

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗАТВЕРДЖУЮ



Проректор з наукової роботи
Микола ДИВАК
"20" серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни

«ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В УПРАВЛІННІ ЛЮДЬМИ»

рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)

галузь знань - 29 «Міжнародні відносини»,

спеціальність – 292 «Міжнародні економічні відносини»

освітньо-наукова програма «Міжнародні економічні відносини»

кафедра міжнародних економічних відносин

Форма навчання	Семестр	Лекції (год.)	Практичні заняття (год.)	СРС (год.)	Разом (год.)	Форма контролю
Денна	2	20	20	110	150	залік
Заочна	2	20	10	120	150	залік

**Тернопіль – ЗУНУ
2024**

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Штучний інтелект в управлінні людьми»

1. Опис дисципліни «Штучний інтелект в управлінні людьми»

Дисципліна «Штучний інтелект в управлінні людьми»	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 5	галузь знань (шифр, найменування) 29 «Міжнародні відносини»	Статус дисципліни: вибіркова дисципліна циклу спеціальної підготовки Мова навчання українська
Кількість залікових модулів – 2	Спеціальність (шифр, найменування) 292 «Міжнародні економічні відносини»	Рік підготовки: Денна – 1 Заочна – 1 Семестр: Денна – 2 Заочна – 2
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – доктор філософії	Лекції: Денна – 20 год Заочна – 20 год Практичні заняття: Денна – 20 год Заочна – 10 год
Загальна кількість годин – 150		Самостійна робота: Денна – 110 год Заочна – 120 год
Тижневих годин – 10 з них аудиторних – 4		Вид підсумкового контролю – залік

2. Мета й завдання вивчення дисципліни «Штучний інтелект в управлінні людьми»

2.1. Мета вивчення дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Штучний інтелект в управлінні людьми» є формування знань, умінь і навичок використання сучасних методів і технологій штучного інтелекту (ШІ) для вирішення управлінських завдань у сфері людських ресурсів, підвищення ефективності процесів управління персоналом, оптимізації бізнес-процесів і прийняття рішень на основі даних.

2.2. Завдання вивчення дисципліни: ознайомлення з концепціями, технологіями та алгоритмами штучного інтелекту, що застосовуються у сфері управління людськими ресурсами; формування навичок використання ШІ для автоматизації процесів рекрутингу, адаптації персоналу та підвищення продуктивності; вивчення принципів побудови систем підтримки прийняття управлінських рішень з використанням технологій ШІ; аналіз етичних аспектів і ризиків, пов'язаних із використанням ШІ у роботі з людьми, а також способів управління цими ризиками; формування здатності розробляти та впроваджувати інноваційні рішення з використанням ШІ для підвищення ефективності людського капіталу; розуміння

впливу ШІ на трансформацію ринку праці, кар'єрних траєкторій та управління змінами в організаціях.

3. Програма дисципліни «Штучний інтелект в управлінні людьми»

Змістовий модуль 1. Загальні засади використання штучного інтелекту в управлінні людьми.

Тема 1. Вступ до ШІ. Роль ШІ в управлінні людьми.

Введення в ШІ. Історія штучного інтелекту та його розвиток протягом багатьох років. Типи ШІ. Переваги та недоліки ШІ. Роль ШІ в бізнесі та менеджменті. Мета штучного інтелекту в управлінні людьми. Визначення ролі ШІ в оптимізації HR-процесів. Потенціал ШІ у підвищенні ефективності управління персоналом. Вплив цифрової трансформації на ринок праці. Основні компоненти систем ШІ у взаємодії з людьми. Етичні проблеми та соціальні наслідки автоматизації рішень. Переваги штучного інтелекту в управлінні людьми.

Тема 2. Рекрутинг і залучення талантів за допомогою ШІ.

Еволюція підбору персоналу: вплив штучного інтелекту на традиційну практику найму. Автоматизований підбір кандидатів: покращення управління потоком кадрів за допомогою ШІ. Роль ШІ в автоматизації процесу виявлення та пошуку потенційних кандидатів. Перевірка резюме та відбір кандидатів за допомогою алгоритмів ШІ. Переваги та обмеження автоматизованих інструментів. Ключові ризики в автоматизації найму.

