**(Ф 21.01 - 03)**

|  |  |
| --- | --- |
| **https://lh5.googleusercontent.com/aPaVRmLB43G2TGyjzIjfJHSogHcXLJcr-X8pryxD0WtOBYyPHL0U3Kuy9V0zcbOS1UPLSDu10arRERs-qEqurIKU6jY6mjSxxSvbgpe0_FgjM3DCit30szqfiqGENBDmRE28BVceBgH-Vc7DMQ** | **Силабус навчальної дисципліни****«ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В СИСТЕМАХ АВІОНІКИ»****Спеціальність: 173 Авіоніка****Галузь знань: 17 Електроніка та телекомунікації**  |
| **Рівень вищої освіти** | Другий (магістерський) |
| **Статус дисципліни** | Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку |
| **Курс** | 1 |
| **Семестр** | 2 осінній |
| **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 уміннями (компетентності)** | Вміти розробляти структуру баз знань та баз даних для бортових оперативно-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** | **Зміст дисципліни:** Проблеми підвищення інтелектуалізації системи навігаційного призначення та автоматичного керування польотом; застосування логічного виводу в задачах розпізнавання типу ЛА; розробка бортових оперативно-дорадчих систем; застосування нейронних мереж та нечіткої логіки для розробки автопілотів та навігаційних систем.**Види занять:** лекції, практичні**Методи навчання:** навчальна дискусія, онлайн, заняття із застосуванням комп’ютерної техніки.**Форми навчання:** очна, заочна |
| **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** | Глибовець М.М., Отецький О.В. Штучний інтелект. Підручник. - К: Вид.дім "KM Академія", 2002, - 366с.Руденко О. Г., Бодянський Є. В. Штучні нейронні мережі: Навчальний посібник. — Харків: ТОВ "Компанія СМІТ", 2006. — 404 с. |
| **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)** | **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:** svitlana.pavlova@npp.nau.edu.ua**Робоче місце:** 5.402 |
| **Оригінальність навчальної дисципліни** | Авторський курс |
| **Лінк на дисципліну** | *В розробці* |