





**Силабус навчальної дисципліни
«Конструкція функціональних систем повітряного судна»**

**Галузь знань: 27 «Транспорт»
Спеціальність: 272 «Авіаційний транспорт»
Освітньо-професійна програма: «Технічне обслуговування та
ремонт повітряних суден та авіадвигунів»**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалавр)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента із фахового переліку
Курс	3 (третій)
Семестр	6 (шостий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 кредити/120 годин
Мова викладання	українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Основи конструкції та загальні принципи побудови функціональних систем повітряних суден: керування, гідравлічної, паливної, захисту від обмерзання, протипожежної, висотної.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Курс спрямований на розкриття сучасних наукових концепцій, понять, методів та технологій проектування, розрахунків, випробування функціональних систем повітряних суден та забезпечення безпеки польотів.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> - оволодіння знаннями щодо загальних принципів побудови та роботи функціональних систем, особливостей конструкції їх агрегатів; - ознайомлення зі складом, структурою та вимогами авіаційних правил (частини 25); - оволодінню знаннями щодо особливостей етапів проектування функціональних систем, принципів використання сучасних комп'ютерно-інтегрованих технологій.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Отримані знання дозволять: <ul style="list-style-type: none"> - знаходити обґрунтовані конструктивні рішення з метою забезпечення безвідмовної роботи функціональних систем літаків; - аналізувати вимоги нормативних документів, зокрема Авіаційних правил (Частини-25), що стосуються процесу проектування та експлуатації функціональних систем літаків.
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Міжнародна система стандартів АТА-100. Системи основного та допоміжного керування, прямої та непрямої дії. Органи та проводка керування. Принципи побудови та роботи автоматизованих систем та електродистанційних систем керування. Гідравлічні системи: функції, побудова, забезпечення безвідмовної роботи. Паливні системи: функції, побудова, робота. Висотне обладнання літаків: системи підготовки, розподілу та кондиціонування повітря, регулювання тиску та температури повітря у гермокабіне. Кисневе обладнання. Системи захисту від обледеніння. Протипожежні системи.</p> <p>Види занять: семінарські Методи навчання: навчальна дискусія, online Форми навчання: очна</p>
Пререквізити	Загальні та фахові знання у сфері авіації.

Пореквізити	Знання з дисципліни можуть бути використані у дисциплінах «Технічне обслуговування повітряних суден», «Надійність авіаційної техніки», «Основи технічної діагностики» а також при написанні бакалаврської роботи.	
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	Науково-технічна бібліотека НАУ: 1. Гаража В. В., Желиба А. Н., Казанец В. И. Функциональные системы воздушных судов: учебное пособие/ МГА; КИИГА. – Киев, 1989. – 402 с. 2. Акмалдінова О.М., Будко Л.В., Кравчук О. Ю. Professional english. Aircraft systems: навчальний посібник/ МОН МС України, Національний авіаційний університет. – Київ: НАУ, 2011. – 252 с. Репозитарій НАУ: https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/31759	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	11.220, мультимедійне обладнання	
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	диференційний залік, тестування	
Кафедра	Конструкції літальних апаратів	
Факультет	Аерокосмічний	
Викладач(і)		ХИЖНЯК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ Посада: доцент кафедри Вчений ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: http://aki.nau.edu.ua/kadr_sklad_kla/ Тел.: 406-72-91 Е-mail: serhii.khyzhniak@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 11/120
		ШБ : Закієв Вадим Ісламович Посада: доцент кафедри Вчений ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=11162 Тел.: 406-71-71 Е-mail: vadym.zakiiev@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 11.221
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс	
Лінк на дисципліну	Код доступу у Google Classroom надається студенту індивідуально	