУТ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ»**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. директора ННЦ «Інститут
аграрної економіки»

акад. НААН  Ю.О. Лупенко
«03» серпня 2023 р.



«УЗГОДЖЕНО»

Керівник проєктної групи (гарант)
освітньо-наукової програми

чл.-кор. НААН  А.О. Гуторов
«13» липня 2023 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУКОВИХ
ДОСЛІДЖЕННЯХ ТА МЕНЕДЖМЕНТІ»**

Рівень вищої освіти

Третій (освітньо-науковий) рівень

Ступінь вищої освіти

Доктор філософії

Галузь знань

07 Управління та адміністрування

Спеціальність

073 Менеджмент

Освітньо-наукова програма

Менеджмент

Київ 2023

Схвалено Вченою радою ННЦ «Інститут аграрної економіки».
Протокол № «8» від «17» липня 2023 р.

Затверджено на засіданні науково-методологічного семінару за напрямками розвитку підприємництва та соціально-економічних проблем села ННЦ «Інститут аграрної економіки».

Протокол № «2» від «12» травня 2023 р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційні технології в наукових дослідженнях та менеджменті» для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 073 «Менеджмент» (освітньо-наукова програма «Менеджмент») усіх форм навчання / Укл. доктор економічних наук, професор О. В. Захарчук. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2023. 10 с.

Викладач дисципліни: Захарчук Олександр Васильович, доктор економічних наук, професор, чл.-кор. НААН.

Розповсюдження та тиражування
без офіційного дозволу автора заборонено

© О.В. Захарчук, 2023

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Галузь знань	07 – Управління та адміністрування	
Спеціальність	073 Менеджмент	
Освітньо-наукова програма	Менеджмент	
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії	
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень	
Тип дисципліни	Вибіркова	
Кількість кредитів		3
Загальна кількість годин:		90
• <i>Аудиторні</i>		36
• <i>Самостійна робота</i>		54
У складі аудиторних годин:		
• <i>Лекції</i>		18
• <i>Практичні (семінарські)</i>		18
Вид підсумкового контролю		Залік

МЕТА І ЗАВДАННЯ

Метою дисципліни є теоретична та практична підготовка слухачів у напрямку вивчення інформаційних технологій, призначених для пошуку, збереження, створення, аналізу, представлення даних різної форми та природи та розв'язання задач, які виникають на різних етапах провадження наукової діяльності.

Завданнями курсу є вивчення принципів та методів роботи з даними різної природи за допомогою сучасних інформаційних технологій. Мета освоєння дисципліни - формування кваліфікаційних знань, умінь, практичних навичок і компетенцій для подальшої професійної діяльності випускника в сфері теоретико-методологічного, науково-практичного та прикладного аналізу історичного досвіду, актуальної ситуації та можливих наслідків застосування державою та іншими суб'єктами економічної діяльності конкретних заходів впливу на експорт та імпорт сировинних і готових до вживання продуктів.

Відповідно до освітньо-наукової програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти відповідних компетентностей та теоретичної та практичної підготовки майбутніх фахівців із наступних питань:

- оволодіння теоретичними знаннями про інформаційні технології, автоматизовані навчальні системи і програмні засоби підтримки науково-дослідних робіт на всіх етапах їх виконання;

- отримання умінь використання стандартних програмно-технічних засобів та оригінальних програмних продуктів, орієнтованих на вирішення наукових і технологічних завдань при виконанні науково-дослідних робіт у фаховій галузі;

- оволодіння практичними навичками застосування сучасних технологій збору, оброблення і розповсюдження наукової інформації;

- формування навичок у використанні бази даних і ресурсів мережі Інтернет для вирішення завдань професійної діяльності.

