

Силабус «Автоматична обробка текстової інформації та формальна теорія мов»

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Факультет Комп'ютерних наук (КН)
2.	Рівень вищої освіти	<i>Бакалаврський</i>
3.	Код і назва спеціальності	121 – Інженерія програмного забезпечення
4.	Тип і назва освітньої програми	Програмна інженерія
5.	Код і назва дисципліни	Автоматична обробка текстової інформації та формальна теорія мов
6.	Кількість ЄКТС кредитів	4
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції – 20 Практичні – 4 Лабораторні – 16 Консультації – 8 Семестровий контроль – екзамен
8.	Графік вивчення дисципліни	8 семестр
9.	Передумови для навчання за дисципліною	-
10.	Анотація дисципліни	Обробка природної мови (Natural Language Processing - NLP) є важливою галуззю розробки прикладного ПЗ і, з урахуванням сучасних завдань ІТ, в майбутньому ця важливість буде тільки зростати. Вже зараз спостерігається зростання потреби в додатках, що працюють з природними мовами на основі NLP-методик. В даному курсі розглядаються основні методи організації автоматичної обробки тексту і проводяться паралелі з обробкою мов програмування. Основними напрямками застосування обробки текстів є - інформаційний пошук, автоматичне реферування, аналіз тональності, вилучення інформації та машинний переклад.
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	Загальні компетентності: 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 3. Здатність працювати у команді. 4. Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання його структури, поведінки та процесів функціонування. 5. Володіння знаннями про інформаційні моделі даних, здатність створювати програмне забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних. 6. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення. Фахові компетентності:

		1. Здатність аналізувати предметні області, ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги. 2. Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами, технічним завданням та стандартами. 3. Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу. 4. Здатність застосовувати і розвивати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	За результатом вивчення дисципліни студенти повинні: знати: - основні етапи обробки природної мови; - математичні моделі, які застосовуються при опрацюванні природної мови; - повний цикл обробки природної мови; - найбільш застосовувані програмні засоби у цій галузі; - теоретичні основи класифікації формальних мов; вміти: - застосовувати відповідний математичний апарат для реалізації різних етапів обробки природної мови; - реалізовувати додатки практичної спрямованості в галузі обробки природної мови з використанням засобів сторонніх розробників; - розробляти засоби для мов програмування.
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки передбачає володіння теоретичним матеріалом та вміння його застосовувати при рішенні практичних завдань відповідно до тем залікових модулів. Для отримання позитивної оцінки здобувач вищої освіти має виконати та захистити всі лабораторні та практичні роботи, одержати бали від 60 до 100 протягом семестру. Кожна лабораторна робота оцінюється від 12.5 до 20 балів. Кожна практична робота оцінюється від 5 до 10 балів. Комбінований іспит передбачає оцінювання за 100-бальною шкалою, що складається з наступних компонентів:- отримання підсумкової оцінки за роботу в семестрі на підставі кількості балів, отриманих студентом за всі види поточного контролю протягом семестру за 100-бальною шкалою, яка помножується на коефіцієнт 0,6; - складання іспиту з теоретичного та практичного матеріалу, що дає максимум 40 балів.
14.	Якість освітнього процесу	Зміст дисципліни оновлюється відповідно до міжнародних тенденцій та пріоритетів розвитку галузі базуючись на досягненнях сучасних практик та досліджень, з урахуванням рекомендацій експертів галузі. Відповідно до політики академічної доброчесності не припускається в рамках виконання лабораторних, практичних,

		екзаменаційних робіт списування та наявність плагіату в роботах студентів під час навчання за дисципліною.
15.	Методичне забезпечення	Використовуються відкриті інтернет джерела, посібники, КНМЗ з дисципліни та навчально-методичні матеріали, які є у наявності в бібліотеці університету.
16.	Розробник силабусу	Доцент каф. ПІ, к.т.н. Валенда Наталя Анатоліївна, natalia.valenda@nure.ua