

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»**

**Навчально-науковий інститут фінансів, економіки та менеджменту
Кафедра менеджменту і логістики**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Освітній рівень	Третій (доктор філософії)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	07	Управління та адміністрування
Спеціальність	073	Менеджмент
Освітня програма	Менеджмент	
Обсяг дисципліни	3 кредити (90 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції (28 академічних годин), практичні заняття (4 академічних годин)	
Форма контролю	екзамен	

Викладач: Янко А.С., к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем.

(18 статей у фахових виданнях; 9 публікацій у виданнях, що індексуються НМБД Scopus; 7 монографій; 7 патентів на винахід та 12 патентів на корисну модель)

Мета навчальної дисципліни: поглиблене вивчення інформаційно-комунікаційних технологій під час наукових досліджень.

Знання та навички, надбані здобувачем при вивченні даної дисципліни, дозволяють сформуванню у майбутніх фахівців з менеджменту такі ключові компетентності:

ЗК 2. Здатність до критичного аналізу і креативного синтезу нових ідей, які можуть сприяти в академічному і професійному контекстах технологічному, соціальному та культурному розвитку суспільства, що базується на знаннях, передбачає розроблення власних нестандартних підходів, способів, методів, інноваційних шляхів до розв'язання складних і нетипових завдань;

ЗК 6. Здатність до застосування проектного підходу у розв'язанні дослідницьких завдань у галузі менеджменту (інноваційних проектів і програм);

ЗК 8. Здатність оцінювати умови і наслідки прийнятих організаційно-управлінських рішень, вміння обґрунтовувати управлінські рішення та спроможність забезпечувати їх правомірність з позиції соціальної відповідальності, оцінювати соціальну значимість результатів своєї діяльності, бути відповідальним громадянином;

СК 3. Здатність аналізу, систематизації та узагальнення інформації щодо розв'язання сучасних завдань управління розвитком підприємств; аналітичного оцінювання ефективності використання сучасних методів, технологій, інструментів та на цій основі обґрунтування доцільності їх використання у конкретних умовах діяльності суб'єкта господарювання.

Програмні результати навчання

ПРН 2. Вміння систематизувати та узагальнювати інформацію, готувати довідки та огляди з питань професійної діяльності, редагувати, рецензувати тексти; використовувати інформаційні технології для вирішення економічних завдань; робити огляд та пошук інформації, у тому числі іншомовної, використовуючи знання професійної іноземної мови, різноманітні спеціалізовані інформаційні ресурси: наукові видання, електронні бази даних, Інтернет-ресурси; здійснювати графічне оформлення одержаних результатів; цитування.

ПРН 9. Вміння та навички щодо створення відповідного інформаційно-аналітичного забезпечення наукового дослідження з використання методів економіко-математичного моделювання та прогнозування з метою вдосконалення якості управлінської діяльності та її результативності.

ПРН 10. Вміння та навички щодо побудови інтегрованої системи управління розвитком підприємства та оптимізації організаційно-технологічних, організаційно-економічних, організаційно-правових, інформаційних, безпекових аспектів діяльності підприємства.

Завдання навчальної дисципліни: поліпшення загальних знань інформаційної освіти, ліквідація можливих пробілів під час опанування базових дисциплін інформатики та інформаційних технологій на попередніх рівнях підготовки; вивчення сучасних засобів і методів автоматизованого аналізування і систематизації наукової інформації; поглиблення теоретичних знань та набуття практичних навичок щодо застосування сучасного програмного забезпечення, у тому числі популярних офісних пакетів; оволодіння методологією наукового дослідження з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; опанування сучасних технологій підготовки презентацій результатів наукових досліджень та електронних публікацій; формування практичних навичок використання науково-освітніх ресурсів мережі Internet у науковій діяльності здобувача.

Передумови для вивчення дисципліни: якість вивчення дисципліни істотно підвищується, якщо здобувач попередньо опанував та/або повторив основний зміст дисциплін “Інформатика”, “Інформаційні системи і технології” тощо.

Програмні результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни:

здобувач повинен знати:

теоретичні основи використання ІТ у науковій діяльності;

сучасні методи і засоби збирання, оброблення, зберігання і представлення наукової інформації з використанням ІТ;

основні можливості застосування ІТ в наукових дослідженнях;

методики та технології проведення досліджень з використанням ІТ;

новітні інформаційно-комунікаційні технології;

можливості науково-освітніх ресурсів мережі Internet.

здобувач повинен вміти:

застосовувати методи і засоби автоматизованого пошуку, аналізу й систематизації наукової інформації;

використовувати сучасні ІТ для підготовки презентацій, традиційних і електронних публікацій результатів наукової діяльності;

опрацьовувати дані науково-освітніх ресурсів мережі Інтернет.

Критерії оцінювання результатів навчання

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом вивчення навчальної дисципліни.

