

Навчальна дисципліна

Безпілотні літальні апарати Major «Безпілотні системи»



Спеціальності: G3 Електрична інженерія (освітня програма "Електроенергетика та енергоефективні технології"), G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка, G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка (освітня програма «Авіоніка»)

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Major. Дисципліна 4)		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Конструктивні схеми, бортове обладнання, налагодження та випробування БПЛА. Методика проведення аналізу існуючих БПЛА, варіанти аеродинамічного компонування та бортового обладнання, опробування та дослідження літаючих моделей. Програмування сучасних польотних контролерів типу Ardupilot, PX та ін.		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Знання, вміння та практичні навички з побудови діючих моделей БПЛА різних схем та призначень. Ви зможете самостійно обрати тип та розмір, розрахувати корисне навантаження та вартість розробки, зібрати модель, налаштувати, випробувати та навчитися використовувати в автономному польоті		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	– Ви зможете будувати схожі безпілотні апарати; – будете здатні програмувати польотні мікроконтролерні пристрої; – вміти використовувати БПЛА для рішення різних задач		
Пререквізити	Математика, фізика, основи електротехніки та програмування		
Кореквізити			
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні та лабораторні роботи Форми здобуття освіти: очна Форми контролю: модульний контроль, іспит		
Кафедра	Мехатроніки та електротехніки		
Факультет	Систем управління літальних апаратів		
Викладач		ПІБ	Кочук Сергій Борисович
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	канд. техн. наук
		e-mail	s.kochuk@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/		
Посилання на силабус			