



Навчальна дисципліна
ЕЛЕКТРОГАЗОДИНАМІКА

Мажор: «Супутники, плазмові двигуни та космічні енергоустановки»

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

Освітня програма: «Ракетно-космічна техніка»

Рівень вищої освіти	<i>перший (бакалаврський)</i>		
Статус дисципліни	<i>вибіркова (MAJOR), 5 семестр</i>		
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	<i>українська, англійська</i>		
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: отримати теоретичний базис розуміння процесів в пристроях генерації та прискорення плазмових утворень		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач буде знати: Основні закономірності що обумовлюють процеси генерації плазмових утворень та їх взаємодію з зовнішніми електричними та магнітними полями. вміти Описувати рівняннями генерацію плазмових утворень та їх рух під час взаємодії з зовнішніми електричними та магнітними полями		
Пререквізити	Базується на курсах: Математичний аналіз; Фізика		
Кореквізити	Є невід'ємною складовою для освоєння курсу «Основи теорії та функціонування плазмових прискорювачів»		
Організація навчання	Види занять: проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), 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		
Кафедра	402		
Факультет	<i>Ракетно-космічної техніки</i>		
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=4474		
Посилання на силабус	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/major/s_b_134-4f-elektrogazodinamika_major-s.pdf		