



Силабус навчальної дисципліни
«Моделювання аеронавігаційних систем»
Спеціальність: 272 «Авіаційний транспорт».
Галузь знань: 27. «Транспорт»

Рівень вищої освіти	ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ) РІВЕНЬ
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента із фахового переліку
Семестр	Весняний семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4/120
Мова викладання	Українська/англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Технології формування, передачі, одержання та застосування цифрової інформації в системах аеронавігаційного забезпечення
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Ускладнення інформаційних технологій є загальною тенденцією розвитку аеронавігаційних систем. Оволодіння знаннями та навичками у сфері їх практичного застосування підвищить рівень фахівця на ринку.
Чому можна навчитися (результати навчання)	В результаті навчання оволодієте знаннями із алгоритмів функціонування окремих елементів аеронавігаційних систем – супутникових систем зв'язку, навігації та спостереження, приймального обладнання, контрольних-корегуючих станцій, функціональних доповнень Глобальних навігаційних супутникових систем.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Одержанні знання можуть стати базисом для подальшої професійної реалізації у галузі прийому та обробки супутникових даних, реалізації систем моніторингу транспорту, високоточних навігаційних визначень.
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Загальні принципи функціонування аеронавігаційних систем, їх структура та ключові елементи. Формування радіонавігаційного поля глобальними навігаційними супутниковими системами та основні показники для оцінки його характеристик. Методи підвищення характеристик радіонавігаційного поля. Функціональні доповнення та коригуюча інформація. Алгоритми функціонування апаратно-програмних комплексів оцінки характеристик Глобальних навігаційних супутникових систем.</p> <p>Види занять: лекційні та лабораторні.</p> <p>Методи навчання: словесні методи (джерелом є усне або друковане слово); наочні методи (джерелом знань є спостережувані предмети, явища; наочні посібники); практичні методи (студенти отримують знання і виробляють вміння і навички, виконуючи практичні дії)</p> <p>Форми навчання: очна, дистанційна, заочна</p>
Пререквізити	Знання з теорії функціонування супутникових систем зв'язку та навігації, основи програмування.
Пореквізити	Компетенції і знання по принципам формування і передачі та застосуванню цифрової інформації від супутникових систем зв'язку, навігації, спостереження в промисловість України

Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Лабораторія супутникових інформаційних технологій кафедри аеронавігаційних систем, корп. 11/321, 11/322. Аерокосмічний центр Національного авіаційного університету, корп.11/318 - 317
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Модульні контрольні роботи, диференційний залік
Кафедра	Аеронавігаційних систем
Факультет	Аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
Викладач(і)	 <p>Погурельський Олексій Сергійович Посада: доцент Вчений ступінь: к.т.н. Профайл викладача: Тел.: E-mail: oleksii.pohurelskyi@npp.nau.edu.ua Робоче місце: НАУ, 11/322, 11/321</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Дисципліна вивчається тільки в НАУ із застосуванням сучасного обладнання
Лінк на дисципліну	



Практичне заняття з моделювання аеронавігаційних систем