

Aerodinamik

Ders Kodu:

ME 432

Ders Tipi:

Alan Seçmeli

Kredi:

3

Teori Saati:

3

Uygulama Saati:

0

Laboratuvar Saati:

0

AKTS:

5

Ön Koşul Dersleri:

Akışkanlar Mekaniği [1]

Dersin Dili:

İngilizce

Dersin İçeriği:

Aerodinamik kuvvetler ve momentler. Temel prensipler ve denklemler. Potansiyel akış teorisi, bir silindir etrafında akış, taşıma kuvvetinin oluşumu, Kutta-Joukovsky teoremi, konform dönüşüm, aerodinamik katsayıların tanımı, Panel Yöntemi. İnce profil teorisi, Kutta şartı, Kelvin sirkülasyon teoremi, simetrik ve kambur profiller, taşıma eğrisi eğimi ve sıfır taşıma veren hücum açısı, flaplı profil. Sonlu kanat teorisi, taşıyıcı çizgi teorisi, eliptik ve genel taşıma kuvveti dağılımları.