



	<p align="center">Силабус навчальної дисципліни «Конструювання машин і механізмів та основи взаємозамінності» Освітньо-професійної програми «Літаки і вертольоти» «Обладнання повітряних суден» Галузь знань: 13 «Механічна інженерія» Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»</p>
Рівень вищої освіти (перший (бакалаврський), другий (магістерський))	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового, фахового компонента ОП
Курс	Третій
Семестр	П'ятий
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4,5 кредити / 135 годин
Мова викладання	українська або англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Деталі та вузли машин загального призначення. Їх класифікація, конструкція, принципи роботи. Методи, правила і норми розрахунку та конструювання типових деталей і складальних одиниць машин. Розглядаються питання надійності як однієї з найважливіших проблем техніки, які відображаються у всіх розділах курсу.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Даний курс спеціально розроблений для ознайомлення студентів з найбільш поширеними механізмами та методами їх дослідження. ТММ розглядає в першу чергу загальні питання дослідження та проектування механізмів незалежно від галузі застосування, розкриває загальні основи будови, кінематики та динаміки, які використовуються при вивченні конкретних механізмів і машин.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> – принципи побудови механізмів і машин та особливості їх функціонування; – засвоєння основних типів сучасних механічних передач, деталей обертального руху, розбірних та нерозбірних з'єднань, їх будова та конструкція; – освоєння методик розрахунку на міцність типових деталей механічних передач, деталей обертального руху, розбірних та нерозбірних з'єднань деталей загального машинобудування та авіаційних механізмів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<ul style="list-style-type: none"> – вміння використовувати фундаментальні загальноінженерні знання; – вміння поєднувати теорію і практику для вирішення інженерних задач; – обирати необхідні технічні рішення, вміти пояснити принципи їх функціонування і правильно їх використовувати; – здатність демонструвати знання в області аналізу і проектування механізмів і машин, застосовувати стандартні методи розрахунку деталей і вузлів машин.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Види занять: лекції, лабораторні Методи навчання: аудиторні заняття, online Форми навчання: очна, заочна
Пререквізити	Загальні та фахові знання у сфері вищої математики, нарисної геометрії та інженерної графіки, фізики, теоретичної та технічної механіки та теорії машин та механізмів

Пореквізити	Знання з дисципліни можуть бути використані у дисциплінах авіаційна наземна техніка, теорія теплових двигунів, Основи технічної діагностики, Надійність авіаційної техніки, Безпека польотів.
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Навчальна та наукова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Г.М. Борозенець, В.М. Павлов, О.В. Голубничій, В.О. Кольцов. Прикладна механіка і основи конструювання: навч. посіб. – К.: НАУ, 2015. – 356 с. 2. В.М. Павлов, А.С. Крижановський, Г.М. Борозенець та ін. Деталі машин. Конспект лекцій. – К.: НАУ, 2008. – 164 с. 3. Kryzhanovskyi A.S., Kornienko A.O., Bashta O.V. Machine elements. Course project design: manual. – К.: НАУ, 2015. – 124 p. 4. Кирилюк Ю.С., Якимчук Г.К., Бугай Ю.М. Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання. – К: КМУЦА. 1997. 5. Кудрін А.П., Лубяний В.В., Хишко В.Д. «Взаємозамінність та технічні вимірювання». – К.: Астра-Пол, 2005. <p>Репозитарій НАУ: https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9091</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	2.406, мультимедійне обладнання
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	залік, тестування
Кафедра	Кафедра прикладної механіки та інженерії матеріалів
Факультет	Факультет аерокосмічний
Викладач(і)	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 50%;"> <p>ШБ викладача: Корнієнко Анатолій Олександрович Посада: доцент кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів Науковий ступінь: кандидат технічних наук, Вчене звання: доцент, с. н. с. Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=10141 https://scholar.google.com.ua/citations?user=FHntviOAAAAJ&hl=uk Тел.: +380444067419 E-mail: anatolii.korniienko@npp.nau.edu.ua Робоче місце: Кафедра прикладної механіки та інженерії матеріалів АКФ НАУ</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 50%;"> <p>ШБ Федорчук Світлана Володимирівна Посада: старший викладач кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів Науковий ступінь: – Вчене звання: Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=12016 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57212031054 https://scholar.google.com.ua/citations?user=pKu28AAAAJ&hl=ru Тел.: +380444067842 E-mail: svitlana.fedorchuk@npp.nau.edu.ua Робоче місце: Кафедра прикладної механіки та інженерії матеріалів АКФ НАУ</p> </div> </div>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	https://classroom.google.com/u/0/c/MzA0NTI2NjMyMTA1