

UCK 419 HESAPLAMALI AERODİNAMİK

2012-2013 BAHAR YARIYILI

ÖDEV No: 1

Veriliş Tarihi: 22.02.2013

Teslim Tarihi: 07.03.2013 - 24:00

Bu ödevde kanat profilleri için ince profil yaklaşımının bir bilgisayar programı vasıtasıyla (Fortran, C, vBasic, MatLab gibi herhangi bir dilde olabilir) uygulaması gerçekleştirilecektir. Bu çerçevede:

- 1- Her bir öğrenci çalışmalarında kullanmak üzere kamburluklu bir NACA profili seçerek bu profilin deneysel performansını kataloglardan belirleyecektir.
- 2- Bu profilin kamburluk eğrisi üzerindeki noktalar tespit edilecek, bu noktalardan en az üçüncü-dereceden bir eğri geçirilerek klasik ince profil teorisinin bir uygulaması yapılacaktır.
- 3- Bu kamburluk eğrisi üzerinde bir kez de kümelenmiş girdaplar yönteminin bir uygulaması yapılacaktır.
- 4- Elde edilen nümerik sonuçlar bu profilin deneysel verileri ile karşılaştırılacaktır.

NOT: Oluşturulan doküman ve bilgisayar programı sıkıştırılmış bir dosya şeklinde, en geç yukarıda belirtilen tarihte olmak üzere yukselen@itu.edu.tr adresine gönderilecektir.