Тема 3. Управління продуктивністю та мотивацією працівників

Застосування ШІ для моніторингу продуктивності. Інструменти персоналізованого підвищення мотивації. Системи рекомендацій для розвитку талантів. Аналіз емоційного стану співробітників через текст або відео. Вплив цифрових інструментів на ефективність командної роботи. Етичні проблеми моніторингу продуктивності. Сучасні приклади програмного забезпечення для управління продуктивністю.

Тема 4. Етика та відповідальність у використанні ШІ

Прозорість рішень, прийнятих ШІ. Відповідальність за помилки автоматизованих систем. Регуляції та стандарти у сфері ШІ. Методи виявлення та виправлення упереджених рішень. Крайні практики етичного використання ШІ.

Змістовий модуль 2. Практика використання штучного інтелекту в управлінні людьми.

Тема 5. Персоналізоване навчання працівників з використанням ШІ

Адаптивні системи навчання співробітників. Чат-боти для коучингу та підтримки навчання. Аналіз прогресу в навчанні за допомогою ШІ. Використання гейміфікації в навчальних платформах. Алгоритми рекомендацій для навчальних матеріалів. Переваги та виклики персоналізації навчання. Інтеграція навчальних систем у корпоративне середовище.

Тема 6. Системи підтримки прийняття рішень у HR

Архітектура систем підтримки рішень. Застосування ШІ для управління кар'єрними траєкторіями. Автоматизація прийняття рішень щодо підвищень. Методи оцінки потенціалу працівників. Використання рекомендаційних систем у управлінні талантами. Проблеми довіри до рішень, прийнятих ШІ

Тема 7: Інструменти ШІ та програмне забезпечення для управління людьми

Огляд програмного забезпечення штучного інтелекту в управлінні персоналом. Інструменти для оптимізації процесів рекрутингу, онбордингу й оцінювання персоналу. Інструменти керування продуктивністю та зворотного зв'язку: використання штучного інтелекту для оцінки та розробки в реальному часі. Інструменти штучного інтелекту, які

сприяють оптимізації робочого часу та робочого місця. Роль чат-ботів і віртуальних помічників в управлінні людьми для підтримки та спілкування співробітників.

Тема 8. Майбутнє ІІІ в управлінні людьми

Основні тенденції розвитку ІІІ у HR. Вплив автоматизації на зміну структури ринку праці. Нові професії, пов'язані з ІІІ. Прогнозування ролі людини у цифрових організаціях. Інтеграція ІІІ у корпоративну культуру. Потенціал гібридних моделей управління людиною та ІІІ. Підготовка до викликів майбутнього.

4. Структура залікового кредиту дисципліни «Штучний інтелект в управлінні людьми»

Денна форма

Тема	Кількість годин			Контрольні заходи
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	
Змістовий модуль 1. Загальні засади використання штучного інтелекту в управлінні людьми				
Тема 1. Вступ до ІІІ. Роль ІІІ в управлінні людьми.	2	2	14	Заняття-диспут
Тема 2. Рекрутинг і залучення талантів за допомогою ІІІ.	2	2	14	Кейс-метод
Тема 3. Управління продуктивністю та мотивацією працівників	4	4	12	Кейс-метод
Тема 4. Етика та відповідальність у використанні ІІІ	2	2	14	Заняття-диспут
Змістовий модуль 2. Практика використання штучного інтелекту в управлінні людьми				
Тема 5. Персоналізоване навчання працівників з використанням ІІІ	2	2	14	Заняття конференція
Тема 6. Системи підтримки прийняття рішень у HR	2	2	14	Кейс-метод
Тема 7. Інструменти ІІІ та програмне забезпечення для управління людьми	4	4	14	Кейс-метод
Тема 8. Майбутнє ІІІ в управлінні людьми	2	2	14	Кейс-метод
Разом	20	20	110	

Заочна форма

Тема	Кількість годин			Контрольні заходи
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	
Змістовий модуль 1. Загальні засади використання штучного інтелекту в управлінні людьми				
Тема 1. Вступ до ІІІ. Роль ІІІ в управлінні людьми.	2	2	14	Заняття-диспут
Тема 2. Рекрутинг і залучення талантів за допомогою ІІІ.	2		14	
Тема 3. Управління продуктивністю та мотивацією працівників	4	2	12	Кейс-метод
Тема 4. Етика та відповідальність у використанні ІІІ	2		14	

Змістовий модуль 2. Практика використання штучного інтелекту в управлінні людьми				
Тема 5. Персоналізоване навчання працівників з використанням ШІ	2	2	14	Заняття конференція Кейс-метод
Тема 6. Системи підтримки прийняття рішень у HR	2		14	
Тема 7. Інструменти ШІ та програмне забезпечення для управління людьми	4	2	14	Кейс-метод
Тема 8. Майбутнє ШІ в управлінні людьми	2	2	14	Кейс-метод
Разом	20	10	120	

5. Тематика практичних занять

Практичне заняття 1. Вступ до ШІ. Роль ШІ в управлінні людьми.

