

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Створення додатків ІІІ за допомогою глибокого навчання»

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Факультет інформаційних радіотехнологій та технічного захисту інформації (ІРТЗІ)
2.	Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
3.	Код і назва спеціальності	F6 Інформаційні системи і технології
4.	Тип і назва освітньої програми	ОПП «Архітектурне проектування інформаційних систем»
5.	Код і назва дисципліни	ВК 11 «Створення додатків ІІІ за допомогою глибокого навчання»
6.	Кількість ЄКТС кредитів	4
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лк – 16 год., лб – 12 год., пз – 6 год., конс – 8 год., ср – 78 год., разом 120 годин вид контролю: залік
8.	Графік (терміни) вивчення дисципліни	1-й рік, 2-й семестр
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Раніше мають бути вивчені дисципліни: «Штучний інтелект для інформаційних технологій», «Проектування інформаційних систем», «Теорія інформаційних систем», «Інтеграція та адміністрування інформаційно комунікаційних систем та технологій»
10.	Анотація (зміст) дисципліни	Вибіркова дисципліна професійної та практичної підготовки, містить змістові модулі: 1. Введення. Що таке Torch і PyTorch? Як встановити PyTorch.. Як перевірити, чи встановлено PyTorch. 2. Постановка задачі щодо проектування. 3. Життєвий цикл моделі глибокого навчання PyTorch. Підготовка даних. Визначення моделі. 4. Навчання моделі. Оцінка моделі. Прогнозування. 5. Розробка моделей глибокого навчання PyTorch. 6. Збереження та завантаження ваших моделей PyTorch 7. Розробка MLP для двійкової класифікації. 8. Розробка MLP для багатокласової класифікації..
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти у процесі навчання	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ФК05. Здатність використовувати сучасні технології аналізу даних для оптимізації процесів в інформаційних системах. ФК10. Здатність ефективно застосовувати архітектурні, структурні та об'єктно орієнтовані технології проектування компонентів середовища інтегрованої інформаційної системи та прийняття проектних рішень.
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	РН03 Приймати ефективні рішення з проблем розвитку інформаційної інфраструктури, створення і застосування ІСТ. РН09. Розробляти і використовувати сховища даних, здійснювати інтелектуальний аналіз даних для підтримки прийняття рішень.

		РН11. Розв'язувати задачі цифрової трансформації у нових або невідомих середовищах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері інформаційних технологій, досліджень та інтеграції знань з різних галузей.
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	1. Виконати лабораторні роботи. 2. Відпрацювати та захистити лабораторні роботи. 3. Скласти залік. Підсумкова рейтингова оцінка $O_{сем}$ розраховується як сума оцінок за різні види занять та контрольні заходи. Максимальна рейтингова оцінка протягом семестру – 100 балів. Мінімальна – 60 балів.
14.	Якість освітнього процесу	Дотримання принципів академічної доброчесності (http://lib.nure.ua/plagiat). Оновлення робочої програми дисципліни відбувається на підставі сучасних практик та технологій, наукових досягнень, рекомендацій стейкхолдерів ОПП. Розробка робочої програми дисципліни – 2025 р.
15.	Методичне забезпечення	Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни «Створення додатків ІІІ за допомогою глибокого навчання» підготовки магістрів спеціальності 126 Інформаційні системи та технології, Освітньо-професійної програми «Архітектурне проектування інформаційних систем», 252 с. [Електронний ресурс] / ХНУРЕ; розроб. О.Я. Кузьомін. - Харків, 2023. http://catalogue.nure.ua/knmz/
16.	Розробник силабусу (посада, ПІБ, ел. пошта)	Побіженко І.О., Доцент кафедри РТІКС, к.т.н., доцент E-mail: iryna.pobizhenko@nure.ua