




## КОМПЛЕКСИ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

Major «Ракетні та космічні комплекси»

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

Освітньо-професійна програма: «Ракетно-космічна техніка»

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Статус дисципліни	вибіркова (MAJOR), 2 семестр
Обсяг дисципліни	120 годин / 4 кредитів ЄКТС
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	<p>В рамках курсу будуть розглянуті наступні теми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наземне обладнання ракетних комплексів.</li> <li>- Пускові установки.</li> <li>- Транспортно-пускові контейнери</li> <li>- Транспортне та заправне устаткування ракетних комплексів.</li> <li>- Космодроми.</li> <li>- Особливості вузлів силової конструкції авіаційних пускових установок.</li> <li>- Проектування і розрахунок замково-стопорних механізмів АПУ.</li> <li>- Особливості вузлів силової конструкції авіаційних катапультних установок.</li> <li>- Інженерні методи дослідження динаміки старту катапульты ракет.</li> <li>- Критерії технічного рівня ракетних комплексів.</li> </ul> <p><b>Основні теми практичних занять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Визначення зусиль, що діють на елементи ракетних комплексів</li> <li>- Вивчення конструкції транспортного візка</li> <li>- Конструювання вузлів транспортних контейнерів</li> <li>- Визначення зусилля, необхідного для відкриття механізму транспортного кріплення ракети</li> <li>- Розрахунок роботи піро- та пневмо приводів</li> <li>- Розрахунок характеристик технічного рівня ракетних установок</li> </ul>
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	<p><b>Мета навчання:</b> Дати необхідні знання про сучасні комплекси літальних апаратів, авіаційні пускові установки, авіаційні катапультні установки та наземне обладнання для обслуговування ракет</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач буде <b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Типи та види обладнання яке використовується для обслуговування ракетно-космічних комплексів та авіаційної техніки.</li> <li>- Основні принципи побудови космодромів</li> <li>- Основні типи систем вводу в політ ракети (повітряного, аеродромного, піротехнічного, катапультного), вміти наводити приклади існуючих систем та аналізувати їх переваги та недоліки.</li> <li>- Основний принцип дії систем вводу в політ піротехнічного та катапультного типу, а також устрій дії приводу, гнучкої трансмісії, стартового возика, акумулятора тиску.</li> </ul> <p><b>вміти</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Визначити зусилля що діють на елементи конструкцій наземного обладнання ракет;</li> <li>- Аналізувати існуючі системи запуску в залежності від поставленого тактико-технічного завдання та конструктивних особливостей літального апарату.</li> <li>- Конструювати та проектувати транспортні візки та контейнери для транспортування літальних апаратів різних класів по шосейним та ґрунтовим дорогам</li> </ul>
Пререквізити	<b>Базується на курсах:</b> Проектування ракет, Особливості проектування літальних апаратів, призначених для освоєння космосу
Кореквізити	Є складовою для виконання кваліфікаційної роботи магістра

<b>Організація навчання</b>	<p><b>Види занять:</b> проведення лекційних, та практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники).</p> <p><b>Форми здобуття освіти:</b> денна, дистанційна.</p> <p><b>Форми контролю:</b> проведення контролю участі у лекціях, виконання практичних робіт, контролю виконання розрахункової роботи. Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді іспиту</p>		
<b>Кафедра</b>	Конструкцій і проектування ракетної техніки 401		
<b>Факультет</b>	<i>Ракетно-космічної техніки</i>		
<b>Викладач</b>		ПІБ	<b>Колоскова Ганна Миколаївна</b>
Посада		Завідувачка кафедри 401	
Вчене звання		К. т. н.	
Науковий ступінь		доцент	
e-mail		<a href="mailto:g.koloskova@khai.edu">g.koloskova@khai.edu</a>	
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=1407">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=1407</a>		
<b>Посилання на робочу програму (силабус)</b>	<a href="https://khai.edu/assets/files/silabusi/Major/401/s_Major-rkk_kompleksi-la_rkt_m1-4_1-kurs.pdf">https://khai.edu/assets/files/silabusi/Major/401/s_Major-rkk_kompleksi-la_rkt_m1-4_1-kurs.pdf</a>		