Мета: Ознайомлення з основними сферами застосування ШІ в HR та обговорення його впливу на управлінські процеси.

I. Питання для обговорення:

1. Які основні завдання HR можна автоматизувати за допомогою ШІ?
2. У чому переваги ШІ порівняно з традиційними методами управління персоналом?
3. Які ризики пов'язані із використанням ШІ в управлінні людьми?
4. Як ШІ може змінити підхід до оцінки продуктивності працівників?
5. Які приклади програмного забезпечення для HR із функціями ШІ вам відомі?

II. Дискусійне обговорення на тему: Чи може ШІ повністю замінити менеджера з персоналу?

III. Вирішення ситуаційних завдань

Практичне заняття 2. Рекрутинг і залучення талантів за допомогою ШІ.

Мета: Набуття вмінь та навиків з оцінки ефективності алгоритмів для аналізу резюме та співбесід

I. Питання для обговорення:

1. Які етапи рекрутингу можна автоматизувати за допомогою ШІ?
2. Які технології аналізу тексту використовуються для оцінки резюме?
3. Як уникнути упередженості у ШІ-рішеннях для найму?
4. Які є обмеження в автоматизованих системах рекрутингу?
5. Як використовувати результати аналізу для покращення найму?

II. Дискусійне обговорення на тему: Чи можна вважати ШІ більш об'єктивним рекрутером, ніж людина?

III. Вирішення ситуаційних завдань

Практичне заняття 3-4. Управління продуктивністю та мотивацією працівників.

Мета: Набуття вмінь та навиків для аналізу продуктивності та мотивації працівників.

I. Питання для обговорення:

1. Які показники використовуються для оцінки продуктивності?
2. Як можна персоналізувати рекомендації для співробітників?
3. Які загрози створює надмірний контроль за продуктивністю?
4. Як оцінити ефективність систем моніторингу?
5. Які способи мотивації можна автоматизувати?

II. Дискусійне обговорення на тему:

III. Вирішення ситуаційних завдань

Практичне заняття 5. Етика та відповідальність у використанні ШІ.

Мета: Засвоєння основних засад із етичного застосування ШІ та розуміння аспектів відповідальності використання ШІ.

I. Питання для обговорення:

1. Що таке упередженість у ШІ?
2. Які види дискримінації можуть виникати?
3. Як забезпечити прозорість алгоритмів?
4. Які закони регулюють використання ШІ?
5. Чи повинні компанії повідомляти працівників про використання ШІ?

II. Дискусійне обговорення на тему: Як балансувати між ефективністю ШІ та захистом прав працівників?

III. Вирішення ситуаційних завдань

Практичне заняття 6. Персоналізоване навчання працівників з використанням ШІ.

Мета: Набуття вмінь і навиків із персоналізованого навчання працівників з використанням ШІ.

I. Питання для обговорення:

1. Як працюють адаптивні системи навчання?
2. Як оцінити ефективність навчальних програм?
3. Які є приклади використання ШІ для навчання?
4. Які ризики існують для конфіденційності при персоналізованому навчанні?

II. Дискусійне обговорення на тему: Чи є персоналізоване навчання більш ефективним за традиційне?

III. Вирішення ситуаційних завдань

Практичне заняття 7. Системи підтримки прийняття рішень у HR.

Мета: Набуття вмінь і навичок щодо використання систем для управління кар'єрними траєкторіями.

I. Питання для обговорення:

1. Які рішення можна автоматизувати у сфері HR?
2. Як оцінити потенціал працівників за допомогою ШІ?
3. Які критерії важливі для побудови кар'єрної траєкторії?
4. Як забезпечити справедливість прийняття рішень?
5. Які технології підтримки рішень існують сьогодні?

II. Дискусійне обговорення на тему: Чи повинні працівники мати доступ до результатів автоматизованого аналізу їх кар'єри?

