



Навчальна дисципліна

Інженерні основи експлуатації безпілотних платформ

Галузі знань: *Е Природничі науки, математика та статистика, F Інформаційні технології, G Інженерія, виробництво та будівництво (освітні програми «Біомедична інженерія», «Геодезія та землеустрій», «Інтелектуальні безпілотні транспортні засоби»), J Транспорт та послуги (освітня програма «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів»)*

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору за фахом 2)		
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Анотація	Курс присвячено вивченню основ проектування, управління та використання найсучасніших літаючих, наземних та морських безпілотних систем. Для студентів Національного аерокосмічного університету - це можливість вийти за межі монітора і побачити, як твій код керує фізичним об'єктом у реальному часі. Дисципліна цікава, не складна та додасть Вам переваг з точки зору пошуку роботи. Ця дисципліна дає розуміння Cyber-Physical Systems (CPS). Студент вчиться писати софт, який взаємодіє з реальним світом через сенсори та виконавчі механізми, що є базою для Internet of Things (IoT) та Robotics. Вибіркова дисципліна «Інженерні основи експлуатації безпілотних платформ» – це не про гвинти та мотори, це про створення інтелекту для автономних систем. Тут ти зрозумієш, як працює Embedded Software у критичних умовах, навчишся оптимізувати алгоритми Computer Vision для Edge-пристроїв та опануєш архітектуру відмовостійких систем, де затримка у мілісекунду має ціну. Це твій шанс перетворити чистий код на реальну дію: від програмування польотних місій до боротьби з РЕБ та стати архітектором рішень, що змінюють правила гри в небі та на землі		
Пререквізити	Від студентів не вимагається попереднього вивчення будь-яких дисциплін		
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні заняття. Форми здобуття освіти: денна, дистанційна. Форми контролю: модульний контроль, іспит		
Кафедра	Інженерії програмного забезпечення (603)		
Факультет	Програмної інженерії та бізнесу		
Викладач		ПІБ	Чухрай Андрій Григорович
		Посада	професор кафедри 603
		Вчене звання	професор
		Науковий ступінь	доктор технічних наук
		e-mail	a.chukhray@khai.edu
		Веб-сторінка	
Посилання на електронний курс	https://mentor.khai.edu/course/		
Посилання на силабус			