



**Силабус навчальної дисципліни
«Штучний інтелект в системах авіоніки»
Освітньо-професійної програми
«Комплекси пілотажно-навігаційного обладнання»
Галузь знань: 17 «Електроніка та телекомунікації»
Спеціальність: 173 «Авіоніка»**

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Курс	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	4 кредити ЄКТС /120 год
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Теоретичні основи і методи створення та застосування у системах авіоніки інтелектуальних автоматизованих інформаційних систем.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Даний курс спеціально розроблений для ознайомлення студентів з основними методами штучного інтелекту, технологіями інтелектуального управління що застосовуються в системах авіоніки, напрямками інтелектуалізації автоматизованих інформаційних та інформаційно-керуючих систем, що є на сьогодні перспективними шляхами розвитку авіаційної галузі
Чому можна навчитися (результати навчання)	Ефективно використовувати отримані знання у своїй фаховій діяльності, застосовуючи сучасні інформаційні технології.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Вміти розробляти структуру баз знань та баз даних для бортових оперативного-дорадчих систем, розробляти алгоритми та програми для обробки баз даних та знань; розробляти системи навігаційного призначення та автоматичного керування польотом на основі нейронних мереж та нечіткої логіки та проводити її комп'ютерне моделювання.

Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Проблеми підвищення інтелектуалізації системи навігаційного призначення та автоматичного керування польотом; застосування логічного виводу в задачах розпізнавання типу ЛА; розробка бортових оперативнo-дорадчих систем; застосування нейронних мереж та нечіткої логіки для розробки автопілотів та навігаційних систем.</p> <p>Види занять: лекції, практичні</p> <p>Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн, заняття із застосуванням комп'ютерної техніки.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>
Пререквізити	Знання з філософії та основ психології
Пореквізити	Виробнича переддипломна практика, написання магістерської роботи, як першого етапу професійного зростання
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	<p>Глибовець М.М., Отецький О.В. Штучний інтелект. Підручник. - К: Вид.дім "КМ Академія", 2002, - 366с.</p> <p>Руденко О. Г., Бодяньський Є. В. Штучні нейронні мережі: Навчальний посібник. — Харків: ТОВ "Компанія СМІТ", 2006. — 404 с.</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, комп'ютерний клас, мультимедійне обладнання
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік, тести, письмова робота.
Кафедра	Авіоніки
Факультет	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
Викладач(і)	<p>Павлова Світлана Вадимівна Посада: Завідувач кафедри Вчений ступінь: д.т.н. Профайл викладача: http://avionics.nau.edu.ua/menu/personnel/dd/pavlova-sv%D1%96tlana-vadim%D1%96vna.html Тел.: +38(066)103-99-13 E-mail: svtlana.pavlova@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.402</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	<i>В розробці</i>