III. Вирішення ситуаційних завдань

Практичне заняття 8-9. Інструменти ШІ та програмне забезпечення для управління людьми

Мета: набути знань як інструменти штучного інтелекту та програмне забезпечення для управління людьми підвищують ефективність, результативність і загальний досвід співробітників в організаціях.

I. Питання для обговорення:

1. Як інструменти штучного інтелекту та програмне забезпечення можуть покращити процес найму, від пошуку кандидатів до адаптації?
2. Які основні переваги використання ШІ для утримання талантів і залучення співробітників?
3. Як інструменти на основі штучного інтелекту можуть підвищити точність і справедливість оцінки продуктивності та зворотного зв'язку?
4. Які проблеми виникають у збалансуванні автоматизації та людського дотику в управлінні людьми за допомогою ШІ?
5. Як організації можуть забезпечити етичне та відповідальне використання ШІ в процесах управління персоналом?
6. Як інструменти, керовані ШІ, сприяють різноманітності робочої сили та ініціативам щодо залучення?

II. Дискусійне обговорення на тему: Чи можуть інструменти на основі ШІ адаптуватися до унікальних потреб різних галузей чи організацій?

III. Вирішення ситуаційних завдань

Практичне заняття 10. Майбутнє ШІ в управлінні людьми

Мета: Опанування

I. Питання для обговорення:

1. Які професії зникнуть завдяки ШІ?
2. Які нові ролі з'являться?
3. Як зміниться роль HR-менеджера?
4. Які навички будуть найбільш затребувані?
5. Як підготуватися до майбутнього змін?

II. Дискусійне обговорення на тему: Чи змінить ШІ баланс між людиною та машиною в управлінні людьми?

III. Вирішення ситуаційних завдань.

6. Самостійна робота

№	Тематика
1.	Вплив штучного інтелекту на кадри компанії: комплексний огляд.
2.	Етичні міркування під час найму та відбору на основі ШІ.
3.	Прогнозна аналітика в утриманні співробітників за допомогою ШІ.
4.	ШІ-чат-боти для підтримки та залучення співробітників.
5.	Упередженість і справедливість при наймі на основі ШІ.
6.	Роль ШІ в оцінці продуктивності та зворотному зв'язку.
7.	Онбординг із розширеним штучним інтелектом: переваги та проблеми.
8.	ШІ та інклюзія на робочому місці.
9.	Аналіз настроїв в опитуваннях співробітників за допомогою ШІ.
10.	Машинне навчання для рекомендацій щодо навчання працівників.
11.	Програми здоров'я та благополуччя співробітників на основі ШІ.
12.	Персоналізований розвиток кар'єри за допомогою ШІ.
13.	Чат-боти для самообслуговування співробітників в HR.
14.	Аналіз відгуків співробітників на основі ШІ.
15.	Використання обробки природної мови в документах HR.
16.	Прогнозування поведінки співробітників за допомогою ШІ.
17.	Аналіз ринку праці за допомогою ШІ для пошуку талантів.
18.	ШІ та віддалена робота: керування віртуальними командами.
19.	Майбутнє HR: Трансформація HR за допомогою ШІ.
20.	Рішення на основі ШІ для виявлення вигорання співробітників.
21.	Конфіденційність і безпека даних співробітників у відділі кадрів на основі ШІ.
22.	ШІ у плануванні персоналу та оптимізації робочої сили.
23.	ШІ в програмах заохочення та визнання працівників.
24.	Когнітивні обчислення та емоційний інтелект у відділі кадрів.
25.	Використання штучного інтелекту для відгуків і опитувань співробітників.
26.	Роль ШІ в прогнозованому аналізі обороту.
27.	ШІ та виявлення шахрайства співробітників.
28.	Відповідність нормативним вимогам і кадрові практики, керовані ШІ.

7. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

У процесі вивчення дисципліни «Штучний інтелект в управлінні людьми» використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- наскрізні проекти;

- аналітичні звіти, реферати, есе;
- презентації результатів виконаних завдань і досліджень;
- публічні апробації результатів досліджень та виступи на наукових заходах.

8. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Оцінювання

Основними формами контролю є: участь у дискусіях, вирішення дискусійних питань та професійних дилем; розв'язування кейсів, виконання інформаційно-аналітичних завдань, наскрізних проєктів, підготовка аналітичних звітів; презентація результатів виконаних завдань і досліджень, виступів на наукових заходах. Підсумковою формою контролю є залік.