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми здобувачі повинні:

знати:

- теоретичні основи використання інформаційних технологій в науці та освіті;
- методи отримання, обробки, зберігання та представлення наукової інформації з використанням інформаційних технологій;
- основні можливості використання інформаційних технологій у наукових дослідженнях;
- основні напрями та тенденції розвитку новітніх освітніх технологій;
- методику розв'язання фахових задач у сфері менеджменту за допомогою сучасних комп'ютерних систем і технологій, методи математичного моделювання і аналізу даних наукових досліджень;
- основні методи роботи з ресурсами Інтернет;

вміти:

- використовувати інформаційні технології для пошуку, створення, обробки, зберігання і розповсюдження наукової інформації;
- планувати експеримент;
- застосовувати математичне моделювання, досягнення прикладної математики для аналізу даних;
- отримувати наукові докази та проводити науково-дослідну роботу з використанням математичного моделювання;
- використовувати сучасні бази даних;
- використовувати різноманітні тестові та графічні редактори для оформлення результатів наукових досліджень;
- досліджувати процеси та розв'язувати фахові задачі у сфері менеджменту за допомогою сучасних комп'ютерних технологій;
- практично використовувати науково-освітні ресурси Інтернет у повсякденній та фаховій діяльності дослідника.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Відповідно до освітньо-наукової програми вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами третього рівня вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Знання

Володіння універсальними навичками дослідника через застосування сучасних методів дослідження та інформаційних технологій і стандартних комп'ютерних програм у науковій діяльності, проведення навчальних занять, управління науковими проектами, формування та використання інтегрованих інформаційних баз даних за результатами статистичних спостережень.

Уміння

Здатність проводити комплексні дослідження в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності, які приводять до трансформації та отримання нових знань, застосування нестандартних підходів та їх застосування у роботі освітнього і наукового спрямування.

Здатність формулювати робочі гіпотези та моделі досліджуваної проблеми.

Уміння застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні інструменти і технології для забезпечення ефективних наукових та професійних комунікацій.

Комунікація

Вести спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в галузі економіки.

Кваліфіковано та професійно відображати результати наукових досліджень у наукових фахових статтях, міжнародних наукових конференціях, семінарах, практично використовувати іноземну мову у науковій, інноваційній та педагогічній діяльності.

Ефективно працювати у команді, мати навички міжособистісної взаємодії.

Автономія і відповідальність

Здатність самостійно проводити наукові дослідження та приймати рішення.

Здатність самовдосконалюватися, усвідомлювати та нести особисту відповідальність за одержані результати дослідження демонструючи академічну добросовісність.

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни

уміння здійснювати пошук за атрибутами та контекстний пошук наукової інформації у відповідних пошукових системах;

уміння користуватися он-лайн ресурсами, призначеними для пошуку, індексації, систематизації наукових джерел та роботи з ними;

уміння користуватися пакетами програм та онлайн-ресурсами, призначеними для створення наукових текстів та роботи з ними;

уміння користуватися пакетами прикладних програм, які призначені для обробки та представлення результатів наукових досліджень відповідної спеціальності.

Компетентності, які набуває здобувач в результаті вивчення дисципліни

Загальні	
ЗК01	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми
ЗК02	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
Спеціальні	
СК01	Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у менеджменті і дотичних до нього міждисциплінарних напрямках
СК04	Здатність ініціювати, розробляти, реалізовувати та управляти науковими проектами у менеджменті і дотичних до нього міждисциплінарних напрямках та /або складати пропозиції щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності

Програмні результати навчання, які формуються під час вивчення навчальної дисципліни

РН04. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику у галузі управління та адміністрування і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми в менеджменті з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, етичних, економічних, екологічних та правових аспектів
РН06. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження з менеджменту та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми; складати пропозиції щодо фінансування досліджень та/або проектів

