



**Навчальна дисципліна**  
**ЕЛЕКТРОГАЗОДИНАМІКА**

**Мажор: «Супутники, плазмові двигуни та космічні енергоустановки»**

**Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»**

**Освітня програма: «Ракетно-космічна техніка»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	<i>перший (бакалаврський)</i>		
<b>Статус дисципліни</b>	<i>вибіркова (MAJOR), 5 семестр</i>		
<b>Обсяг дисципліни</b>	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
<b>Мова викладання</b>	<i>українська, англійська</i>		
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Основні питання, які будуть розглядатися у рамках цього курсу: Основні рівняння що описують процеси генерації та прискорення плазмових утворень		
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	<b>Мета навчання:</b> отримати теоретичний базис розуміння процесів в пристроях генерації та прискорення плазмових утворень		
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач буде <b>знати:</b> Основні закономірності що обумовлюють процеси генерації плазмових утворень та їх взаємодію з зовнішніми електричними та магнітними полями. <b>вміти</b> Описувати рівняннями генерацію плазмових утворень та їх рух під час взаємодії з зовнішніми електричними та магнітними полями		
<b>Пререквізити</b>	Базується на курсах: Математичний аналіз; Фізика		
<b>Кореквізити</b>	Є невід'ємною складовою для освоєння курсу «Основи теорії та функціонування плазмових прискорювачів»		
<b>Організація навчання</b>	<b>Види занять:</b> проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники). <b>Форми здобуття освіти:</b> денна, дистанційна. <b>Форми контролю:</b> 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		
<b>Кафедра</b>	402		
<b>Факультет</b>	<i>Ракетно-космічної техніки</i>		
<b>Викладач</b>		ПІБ	<b>Нестеренко Сергій Юрійович</b>
		Посада	доцент кафедри 402
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	<a href="mailto:s.nesterenko@khai.edu">s.nesterenko@khai.edu</a>
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=4474">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=4474</a>		
<b>Посилання на силабус</b>			