

## Силабус навчальної дисципліни «Методи та засоби обчислювального інтелекту»

<b>Спеціальність</b>	126 Інформаційні системи та технології	
<b>Освітня програма</b>	Інформаційні системи та технології	
<b>Освітній рівень</b>	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	
<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова	
<b>Мова викладання</b>	Українська	
<b>Курс / семестр</b>	3 курс, 2 семестр	
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	5 кредитів	
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції – 12 год.	
	Лабораторні – 36 год.	
	Самостійна робота – 102 год.	
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Іспит	
<b>Кафедра</b>	Інформатики та комп'ютерної техніки, 702-06-74 (дод. 4-38), к. 405 (головний корпус), <a href="http://www.kafikt.hneu.edu.ua/">http://www.kafikt.hneu.edu.ua/</a>	
<b>Викладачі</b>	Удовенко Сергій Григорович, д.т.н., професор; Гороховатський Олексій Володимирович, к.т.н., доцент;	
<b>Контактна інформація викладачів</b>	<a href="mailto:udovenkosg@gmail.com">udovenkosg@gmail.com</a> <a href="mailto:oleksii.gorokhovatskyi@gmail.com">oleksii.gorokhovatskyi@gmail.com</a>	
<b>Дні занять</b>	Лекція: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a> Лабораторні: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a>	
<b>Консультації</b>	На кафедрі інформатики та комп'ютерної техніки, очні, дистанційні, за домовленістю з ініціативи здобувача, індивідуальні	
<b>Мета навчальної дисципліни</b> – формування у майбутніх фахівців системи компетентностей з питань застосування методів та засобів обчислювального інтелекту для вирішення складних практичних задач, які характеризуються необхідністю виконувати значні обчислення та/або невизначеністю.		
<b>Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни</b>		
<b>Пререквізити</b>	<b>Постреквізити</b>	
	Нейромережева обробка даних Теорія прийняття рішень в інформаційних системах	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>		
<b>Змістовий модуль 1. Обчислювальний інтелект.</b>		
Тема 1. Обчислювальний інтелект.		
Тема 2. Евристичні алгоритми.		
Тема 3. Еволюційні алгоритми.		
<b>Змістовий модуль 2. Прийняття рішень в умовах невизначеності.</b>		
Тема 4. Метод мурашиної колонії.		
Тема 5. М'які обчислення.		
Тема 6. Нечітка логіка. Нечітка кластеризація.		
<b>Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни</b> <i>браузер, Visual Studio або аналог, Python</i>		
<b>Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)</b>		
<b>Система оцінювання результатів навчання</b>		
Університет використовує 100-бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.		

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних, лабораторних та семінарських занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів:

– для дисциплін з формою семестрового контролю екзамен (іспит): максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє здобувачу вищої освіти скласти екзамен (іспит) – 35 балів.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію здобувача вищої освіти.

Семестровий контроль проводиться у формах семестрового екзамену (іспиту), диференційованого заліку або заліку. Складання семестрового екзамену (іспиту) здійснюється під час екзаменаційної сесії.

Максимальна сума балів, яку може отримати здобувач вищої освіти під час екзамену (іспиту) – 40 балів. Мінімальна сума, за якою екзамен (іспит) вважається складеним – 25 балів.

Підсумкова оцінка за навчальною дисципліною визначається:

- для дисциплін з формою семестрового контролю екзамен (іспит) – сумуванням балів за поточний та підсумковий контроль.

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються наступні контрольні заходи:

Поточний контроль: виконання лабораторних робіт та їх захист (40 балів), письмові контрольні роботи (10 балів), виконання тестових завдань (10 балів).

Семестровий контроль: Екзамен (40 балів).

Більш детальну інформацію щодо системи оцінювання наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

#### **Політики навчальної дисципліни**

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи

***Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.***