СТРУКТУРА ТЕМАТИЧНОГО ПЛАНУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва тем	Кількість годин		
	Лекції	Практичні/ семінарські	Самостійна робота
Змістовий модуль 1.			
Інформаційні технології для пошуку, індексації та збереження наукових даних			
Тема 1. Поняття інформаційних технологій. Хмарні інформаційні технології Поняття інформації, співвідношення понять «інформація» і «дані». Поняття інформаційної технології. Класифікація та призначення ІТ. Поняття хмарних ІТ. Класифікація. Призначення. Види. Прийоми роботи з хмарними ІТ, призначеними для збереження та обміну даними.	4	4	13
Тема 2. Наукові пошукові системи та наукові соціальні мережі Поняття наукових пошукових систем. Поняття наукових соціальних мереж. Поняття та види он-лайн наукометричних баз. поняття та види показників впливовості науковця, колективу науковців, наукового закладу, наукового журналу. Номери ORCID та DOI.	4	4	13
Всього Змістовий модуль 1.	8	8	26
Змістовий модуль 2.			
Прикладне програмне забезпечення для обробки та представлення даних			
Тема 3. Програмне забезпечення ПК та призначене для створення та редагування наукових текстів. Програмне забезпечення ПК. Класифікація та види. Прикладне програмне забезпечення. Поняття та види текстових редакторів. Основні прийоми та методи створення, редагування наукових текстів. On-line прикладне програмне забезпечення для створення та редагування наукових текстів.	5	5	14
Тема 4. Програмне забезпечення для аналізу та візуалізації даних. Використання сервісів Google для організації науково-педагогічної діяльності Поняття та види прикладного програмного забезпечення, призначеного для аналізу даних. Табличний процесор MSExcel та основні прийоми обробки даних в ньому. Он-лайн прикладне програмне забезпечення для аналізу та візуалізації даних. Програмні засоби для презентації результатів наукових досліджень. Інноваційні технології, інформаційні системи та сучасні ІКТ необхідні для забезпечення конкурентоздатності ЗВО на міжнародному ринку освітніх послуг. Використання інформаційно-комунікаційних технологій для підтримки та супроводу науково-дослідної роботи у закладах вищої освіти. Доцільність використання сервісів Google для підтримки організації наукових спільнот.	5	5	14
Всього Змістовий модуль 2.	10	10	28
Всього	18	18	54

Теми самостійних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна, вечірня форма
1.	Тема 1. Поняття ІТ. Хмарні ІТ. Наукові пошукові системи та наукові соціальні мережі.	13
2.	Тема 2. . Програмне забезпечення ПК. Програмне забезпечення, призначене для створення та редагування наукових текстів	13
3.	Тема 3. Програмне забезпечення для аналізу та візуалізації даних	14
4.	Тема. 4 Використання сервісів Google	14

ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Програмне забезпечення: інформаційні технології та засоби електронного навчання: Microsoft Office; Microsoft Excel; система електронного навчання Moodle; електронна пошта (gmail.com і ін.) на базі глобальних інформаційно-комунікаційних порталів, внутрішня корпоративна електронна пошта ННЦ «Інститут аграрної економіки»; особистий кабінет викладача на основі відкритих медіа ресурсів корпорації Google.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Основними методами навчання, що використовуються в процесі викладання навчальної дисципліни є:

метод передачі і сприйняття навчальної інформації, пробудження наукового інтересу (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, ілюстрація, демонстрація, спостереження);

метод практичного засвоєння курсу з допомогою складання тестових завдань, вирішення задач та ситуацій з метою набування умінь і практичних навичок (практична робота, вправи);

метод самостійного засвоєння аспірантами навчального матеріалу у вигляді складання тестів, вирішення облікових задач, написання наукових робіт на підставі самостійно опрацьованої базової літератури та додаткових джерел інформації (в тому числі законодавчих актів) з метою конкретизації й поглиблення базових знань, необхідних умінь та практичних навичок (самостійна робота).

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль здійснюється опитуванням на практичних заняттях. Засобами підсумкового контролю є представлення розрахункової роботи, складання заліку.

РОЗПОДІЛ БАЛІВ ЯКІ ОТРИМУЮТЬ АСПІРАНТИ

Поточне оцінювання	Підсумковий контроль	Сума
60	40	100

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS

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	задовільно	
60-63	E		
35-59	EX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	E	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Методичне забезпечення

Методичне забезпечення навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність у науково-дослідній сфері» включає:

- 1) Методичні рекомендації до вивчення дисципліни.
- 2) Опорний конспект лекцій.
- 3) Навчальні посібники, який містить ілюстративні матеріали та матеріали математичних формул, приклади розв'язування, а також практичні завдання для самостійної роботи аспіранта.
- 4) Нормативні документи.

