



Силабус навчальної дисципліни

«МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМАХ»

Освітньо-наукової програми

«Технології електронних мультимедійних видань»

Спеціальність: 186 Видавництво та поліграфія

Галузь знань: 18 Виробництво та технології

Рівень вищої освіти	третій (аспірантський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Третій (освітньо-науковий)
Курс	Навчальна дисципліна вибіркового компонента
Семестр	2
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4
Мова викладання	5,0 / 150
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом вивчення дисципліни є мультимедійні технології в освітньому процесі на прикладі вивчення дисциплін та предметів у галузі поліграфії та електронних мультимедійних видань
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою навчальної дисципліни «Мультимедійні технології в експертних системах» є надання здобувачам аспірантського рівня необхідних теоретичних знань, методичних рекомендацій і практичних навичок щодо застосування інтерактивні комп'ютерних програм, які дозволяють здобувачам передавати ідеї та інформацію за допомогою цифрових і друкованих елементів., які використовуються в галузі поліграфії та електронних мультимедійних видань.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Навчальна дисципліна «Мультимедійні технології в експертних системах» дає можливість досягти таких програмних результатів: - РН3. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявну науково-технічну інформацію. - РН4 Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з видавництва та поліграфії та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів і технологій пошуку, оброблення та аналізу інформації та дотриманням норм академічної і професійної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми, стану і перспектив розвитку технологій у сфері видавництва та поліграфії. - РН6. Розробляти, досліджувати, удосконалювати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері видавництва та поліграфії та інших напрямів. - РН7. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають змогу переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми видавництва та поліграфії з врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів. - РН9. Впроваджувати прогресивні стратегії та новітні мультимедійні технології у цифровому інформаційному середовищі видав-

	ничої та поліграфічної галузі враховуючи специфіку та потреби авіакосмічної галузі.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	<p>В результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен набути наступні компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ІК. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері видавництва та поліграфії, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власні наукові дослідження, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. - ЗК2. Здатність розробляти проекти та управляти ними. - ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. - СК2 Здатність інтегрувати знання з різних галузей, застосовувати системний підхід та враховувати нетехнічні аспекти при розв'язанні комплексних проблем видавництва та поліграфії під час проведення досліджень. - СК3 Здатність виявляти, ставити та розв'язувати задачі дослідницького характеру в сфері видавництва та поліграфії; оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. - СК4. Здатність застосовувати сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення, відповідні математичні, наукові і технічні методи у науковій та освітній діяльності. - СК7. Здатність розробляти нові та удосконалювати наявні методологічні засади проектування, створення, дослідження і впровадження технологій інтерактивних, мультимедійних, кросмедійних і комбінованих продуктів в сфері видавництва з урахуванням потреб авіаційно-космічної галузі.
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни:</p> <p>Тема 1. Основи мультимедійних технологій. Тема 2. Поняття про штучний інтелект. Тема 3. Основні типи інструментальних засобів для створення експертних систем. Тема 4 Розробка і використання експертних систем. Тема 4. Технологія розробки експертних систем. Тема 5. . Мультимедійні презентації та Інтернет.</p> <p>Види занять: Всього – 5,0 кредитів / 150 годин. В т.ч. лекції – 34 години; лабораторні заняття – 34 години; самостійна робота - 82 години.</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, наочний, проєктний, дослідницький</p> <p>Форми навчання: денна (аудиторна/дистанційна), заочна</p>
Пререквізити	«Інновації в галузі мультимедійних технологій»
Пореквізити	«Науково-дослідна робота аспірантів», «Дисертаційна робота доктора філософії»
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Навчальна та наукова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мультимедійні технології та засоби навчання : навчальний посібник / А. М. Гуржій, Р. С. Гуревич, Л. Л. Коношевський, О. Л. Коношевський; за ред. академіка НАПН України Гуржія А. М. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017. – 556 с. 2. Коханівський О. П. Мультимедійні технології відновлення друкованих видань в електронному виді : навч. посіб. / О. П. Коханівський. - К.: НТУУ «КПІ», 2015. - 154 с. 3. Мазурок Т.Л., Черних В.В. Експертні системи: навчальний посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти.

	<p>Одеса: ПНПУ ім. К.Д. Ушинського, 2021. 214 с.</p> <p>4. Мультимедійні системи як засоби інтерактивного навчання: посібник/ ав.: Жалдак М. І., Шут М. І., Жук Ю. О., Дементієвська Н. П., Пінчук О. П., Соколюк О. М., Соколов П. К. / За редакцією: Жука Ю. О. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 112 с.</p> <p>5. Глибовець М. М., Кирієнко О. В. Використання інформаційних технологій у навчальному процесі. Наукові записки НаУКМА. Комп'ютерні науки. – 2011. – Т. 125. – С. 81–90.</p> <p>Інформаційні ресурси в інтернеті</p> <p>6. Сайт кафедри комп'ютерних мультимедійних технологій http://kmmmt.nau.edu.ua/.</p> <p>7. Репозитарій Національного Авіаційного Університету https://er.nau.edu.ua/.</p> <p>8. Наукові журнали Національного Авіаційного Університету https://jrn1.nau.edu.ua/.</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	5-111, 5-109 – комп'ютерні класи кафедри комп'ютерних мультимедійних технологій
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік
Кафедра	Комп'ютерних мультимедійних технологій
Факультет	Міжнародних відносин
Викладач(і)	 <p>ПІБ: ВЕРЕТІЛЬНИК Тимофій Іванович Посада: професор Науковий ступінь: кандидат технічних наук Вчене звання: доцент Профайл викладача: http://kmmmt.nau.edu.ua/kmmmt-page/tutors/ ORCID: 0000-0001-7218-2294 Тел.: +380 67 5986756 E-mail: tymofii.veretilnyk@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.104</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	<p>У курсі навчання аспіранти набувають знань і вмінь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використання основних методів створення застосунків мультимедійних технологій в експертних системах, - вивчення мультимедійних методів, використання комп'ютерних медіа-технологій та створення інтерактивних презентацій або матеріалів; - сучасні практики застосування мультимедійних експертних систем та міркування щодо їх впровадження.
Лінк на дисципліну	Електронний формат ресурсу розміщено на сайті кафедри