Сума балів	Значення ЄКТС	Оцінка	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
90-100	A	Відмінно	Здобувач демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає робочій програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних	Високий, що повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і

Сума балів	Значення ЄКТС	Оцінка	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
			ситуаціях. Власні пропозиції Здобувача в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його вміння використовувати знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін.	навичок, що викладені в робочій програмі дисципліни.
82-89	В	Добре	Здобувач демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною.	Достатній, що забезпечує Здобувачу самостійне вирішення основних практичних задач.
74-81	С	Добре	Здобувач в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, що відповідають робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та використовує для рішення характерних/типових практичних завдань на професійному рівні. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають ускладнення.	Достатній, конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни.
64-73	Д	Задовільно	Здобувач засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядалися з викладачем, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усунути за допомогою викладача.	Середній, що забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни.
60-63	Е	Достатньо	Здобувач має певні знання матеріалу, передбаченого робочою програмою, володіє основними положеннями на рівні, який визначається як мінімально допустимий. Правила вирішення практичних завдань з використання м основних теоретичних положень	Середній, що є мінімально допустимим у всіх складових навчальної дисципліни

Сума балів	Значення ЄКТС	Оцінка	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
			пояснюються з труднощами. Виконання практичних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.	
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання екзамену/заліку	Здобувач може відтворити окремі фрагменти з курсу. Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни Здобувач виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних і лабораторних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у Здобувача відсутні.	Низький, не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни.
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Здобувач повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними. Здобувач не допущений до здачі екзамену/заліку.	Незадовільний, Здобувач не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни.

Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є екзамен, поточний контроль виконання завдань на практичних заняттях.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Денна форма навчання (1 сем.)					
	усього	у тому числі				
	л	п	лаб	інд	с.р.	
Змістовий модуль 1						
Тема 1. Основні можливості ІТ для розв'язання задач в науковій діяльності.	14	4	-	-	-	10
Тема 2. Технічне і програмне забезпечення реалізації інформаційних процесів.	12	4	-	-	-	8
Тема 3. ІТ оброблення графічної й текстової інформації.	12	4	-	-	-	8
Тема 4. ІТ структурування та оброблення інформації в базах даних.	14	4	2	-	-	8
Тема 5. ІТ для збирання, оброблення, оформлення й презентації результатів наукових досліджень.	12	4	-	-	-	8
Тема 6. Методики та засоби новітніх інформаційно-комунікаційних технологій.	12	4	-	-	-	8
Тема 7. Використання інформаційних технологій для аналізу науково-освітніх ресурсів мережі Internet.	14	4	2	-	-	8

Усього за змістовим модулем 1	90	28	4	-	-	58
Усього годин	90	28	4	-	-	58
ІНДЗ	-	-	-	-	-	-
Усього годин	90	28	4	-	-	58

Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача до виконання конкретної роботи. Форма проведення поточного контролю під час навчальних занять визначається викладачем, що проводить заняття.

Модульний контроль проводиться наприкінці змістового модулю за рахунок аудиторних занять і має на меті перевірку засвоєння здобувачем певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль. Модульний контроль реалізується шляхом узагальнення результатів поточного контролю знань і проведення спеціальних контрольних заходів (у формі тестування чи написання контрольних робіт), проводиться наприкінці змістового модулю за рахунок аудиторних занять. На підставі результатів модульного контролю здійснюється міжсесійний контроль (атестація).

Підсумковий контроль – екзамен, проводиться у формі тестування.

Рекомендована література

Базова

1. V. Krasnobayev, A. Kuznetsov, A. Yanko, S. Koshman, A. Zamula and T. Kuznetsova. Data processing in the system of residual classes. Monograph. ASC Academic Publishing, Minden, Nevada, USA, 2019, 208 p. – ISBN: 978-0-9989826-6-3 (Hardback), ISBN: 978-0-9989826-7-0.

2. Гірінова Л.В., Сібірякова І.Г. Інформаційні системи та технології. Частина 1. Технічне та програмне забезпечення інформаційних технологій та систем: навч. посібник. Харків: Монограф, 2016. 121 с.

3. Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: навчальний посібник. Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с.

4. Трофименко О.Г., Прокоп Ю.В., Логінова Н.І., Чанишев Р.І. Офісні технології: навч. посібник. Одеса : Фенікс, 2019. 207 с.

5. Биков І.Ю. Microsoft Office в задачах економіки та управління: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ : Професіонал, 2006. – 263 с.

Допоміжна

1. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.

2. Чекотовський Е.В. Статистичні методи на основі Microsoft Excel 2016: навч. посіб.. К.: Знання, 2018. – 408 с.

3. Нелюбов В.О., Білак Ю.Ю. Microsoft Access 2016: навчальний посібник в електронному вигляді. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2019. – 73 с.

4. Янко А.С., Краснобаев В.А, Кошман С.А., Чеснок В.А. Табличный метод обработки цифровой информации в системе остаточных классов. Щоквартальний науково-технічний журнал «Сучасні інформаційні системи» Харків: НТУ «ХПІ», 2018. Том 2, №1. С. 38-42.
5. Tams, S., Grover, V., & Thatcher, J. (2014). Modern information technology in an old workforce: Toward a strategic research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 23(4), 284-304.