




Навчальна дисципліна

ОСНОВИ ТЕОРІЇ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ПЛАЗМОВИХ ПРИСКОРЮВАЧІВ

Мајор «Супутники, плазмові двигуни та космічні енергоустановки»

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

Освітня програма: «Ракетно-космічна техніка»

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)		
Статус дисципліни	вибіркова (MAJOR), 6, 7 семестри		
Обсяг дисципліни	195 годин / 6,5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська, англійська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Основні питання, які будуть розглядатися у рамках цього курсу: Основні рівняння що описують процеси генерації та прискорення плазмових утворень		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета навчання: засвоєння теоретичних основ з принципів роботи, загального устрою та галузей застосування різних типів плазмових прискорювачів		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач буде знати: Основні типи плазмових прискорювачів – електростатичний, холловського типу, та інш.. Особливості їх конструктивних схем та галузей застосування. вміти Розрахувати параметри конструкції для конкретного типу плазмового прискорювача та його системи зберігання робочої речовини		
Пререквізити	Базується на курсах: Електрогазодинаміка		
Кореквізити	Є невід'ємною складовою для освоєння курсу «Конструювання плазмових прискорювачів та енергетичних установок»		
Організація навчання	Види занять: проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), виконання курсової роботи, самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники). Форми здобуття освіти: денна, дистанційна. Форми контролю: проведення контролю участі у лекціях, виконання практичних та лабораторних робіт, контролю виконання розрахункової роботи. Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді іспиту, захист курсової роботи		
Кафедра	402		
Факультет	Ракетно-космічної техніки		
Викладач		ПІБ	Нестеренко Сергій Юрійович
		Посада	Доцент кафедри 402
		Вчене звання	Доцент
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	s.nesterenko@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=3301		
Посилання на робочу програму (силабус)	https://khai.edu/assets/files/robochi-programi/134/2021-2022/suputniki/2018/rp_b_134_osnovi_teorii_ta_funcionuvannya_plazmovih_priskoryuvachiv.pdf		