НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»	**Силабус навчальної дисципліни** **«АЕРОДИНАМІКА ОСЬОВИХ КОМПРЕСОРІВ ГАЗОТУРБІННИХ ДВИГУНІВ»** « AERODYNAMICS OF AXIAL COMPRESSORS OF GAS TURBINE ENGINES» Освітньо-наукова програма «Енергетичне машинобудування» за спеціальністю G11 « Машинобудування (за спеціалізаціями)» Галузь знань G «Інженерія виробництво та будівництво»
Рівень вищої освіти	Третій освітньо-науковий рівень вищої освіти (доктор філософії)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента вибору фахового переліку
Курс	1 (перший)
Семестр	2 (другий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4кредита / 120 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Параметри та характеристики осьових компресорів ГТД
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання дисципліни є забезпечення здобувачів глибокими знаннями та навичками, необхідними для розуміння та аналізу аеродинамічних процесів, які відбуваються в осьових компресорах газотурбінних двигунів.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Формує професійні функції наукового співробітника і з можливістю подальшого навчання за програмою третього рівня вищої освіти (доктор філософії)
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Планувати та виконувати газодинамічний розрахунок осьового компресора. Проводити оптимізацію аеродинамічних параметрів осьових компресорів. Глибоко розуміти загальні принципи роботи осьових компресорів та методи аеродинамічного розрахунку осьових компресорів, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері двигунобудування та у викладацькій практиці.
Навчальна логістика	**Зміст дисципліни:** Основи аеродинаміки осьових компресорів. **Види занять:** лекції, практичні заняття **Методи навчання:** використовуються наступні методи навчання, як пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний та дослідницький методи **Форми навчання:** Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному розв'язанні завдань, роботі з навчальною літературою, аналізі та розв'язанні завдань з оцінкою ефективності наукового дослідження
Пререквізити	Загальні та фахові знання у сфері двигунобудування
Пореквізити	Навчальна дисципліна «Аеродинаміка осьових компресорів газотурбінних двигунів» дає теоретичну підготовку до проведення власних досліджень при підготовці дисертаційної роботи.
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	1. Терещенко Ю.Ю Аеротермогазодинамічна інтеграція багатоконтурного газотурбінного двигуна і мотогондоли авіаційної силової установки . Монографія. . Київ, Від НАУ, 2019, 116 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Спеціалізовані аудиторії.

Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік
Кафедра	Електричної інженерії та енергомашинобудування
Факультет	Аерокосмічний факультет
Викладач(і)	**ПІБ Терещенко Юрій Матвійович** **Посада: професор кафедри** **Вчений ступінь: доктор технічних наук** **Тел.:75-93** **E-mail: yurii.tereshchenko@npp.kai.edu.ua** **робоче місце: 1.112**
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	Після формування групи слухачів створюється кабінет в Google Classroom
Максимальна кількість слухачів	50