



Навчальна дисципліна

Проектування малогабаритних БПЛА

Галузі знань: 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, 16 Хімічна інженерія та біоінженерія, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 19 Архітектура та будівництво, 27 Транспорт (спеціальність 272 Авіаційний транспорт)

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору I)		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Конструктивні схеми, бортове обладнання, налагодження та випробування МБПЛА. Методика проведення аналізу існуючих МБПЛА, синтез варіантів аеродинамічного компонування та бортового обладнання, опробування та дослідження літаючих моделей. Програмування сучасних польотних контролерів типу PX та інших		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Знання, вміння та практичні навички з побудови діючих моделей МБПЛА 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)	<ul style="list-style-type: none"> – Ви зможете будувати схожі безпілотні апарати; – будете здатні програмувати польотні мікроконтролерні пристрої; – вміти використовувати МБПЛА для рішення різних задач 		
Пререквізити	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	Нікітін Артем Олексійович
		Посада	асистент
		Вчене звання	
		Науковий ступінь	
		e-mail	a.o.nikitin@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://drive.google.com/drive/folders/1311tcEvCofy77pmMifw1Y_y_6_n54rR6?usp=sharing https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8185		
Посилання на силабус	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/div1-2024/sillabus_proektuvannya-mbpla-6s-s.pdf		