Про конкретні критерії оцінювання роботи аспіранта (зокрема, аналітичної діяльності, професійності під час дискусій та дебатів, командної та індивідуальної роботи над проєктом) додатково буде повідомлено на першому занятті.

Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Модуль 1	Модуль 2
50%	50%
Поточне оцінювання	Самостійна робота
Визначається як середнє арифметичне оцінок, отриманих під час практичних занять по темах 1-10.	Підготовка та презентація дослідження (реферат, есе, презентація) на задану тематику

Шкала оцінювання:

За шкалою університету	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	A (відмінно)
85-89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна.

№	Найменування	Номер теми
1.	Мультимедійне забезпечення викладання лекцій (проектор; on-line платформи: ZOOM; Google Meet)	1-8
2.	Система дистанційного навчання ЗУНУ moodle.wunu.edu.ua	1-8
3.	Пакет прикладних програм базових інформаційних технологій: MS Office	1-8
4.	Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox)	1-8

Рекомендовані джерела інформації

1. Schmidt M. Enhancing People Management with Artificial Intelligence. 2020. URL: <https://peoplelogic.ai/blog/enhancing-people-management-with-artificial-intelligence>
2. Qamar, R. K. Agrawal, T. A. Samad, and C. J. Chiappetta Jabbour, "When technology meets people: the interplay of artificial intelligence and human resource management," J. Enterp. Inf. Manag., vol. 34, no. 5, pp. 1339–1370, Nov. 2021, doi: <https://doi.org/10.1108/JEIM-11-2020-0436/FULL/>.
3. Johansson J. and S. Herranen, "The application of artificial intelligence (AI) in human resource management: Current state of AI and its impact on the traditional recruitment process," 2019, Available: <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:1322478>
4. Kaur, S. Ganguli, S. T.-I. of Things, and undefined 2022, "The Roles of Artificial Intelligence, Machine Learning, and IoT in Robotic Applications," books.google.com, Available: <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=x3dYEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA47&dq=Sever+al+offices+in+the+UK+are+presently+using+Pepper+as+a+receptionist.+Pepper+can+recognise+g+uests+using+facial+recognition,+alert+meeting+organisers,+and+make+arrangements+for+drinks.&ots=ZicV3I0zON&sig=SG5SsYDmKQgzCTdT9SB71g764PY>
5. P.R. Palos-Sánchez, P. Baena-Luna, A. Badicu & J.C. Infante-Moro (2022) Artificial Intelligence and Human Resources Management: A Bibliometric Analysis, Applied Artificial Intelligence, 36:1, 2145631, DOI: 10.1080/08839514.2022.2145631
6. Cappelli, P., Rogovsky, N. Artificial intelligence in human resource management: a challenge for the human-centred agenda?, ILO Working Paper 95 (Geneva, ILO). 2023. URL: <https://doi.org/10.54394/OHVV4382>
7. AI in HR: How is it Really Used and What are the Risks? 2023. URL: <https://www.hec.edu/en/knowledge/articles/ai-hr-how-it-really-used-and-what-are-risks>
8. Hancock B., Schaninger B., and Yee L. A chatbot may not take your job—but it will almost certainly change it. Here's how to start thinking about putting gen AI to work for you. 2023. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/generative-ai-and-the-future-of-hr>
9. Khawaja R. People Management in AI: Top 5 Strategies for Success. 2023. URL: <https://datasciencedojo.com/blog/people-management-in-ai-top-5-strategies-for-success/>
10. Bujold, A., Roberge-Maltais, I., Parent-Rochelleau, X. et al. Responsible artificial intelligence in human resources management: a review of the empirical literature. AI Ethics (2023). <https://doi.org/10.1007/s43681-023-00325-1>
11. Arcand J. Executive Spotlight: How Artificial Intelligence (AI) Will Transform Management. 2023. URL: <https://www.workitdaily.com/how-ai-will-transform-management>
12. Arslan, A., Cooper, C., Khan, Z., Golgeci, I. and Ali, I. (2022), "Artificial intelligence and human workers interaction at team level: a conceptual assessment of the challenges and potential HRM strategies", International Journal of Manpower, Vol. 43 No. 1, pp. 75-88. <https://doi.org/10.1108/IJM-01-2021-0052>