

Силабус навчальної дисципліни
«Обробка великих масивів даних та розподілені файлові системи»

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту
2.	Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
3.	Назва спеціальності	113 Прикладна математика
4.	Тип і назва освітньої програми	ОПП «Прикладна математика»
5.	Назва дисципліни	Обробка великих масивів даних та розподілені файлові системи
6.	Кількість ЄКТС кредитів	4
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції – 24 год., практичні заняття – 16 год., консультації – 8 год., самостійна робота – 72 год. Семестровий контроль – залік
8.	Графік (терміни) вивчення дисципліни	1-й рік навчання, 2-й семестр
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Наявність ступеня бакалавра
10.	Анотація (зміст) дисципліни	<p>Дисципліна професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Прикладна математика» (вибіркова).</p> <p><i>Змістовий модуль 1. Теоретичні та практичні засади технологій обробки великих масивів даних та розподілених файлових систем.</i></p> <p>Тема 1. Огляд програмного забезпечення, що використовується для обробки великих масивів даних.</p> <p>Тема 2. Огляд програмного забезпечення, що використовується для роботи з розподіленими файловими системами.</p> <p>Тема 3. Поєднання програмного забезпечення для обробки великих масивів даних та для роботи з розподіленими файловими системами.</p> <p><i>Змістовий модуль 2. Практичне використання технологій обробки великих масивів даних та розподілених файлових систем.</i></p> <p>Тема 1. Використання програмного забезпечення для обробки великих масивів даних.</p> <p>Тема 2. Використання програмного забезпечення для роботи з розподіленими файловими системами.</p>
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач в процесі навчання	<p>ФК 3. Здатність зрозуміти постановку завдання, сформульовану мовою певної предметної галузі, здійснювати пошук та збір необхідних вихідних даних.</p> <p>ФК 6. Здатність розробляти алгоритми та наукомістке програмне забезпечення, створювати програмну документацію.</p> <p>ФК 7. Здатність до проведення математичного і комп'ютерного моделювання, аналізу та обробки даних, обчислювального експерименту, аналізу отриманих даних за допомогою спеціалізованих програмних засобів.</p>
12.	Результати навчання здобувача	ПРН 5. Застосовувати методи аналітичного та чисель-

	ча	ного аналізу, методів оптимізації, аналізу даних для прогнозування та оцінки параметрів моделей, інтерпретації отриманих числових даних. ПРН 6. Будувати ефективні щодо точності обчислень, стійкості, швидкодії та витрат системних ресурсів алгоритми для чисельного дослідження математичних моделей та розв'язання практичних задач.
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	1. Відпрацювати практичні заняття. 2. Пройти тестування. 3. Отримати за семестр не менше 60 балів. Оцінка за семестр $O_{\text{сем}} = (6-10) \times 8 \text{ пз} + (12-20) \times 1 \text{ тестування} = (60-100)$ балів. Підсумкова оцінка з дисципліни $O_{\text{п}} = O_{\text{сем}}$.
14.	Якість освітнього процесу	Навчання з дисципліни передбачає: - відвідування аудиторних занять; - виконання практичних завдань, проходження тестування; - відпрацювання пропущених занять та незадовільних оцінок за графіком консультацій; - дотримання принципів академічної доброчесності (http://lib.nure.ua/plagiat). Оновлення робочої програми дисципліни – 2023 р.
15.	Методичне забезпечення	Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни «Обробка великих масивів даних та розподілені файлові системи» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 113 Прикладна математика за освітньою програмою «Прикладна математика» [Електронний ресурс] / ХНУРЕ; розроб. М.О. Шпакович. Харків, 2023.
16.	Розробник силабусу (посада, ПІБ, ел. пошта)	Асистент кафедри прикладної математики, д-р філософії з математики та її застосувань Шпакович Максим Олександрович maksym.shpakovych@nure.ua