

 TS EN ISO 9001:2015	T.C. İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi	
	İlk Yayın Tar.: 18.07.2023	
	Rev. No/Tar.: 01/28.07.2023	
		Sayfa 1 / 6

(Bu form çalışma konusu başlığı özelinde doldurulacaktır.)

Eğitim – Öğretim Yılı	2023 – 2024
Şube Numaraları: (Ders şube no'ları MMF Öğrenci İşleri Birimi tarafından verilecektir)
Ortak Bölümler:	İnşaat Mühendisliği – Petrol ve Doğalgaz Mühendisliği
Dersi Veren Öğretim Üyeleri:	Prof. Dr. Hasan Karakul Dr. Öğr. Üyesi Hasan Emre Demirci
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 Kontenjanları:	İnşaat Mühendisliği (10) Petrol ve Doğalgaz Mühendisliği (10)
Değerlendirme Araçları ve Oranları:	Proje: %40 Final: %60 (%50 + %10*) * Öğrencilerin özdeğerlendirmeleri en az %10 olmalıdır. (Proje ve final katkı oranları sırası ile %40 ve %60 olarak sabit kalmakla birlikte alt değerlendirme araçlar eklenip katkı oranları değiştirilebilir.)

 <p>TS EN ISO 9001:2015</p>	<p>T.C. İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi</p>	
	<p>DİSİPLİNLERARASI MÜHENDİSLİK TASARIM PROJESİ DERSİ BİLGİ FORMU</p>	Dok. No: FR/MMF/64
		İlk Yayın Tar.: 18.07.2023
		Rev. No/Tar.: 01/28.07.2023
		Sayfa 2 / 6

Haftalık İçerikler

Hafta	Genel İçerik (MMF Eğitim Komisyonu tarafından hazırlanıp İKÇÜ Senatosunca onaylanıp kabul edilen ders içeriğidir)	Şube Özelindeki İçerik (13. ve 15. hafta dışındaki haftalar için ders içeriği sorumlu öğretim elemanları tarafından doldurulmalıdır)
1.	Çalışma konusunun ve amacının belirlenmesi	Çalışma konusu ve amacı hakkında öğrencilere detaylı bilgi verilmesi
2.	Disiplinlerarası toplantı ve bu toplantıda problemin ortaya konulması	İstenilen mühendislik probleminin önemi üzerine tartışma yapılması
3.	Çalışma yönteminin ve iş paketlerinin belirlenmesi, önerilen çalışma için iş-zaman takviminin yapılması, görev dağılımının yapılması	İlgili mühendislik probleminin çözümü için gerekli olan yöntem belirlenmesi, iş paketleri oluşturulması, problemin çözümüne yönelik iş takviminin ve görev dağılımının yapılması
4.	Gerekli cihaz/ekipmanların belirlenmesi	İlgili mühendislik probleminin çözümünde gerekli olan ekipmanlar/yazılımların belirlenmesi
5.	İP1 tamamlanması (İPler proje bazında değişiklik gösterebilir)	Karada inşa edilen rüzgâr türbinleri ve bu türbinlerin temel tipleri hakkında literatür araştırmasının yapılması ve sunumunun yapılması
6.	İP2 tamamlanması	Karada inşa edilen rüzgâr türbinleri ve bu türbinlerin temel tipleri hakkında araştırma yapılması ve sunumunun yapılması
7.	İP3 tamamlanması	Temel tasarımında göz önünde bulundurulmuş geoteknik kriterlerin araştırılması ve sunumunun yapılması
8.	Ara rapor teslimi	Ara rapor teslimi
9.	İP4 tamamlanması	Temel tasarımında kullanılan geoteknik parametrelerin ve bu parametreleri elde etmede kullanılan arazi ve laboratuvar deneylerinin araştırılması ve sunum yapılması
10.	İP5 tamamlanması	Zeminin veya kaya malzemesinin ve kaya kütlelerinin mekanik parametrelerinin elde edilmesi için ihtiyaç duyulan laboratuvar deneylerinin ve yenilme ölçütlerinin (Mohr, Coulomb, Hoek Brown vb.) tanıtılması
11.	İP6 tamamlanması	Temel tasarımının yapılacağı zemin profili ve ilgili dotaların elde edilmesi
12.	İP7 tamamlanması	Temel tasarımının el hesabı ile yapılması
13.	Sürdürülebilir Kalkınma Semineri	Sürdürülebilir Kalkınma Semineri
14.	Dökümantasyon, test ve teslim	Nihai rapor teslimi
15.	Sunum/ Yarışma / Final	Sunum/ Yarışma / Final

 TS EN ISO 9001:2015	T.C. İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi	
	DİSİPLİNLERARASI MÜHENDİSLİK TASARIM PROJESİ DERSİ BİLGİ FORMU	Dok. No: FR/MMF/64
		İlk Yayın Tar.: 18.07.2023
		Rev. No/Tar.: 01/28.07.2023
		Sayfa 3 / 6

Ders Öğrenme Çıktıları

ÖÇ 1	Yönetmelik ve standartlara uygun tasarım geliştirme
ÖÇ 2	Tasarım kısıt ve/veya kriterlerine uygun (müh) tasarım yapma
ÖÇ 3	Raporlama ve sunum yapma
ÖÇ 4	Disiplinlerarası çalışma
ÖÇ 5	Projede zaman yönetimi

İlgili Program Çıktıları

PÇ 4	İnşaat/Petrol ve Doğalgaz mühendislikleri uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
PÇ 6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışabilme becerisi.
PÇ 7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.
PÇ 10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatı uygulamaları hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.

Program Çıktıları - Öğrenim Çıktıları Eşleştirme Matrisi

(UBS de tanımlanan ve üzerinde değişiklik yapılamayan eşleştirme matrisidir)

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11
ÖÇ 1				5		5					
ÖÇ 2				5		5				4	
ÖÇ 3						5	5				
ÖÇ 4				4		5	5				
ÖÇ 5						5	4			5	

 <p>TS EN ISO 9001:2015</p>	<p>T.C. İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi</p>	
	<p>DİSİPLİNLERARASI MÜHENDİSLİK TASARIM PROJESİ DERSİ BİLGİ FORMU</p>	Dok. No: FR/MMF/64
		İlk Yayın Tar.: 18.07.2023
		Rev. No/Tar.: 01/28.07.2023
		Sayfa 4 / 6

Program Çıktılarını Gerçekleştirme Kontrol Listesi

<i>Alt Program Çıktıları</i>	<i>Gerçekleştirme Metotları – Araçları Alt Program Çıktıları</i>
<p>...../ //..... mühendislikleri uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisini geliştirme metotları</p>	
<p>Bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma metotları</p>	
<p>Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisini geliştirme metotları</p>	
<p>Bireysel çalışabilme becerisi geliştirme metotları</p>	
<p>İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisini geliştirme metotları</p>	
<p>Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama becerisini geliştirme metotları</p>	
<p>Tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme becerisini geliştirme metotları</p>	

 TS EN ISO 9001:2015	T.C. İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi	
	DİSİPLİNLERARASI MÜHENDİSLİK TASARIM PROJESİ DERSİ BİLGİ FORMU	Dok. No: FR/MMF/64 İlk Yayın Tar.: 18.07.2023 Rev. No/Tar.: 01/28.07.2023 Sayfa 5 / 6

Etkin sunum yapabilme becerisini geliştirme metotları	
Açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisini geliştirme metotları	
Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatı uygulamaları hakkında bilgi edinme metotları	
Sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi edinme metotları	

Ders Değerlendirme Öğrenci Anket Soru Listesi:

Genel Anket Soruları:

- 1) Kendi disiplinimde ve ortak proje hazırladığımız karşı disiplinlerdeki yönetmeliklere uygun tasarım geliştirmeyi bilirim.
- 2) Kendi disiplinimde ve ortak proje hazırladığımız karşı disiplinlerdeki standartlara uygun tasarım geliştirmeyi bilirim.
- 3) Kendi disiplinimde ve ortak proje hazırladığımız karşı disiplinlerdeki tasarım kısıtlarına ve/veya kriterlerine uygun tasarım yapabilirim.
- 4) Kendi disiplinimde ve ortak proje hazırladığımız karşı disiplinlerdeki kişiler ile birlikte çalışmalarımızı rapor haline getirebilirim.
- 5) Kendi disiplinimde ve ortak proje hazırladığımız karşı disiplinlerdeki kişiler ile ortak bir çalışma gerçekleştirebilirim.
- 6) Kendi disiplinimde ve ortak proje hazırladığımız karşı disiplinlerdeki öğrenciler ile birlikte zaman yönetimini sağlayabilirim.
- 7) Kendi disiplinimde ve ortak proje hazırladığımız karşı disiplinlerdeki öğrenciler ile etkin iletişim kurabilirim.
- 8) Kendi disiplinimde ve ortak proje hazırladığımız karşı disiplinlerdeki öğrenciler ile birlikte Mühendislik uygulamaları için gerekli teknikleri bilip uygulayabilirim.
- 9) Kendi disiplinimde ve ortak proje hazırladığımız karşı disiplinlerdeki öğrenciler ile birlikte Mühendislik uygulamaları için gerekli becerilere sahibim
- 10) Kendi disiplinimde ve ortak proje hazırladığımız karşı disiplinlerdeki öğrenciler ile birlikte Mühendislik araçlarını kullanma yeteneğine sahibim

Şube Özeline Anket Soruları:

(10. sorudan sonraki on soru isteğe bağlı dersin öğretim elemanı tarafından hazırlanır.)

 TS EN ISO 9001:2015	T.C. İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi	
	DİSİPLİNLERARASI MÜHENDİSLİK TASARIM PROJESİ DERSİ BİLGİ FORMU	Dok. No: FR/MMF/64
		İlk Yayın Tar.: 18.07.2023
		Rev. No/Tar.: 01/28.07.2023
		Sayfa 6 / 6

Sorumlu Öğretim Elemanları Unvan – Ad / Soyad	: Prof. Dr. Hasan Karakul
Değerlendirme Tarihi	: 27 / 07 / 2023	... / ... / 20...	... / ... / 20...
İmza	: