

Disiplinerarası Mühendislik Tasarım Projesi Dersi Bilgi Formu

Disiplinerarası Mühendislik Tasarım Projesi Dersi Bilgi Formu

Grup Özelinde Doldurulacaktır

Şube Numaraları:

Ortak Bölümler: Malzeme Bilimi ve Müh./Makine Müh.

Dersi Veren Öğretim Üyeleri: Prof.Dr. M.Özgür Seydibeyoğlu / Doç.Dr. Levent Aydın

Dersin Yardımcıları: Ar.Gör. Metehan Atagür

Çalışma Konusu: Kompozit yapılarda optimizasyon çalışmaları

Ortak çalışma amacı: Kompozit malzeme tasarımında ve üretiminde optimizasyon çalışmaları

Her bölüme açılan öğrenci kontenjanı: MSE:12 ME:24

Değerlendirme araçları ve oranları: Ödev % 50
Sunum % 20
Final % 30

Dersin İçeriği:

1. Çalışma konusu

Kompozit malzemelerde hassas tasarım yapılması ve belli mekanik modellemeler ile üretimin tasarlanması

2. Çalışma amacı

Kompozit malzemeler günümüzde tüm mühendislik alanlarında etkin uygulama sahası bulan özel bir malzeme grubudur. Bu malzemelerin üretimi için farklı yöntemler bulunmaktadır ve bu ürünlerin tasarımında özel optimizasyon çalışmaları planlanmalıdır.

3. İş paketleri

IP1: Literatur ve Kaynak Arastırılması

IP2 : Problemin Tanımlanması

IP3: Problem için Mevcut Tasarımların Tartışılması

IP4: Mevcut modeller ile kompozit tasarımı

IP5: Kompozit tasarımının üretilmesi

IP6: Deneysel olarak verilerin doğrulanması

4. Gerekli cihaz/ekipmanların belirlenmesi

Bilgisayar Simülasyon çalışmaları için ve kompozit imalat makinesi ve malzeme test cihazı

5. İş-Zaman Takviminin yapılması

Her IP için 2 haftalık dönemler halinde yapılması

6. Görev dağılımının yapılması

Öğretim Üyeleri Doç.Dr. Levent Aydın ve Prof.Dr. M.Özgür Seydibeyoğlu teorik kısımlarını aktaracaktır ve ilgili veri analizlerinde ve deneysel çalışmalarda Ar.Gör. Metehan Atagür destek olacaktır.

7. İP1 – İP3 tamamlanması

8. İP4 tamamlanması

9. İP5 tamamlanması

10. Ara rapor

11. İP6 tamamlanması

12. İP7 tamamlanması

13. İP8 – İP9 tamamlanması

14. Dökümantasyon

15. Sunum