Рекомендована література

Основна література:

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2012. 240 с.
2. Важинський С. Е., Щербак Т. І. Методика та організація наукових досліджень: навч. посіб. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 260 с.
3. Вовкодав, О. В., Лип'яніна Х. В. Сучасні інформаційні технології: навч. посібник. Тернопіль, 2017. 500 с.
4. Грицунов О. В. Інформаційні системитатехнології: навч. посіб. для студентів / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Харків: ХНАМГ, 2010. 222 с.
5. Інформаційні системи і технології : навч. посіб. / [П. М. Павленко, С.Ф. Філоненко, К.С. Бабіч та ін.]. К. : НАУ, 2013. 324 с.
6. Краус, Н. М. Методологія та організація наукових досліджень: навчально-методичний посібник. Полтава: Оріяна, 2012. 183с.
7. Комп'ютерні технології у наукових дослідженнях // Студопедія. URL :

https://studopedia.com.ua/1_202935_tema--kompyuterni-tehnologii-u-naukovih-doslidzhennyah.html.

8. Невенченко А. І. Інформаційні технології в наукових дослідженнях : конспект лекцій Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. 116 с.

9. Сучасні інформаційні технології в науці та освіті : конспект лекцій. Вінниця: ВНТУ, 2016. 71 с. URL: <http://sukhorukov.vk.vntu.edu.ua/file/SITNO/0adb2500d2f4abff939d80a7f4f5c11b.pdf>.

Допоміжна

1. Голіцина О.Л., Максимов Н.В. Інформаційні технології: підручник. – 2-е вид., перероб. і доп. К.: ФОРУМ, 2008. 608 с.

2. Грицунов О.В. Інформаційні системи та технології: навч. посіб. Х.: ХНАМГ, 2010. 222 с.

3. Дубина А.Г., Орлова С.С., Шубіна І.Ю. Excel для економістів. Економічні розрахунки і оптимізаційне моделювання в середовищі Excel. К.: КНЕУ, 2004. 304 с.

4. Єлейко В.І., Бондар Р.Д. Економетричний аналіз діяльності підприємств : навч. посібник. Тернопіль: Навчальна книга, 2011. 362 с.

5. Карпенко С.К., Тарнавський Ю.А. Інформаційні системи і технології. К.:МАУП, 2007. 192 с.

6. Кузьмичов А.І., Медведєв М.Г. Математичне програмування в Excel : навч. посіб. К.: Вид-во Європ. Ун-ту, 2010. 320 с.

7. Левіна Н.С., Харджієва С.В., Цветкова А.Л. MS Excel і MS Project у вирішенні економічних завдань. К.: КНЕУ, 2006. 112 с.

8. Лупан І.В., Авраменко О.В. Комп'ютерні статистичні пакети. К.: КНЕУ, 2010. 218 с.

9 Маслов В.П. Інформаційні системи і технології в економіці : навч. посібник. К.:Слово, 2005. 264 с.

10. Сукач М.К. Інформаційні технології в наукових дослідженнях : навч. посібник. К. : КНУБА, 2006. 148 с.

11. Топтунова Л.М. Дослідження однофакторної і багатфакторної регресії, аналіз часових рядів у системі STATISTICA6: Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів / Л.М. Топтунова, Л.В. Васильєва, О.А. Кльованік. Краматорськ: ДДМА, 2008. 122 с.

Інформаційні ресурси

1. Навчальний сайт «Інформаційні системи та технології»: http://informatic-10.at.ua/index/informacijni_sistemi_ta_tekhnologiji/0-29

2. Національна бібліотека імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.mtt.com.ua/>

3. Eurostat. URL : <https://ec.europa.eu/eurostat>

4. FAOSTAT. URL : <http://faostat.fao.org>

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Робоча програма
навчальної дисципліни
«Інформаційні технології в наукових дослідженнях та менеджменті»**

Укладач: **Захарчук** Олександр Васильович

Відповідальний за випуск **Гуторов А. О.**

Друкується в авторській редакції.

Видання та друк – Національний науковий центр
«Інститут аграрної економіки»
03127, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2065 від 18.01.2005 р.