

 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 1 / 6

(Bu form çalışma konusu başlığı özelinde doldurulacaktır.)

Eğitim – Öğretim Yılı	2024 – 2025
Şube Numaraları: (Ders şube no 'ları MMF Öğrenci İşleri Birimi tarafından verilecektir)
Ortak Bölümler:	Metaller ve Malzeme Mühendisliği – Makina Mühendisliği
Dersi Veren Öğretim Üyeleri:	Prof. Dr. Gül ATAY Dr.Öğr.Üyesi Ebubekir ATAN
Dersin Yardımcıları:	Öğr.Gör.Dr.Mustafa Öncül - Arş.Gör.Berk Özler
Çalışma Konusu:	Mühendislik uygulamaları için seramik atıklardan üretilen sürdürülebilir kompozit malzemelerin tasarımı, üretimi ve karakterizasyonu
Ortak Çalışma Amacı:	Seramik atıkların ve/veya polimer esaslı bir bünyede değerlendirilmesi ve üretilen kompozit malzemelerin fiziksel, mekanik, termal ve yüzey özelliklerinin incelenmesi.
Her Bölüme Açılan Öğrenci Kontenjanları:	Metaller ve Malzeme Mühendisliği (10 öğrenci) Makina Mühendisliği (10 öğrenci)
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.)

 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 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	Kullanılacak seramik atıkların belirlenmesi sonrasında polimer matrisli kompozit malzemelerin araştırılması
2.	Disiplinlerarası toplantı ve bu toplantıda problemin ortaya konulması	Üretilcek kompozit malzemelerin mevcut ya da olası hangi problemlere çözüm getirebileceğinin tartışılması.
3.	Çalışma yönteminin ve iş paketlerinin belirlenmesi, önerilen çalışma için iş-zaman takviminin yapılması, görev dağılımının yapılması	İş paketlerinin belirlenmesi ve görev dağılımlarının belirlenmesi
4.	Gerekli cihaz/ekipmanların belirlenmesi	Kullanılacak cihaz ve ekipmanların, yapılması planlanan analizlerin belirlenmesi
5.	İP1 tamamlanması (İPler proje bazında değişiklik gösterebilir)	Literatür Araştırmasının tamamlanması
6.	İP2 tamamlanması	Kullanılacak hammaddelerin temin edilmesi.
7.	İP3 tamamlanması	Malzeme karışımlarının hazırlanmasının tamamlanması.
8.	Ara rapor teslimi	Ara rapor teslim edilmesi
9.	İP4 tamamlanması	Proje kapsamındaki üretimlerinin tamamlanması
10.	İP5 tamamlanması	Numunelerin fiziksel testlerinin tamamlanması
11.	İP6 tamamlanması	Numunelerin termal testlerinin tamamlanması
12.	İP7 tamamlanması	Numunelerin mekanik testlerinin tamamlanması
13.	Sürdürülebilir Kalkınma Semineri	Sürdürülebilir Kalkınma Semineri
14.	Dökümantasyon, test ve teslim	Proje raporu tamamlanması ve teslimi
15.	Sunum/ Yarışma / Final	Sunum/ Yarışma / Final

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

 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

İlgili Program Çıktıları

PÇ 4	Metaller ve Malzeme ve Makine 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	

Program Çıktılarını Gerçekleştirme Kontrol Listesi

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu çerçevesinde, bu DEB elektronik imza ile imzalanarak yayımlanmış olup, güncelliği elektronik ortamda "İKÇÜ Kalite Doküman Yönetim Sistemi (KDYS)" üzerinden takip edilmelidir.

 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 4 / 6

Alt Program Çıktıları	Gerçekleştirme Metotları – Araçları Alt Program Çıktıları
Metaller ve Malzeme ve Makine mühendislikleri uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisini geliştirme metotları	
Bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma metotları	
Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisini geliştirme metotları	
Bireysel çalışabilme becerisi geliştirme metotları	
İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisini geliştirme metotları	
Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama becerisini geliştirme metotları	
Tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme becerisini geliştirme metotları	
Etkin sunum yapabilme becerisini geliştirme metotları	
Açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisini geliştirme metotları	

 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

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 Özelindeki Anket Soruları:

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

Sorumlu Öğretim Elemanları	Prof.Dr.Gül YILMAZ ATAY	Dr.Öğr.Üyesi Ebubekir ATAN	
-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	--

 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	

Unvan – Ad / Soyad			
Değerlendirme Tarihi	: ... / ... / 20...	: ... / ... / 20...	: ... / ... / 20...
İmza	:	:	: