




Інтелектуальні комп'ютерні навчальні програми

Галузі знань: 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, 16 Хімічна інженерія та біоінженерія, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 19 Архітектура та будівництво, 27 Транспорт (спеціальність 272 Авіаційний транспорт)

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)													
Статус дисципліни	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 1)													
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС													
Мова викладання	українська													
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Вивчення теоретичних засад та сучасних методів, моделей та алгоритмів створення інтелектуальних комп'ютерних навчальних програм													
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	<p>Вічною та гострою проблемою традиційного навчання знанням і вмінням є його недостатня ефективність та якість. Головна її причина полягає в тому, що, навіть при умові, коли наставник висококваліфікований, при масовому виробництві фахівців не можна забезпечити адаптацію до кожного учня чи студента. Це впливає з закономірності відомого американського психолога Дж. Міллера або магічного числа сім плюс-мінус два. Так, через обмеженість короткочасної пам'яті наставник не може адаптивно формувати нові знання та вміння у кожного, хто навчається у групі, що складається з понад п'яти-дев'яти осіб.</p> <p>Радикальними засобами вирішення проблеми є інтелектуальні комп'ютерні навчальні програми (ІКНП). Разом з тим жодна з розроблених ІКНП поки не наблизилася до ефекту від індивідуального навчання, описаного іншим відомим американським психологом Б. Блумом: середня успішність учня, який навчається індивідуально, може бути кращою за успішність 98% учнів, які навчаються у традиційній формі: один наставник на тридцять учнів.</p> <p>Таким чином, актуальним є за допомогою ІКНП підвищення ефективності та якості навчання та вирішення протиріччя між обмеженими психофізіологічними можливостями висококваліфікованого наставника та необхідністю індивідуального навчання кожного учня</p>													
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<ul style="list-style-type: none"> – Розуміти та використовувати методи, моделі та алгоритми створення ІКНП; – Створювати програмне забезпечення ІКНП; – Тестувати ІКНП; – Впроваджувати ІКНП у навчальний процес 													
Пререквізити	Вища математика, дискретна математика, алгоритми та структури даних, об'єктно-орієнтоване програмування, аналіз даних, бази даних, штучний інтелект													
Пореквізити	Кваліфікаційна робота магістра													
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні (лабораторні) заняття. Форми здобуття освіти: денна, заочна. Форми контролю: модульний контроль, іспит													
Кафедра	Кафедра математичного моделювання та штучного інтелекту													
Факультет	Систем управління літальних апаратів													
Викладач		<table border="1"> <tr> <td>ПІБ</td> <td>Чухрай Андрій Григорович</td> </tr> <tr> <td>Посада</td> <td>професор</td> </tr> <tr> <td>Вчене звання</td> <td>професор</td> </tr> <tr> <td>Науковий ступінь</td> <td>доктор технічних наук</td> </tr> <tr> <td>e-mail</td> <td>a.chukhray@khai.edu</td> </tr> <tr> <td>Персональна сторінка</td> <td>https://www.linkedin.com/in/andrey-chukhray-0265a64a/</td> </tr> </table>	ПІБ	Чухрай Андрій Григорович	Посада	професор	Вчене звання	професор	Науковий ступінь	доктор технічних наук	e-mail	a.chukhray@khai.edu	Персональна сторінка	https://www.linkedin.com/in/andrey-chukhray-0265a64a/
ПІБ	Чухрай Андрій Григорович													
Посада	професор													
Вчене звання	професор													
Науковий ступінь	доктор технічних наук													
e-mail	a.chukhray@khai.edu													
Персональна сторінка	https://www.linkedin.com/in/andrey-chukhray-0265a64a/													
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/													
Посилання на робочу програму (силабус)														