

Disiplinerarası Mühendislik Tasarım Projesi Dersi Bilgi Formu

Disiplinerarası Mühendislik Tasarım Projesi Dersi Bilgi Formu	
Grup Özelinde Doldurulacaktır	
Şube Numaraları:
Ortak Bölümler:	İnşaat Mühendisliği – Petrol ve Doğalgaz Mühendisliği
Dersi Veren Öğretim Üyeleri:	Dr Öğretim Üyesi Hasan Emre Demirci, Doç Dr Hasan Karakul
Dersin Yardımcıları:
Çalışma Konusu:	Karada İnşa Edilen Rüzgâr Türbinlerinin Temel Tasarımı
Ortak çalışma amacı:	Öğrencilerin farklı zemin koşullarında (kum, kil, kaya malzemesi, kaya kütlesi vb.) rüzgâr türbin temel tasarımını öğrenebilmesi
Her bölüme açılan öğrenci kontenjanı: 10 (İnşaat Mühendisliği), 10 (Petrol ve Doğalgaz Mühendisliği)	
Değerlendirme araçları ve oranları:	Ödev %40 Sunum %30 Final %30.
Dersin İçeriği:	
1. Çalışma konusu	
2. Çalışma amacı	
3. İş paketleri	
a. İP1. Karada inşa edilen rüzgâr türbinleri ve bu türbinlerin temel tipleri hakkında literatür araştırması yapılması ve sunumunun yapılması	
b. İP2. Karada İnşa Edilen Rüzgâr Türbinleri Üzerine Etkiyen Yükler Hakkında Araştırma Yapılması ve Sunumunun Yapılması	
c. İP3. Temel Tasarımında Göz Önünde Bulundurulmuş Geoteknik Kriterlerin Araştırılması ve Sunumunun Yapılması	
d. İP4. Temel Tasarımında Kullanılan Geoteknik Parametrelerin ve Bu Parametreleri Elde Etmede Kullanılan Arazi ve Laboratuvar Deneilerinin Araştırılması ve Sunum Yapılması	
e. İP5. Zeminin veya Kaya Malzemesinin ve Kaya Kütesinin Mekanik Parametrelerinin Elde Edilmesi için İhtiyaç Duyulan Laboratuvar Deneilerinin ve Yenilme Ölçütlerinin (Mohr Coulomb, Hoek Brown vb.) Tanıtılması	
f. İP6. Temel Tasarımının Yapılacağı Zemin Profili ve İlgili Dataların Elde Edilmesi	
g. İP7. Temel Tasarımının El Hesabı İle Yapılması	
h. İP8. Temelde oluşacak Dönmelerin Tayin Edilmesi	
i. İP9. İP7 ve İP8 sonuçlarının derlenmesi	
4. Gerekli cihaz/ekipmanların belirlenmesi	
5. İş-Zaman Takviminin yapılması	
6. Görev dağılımının yapılması	
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	