




**Силабус навчальної дисципліни
«БОРТОВІ СИСТЕМИ ВІДОБРАЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ»**

Спеціальність: 151

Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Галузь знань: 15 Автоматизація та приладобудування

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента з фахового переліку
Семестр	Весняний семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	4 кредита / 120годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Бортові інформаційні системи, що використовуються для представлення інформації екіпажу літаків і вертольотів - системи відображення інформації (СВІ). Огляд основних тенденцій розвитку подібних систем та вплив на них нових інформаційних технологій.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Розкриття основних положень та принципів побудови СВІ як класу авіаційних комп'ютерних систем з подальшим вивченням різних типів таких систем: систем типу «скляна кабіна», персональних електронних планшетів пілотів, мовних командних систем. Курс спрямований на розвиток у студентів навичок критичного мислення.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Оволодіння навичками проектування, випробування та сертифікації бортових комп'ютерних СВІ. (співзвучно з результатами навчання у робочій програмі навчальної дисципліни)
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Знання основних положень побудови бортових СВІ дозволяє грамотно аналізувати алгоритми їхньої роботи, а практичні роботи із зразками СВІ прищеплюють навички проведення перевірок, регулювань, досліджень та випробувань таких систем. (співзвучно з компетентностями в робочій програмі навчальної дисципліни)
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Склад і структура бортового обладнання, роль і місце СВІ в цій структурі. Питання забезпечення ефективної взаємодії екіпажу з бортовими інформаційними системами. Інтерфейс «пілот - інформаційна система». Можливості та обмеження пілота щодо сприйняття інформації. Питання проектування СВІ, визначення їх внутрішньої структури, вибору і оцінки їх параметрів. Організації зв'язків структурних частин СВІ між собою, а також з системами і датчиками ЛА. Різні типи СВІ в їх сучасному стані. Основні тенденції розвитку СВІ.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні, практичні.</p> <p>Методи навчання: під час вивчення дисципліни застосовуються як предметно-орієнтовані так і індивідуально - орієнтовані технології навчання. На лабораторних роботах в основному застосовується метод Case Study, а на лекційних заняттях - презентації та інтерактивні технології навчання.</p> <p>Форми навчання: очна, дистанційна</p>

Пререквізити	Знання, що одержані з дисциплін: «Операційні системи для авіоники», «Програмне забезпечення авіаційних комп'ютерних систем», «Бортові інформаційні системи»,
Пореквізити	Знання з дисципліни «Бортові системи відображення інформації» можуть бути використані при вивченні дисциплін «Інформаційні технології проектування авіаційного обладнання» та «Комп'ютерні системи літаководіння», а також під час написання бакалаврської роботи
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	Науково-технічна бібліотека НАУ: 1. Філяшкін М.К., Мухіна М.П., Рогожин В.О., Скрипець А.В . Автономні навігаційні системи повітряних суден. К., НАУ, 2014 - 320 с. 2. В.О.Рогожин, В.М. Синеглазов, М.К. Філяшкін Пілотажно-навігаційні комплекси повітряних суден: Підручник. - К. НАУ, 2005. - 316 с. 3. Кучерявый А.А. Бортовые информационные системы: Курс лекций. - Ульяновск: УлГТУ, 2004. - 504 с.
Локація та матеріально - технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, проектор, Лабораторія пілотажно-навігаційних комплексів Лабораторні стенди з дослідження: ПНК «Піжма-1» та БЦОМ «Орбіта-20»
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік, тестування
Кафедра	Авіаційних комп'ютерно-інтегрованих комплексів
Факультет	Аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
Викладач(і)	 ФІЛЯШКІН МИКОЛА КИРИЛОВИЧ Посада: професор Вчене звання: професор Науковий ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: mykola.filiashkin@npp.nau.edu.ua Тел.: 406-72-68 E-mail: akik iids@ukr.net Робоче місце: 5.417
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	

Керівник проектної групи спеціальності

М. Мухіна

Розробник

М. Філяшкін