



DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Dersin Kodu
METALÜRJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ PROJE UYGULAMA	151918561

Yarıyıl	Haftalık Ders Saati		AKTS
	Teorik	Uygulama	
8	1	4	5

Dersin Kategorisi (kredi dağılımı)				
Matematik ve Temel Bilimler	Mühendislik Bilimleri	Tasarım	Genel Eğitim	Sosyal Bilimler
	✓			

Dersin Dili	Dersin Seviyesi	Dersin Türü
Türkçe	Lisans	Seçmeli

Önkoşul Dersleri	METALÜRJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ PROJE HAZIRLAMA
Dersin Amacı	Bu ders, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği bölümü son sınıf öğrencilerine bitirme tezlerini hazırlama ve sunma konusunda gerekli yetkinlikleri kazandırmayı hedefler. Öğrencilerin, araştırma yapma, veri toplama ve analiz etme, tez yazımı ve sunumu konularında beceri kazanması amaçlanmıştır.
Dersin Kısa İçeriği	Bu ders, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği öğrencilerinin bitirme tezlerinin tüm aşamalarını içermektedir. Öğrenciler, araştırma yapma, deney yapma, veri toplama ve analiz etme, tez yazımı ve sunumu konularında yetkinlik kazanırlar. Ayrıca, proje yönetimi, zaman yönetimi ve raporlama becerilerini geliştirirler.

Dersin Öğrenim Çıktıları	Katkı Sağladığı PC/PC'ler	Öğretim Yöntemleri *	Ölçme Yöntemleri **
1 Öğrenciler, bitirme tezlerinin planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarını öğrenir.	2,3,5,6	14	C,D
2 Araştırma ve deney yapma, veri toplama ve analiz etme konusunda yetkinlik kazanırlar.	2,3,5,6	1,3,10	C,D
3 Tez yazımı, sunumu ve raporlama becerilerini geliştirirler.	7	11,12,15	C,D
4 Takım çalışması, iletişim ve görev dağılımı becerilerini pekiştirirler.	2,3,5,6	12	C,D
5			
6			
7			
8			
9			
10			

*Öğretim Yöntemleri 1:Anlatım, 2:Tartışma, 3:Deney, 4:Benzetim, 5:Soru-Yanıt, 6:Uygulama, 7:Gözlem, 8:Örnek Olay İncelemesi, 9:Teknik Gezi, 10:Sorun/Problem Çözme, 11:Bireysel Çalışma, 12:Takım/Grup Çalışması, 13:Beyin Fırtınası, 14:Proje Tasarımı / Yönetimi, 15:Rapor Hazırlama ve/veya Sunma

**Ölçme Yöntemleri A:Sınav, B:Kısa Sınav, C:Sözlü Sınav, D:Ödev, E:Rapor, F:Makale İnceleme, G:Sunum, I:Deney Yapma Becerisi, J:Proje İzleme, K:Devam; L:Juri Sınavı

Temel Ders kitabı	-
Yardımcı Kaynaklar	-
Derste Gerekli Araç ve Gereçler	-

Dersin Haftalık Planı	
1	Giriş ve Dersin Tanıtımı
2	Araştırma Konusunun Belirlenmesi
3	Araştırma Konusunun Belirlenmesi
4	Literatür Taraması ve Kaynak Araştırma
5	Literatür Taraması ve Kaynak Araştırma
6	Literatür Taraması ve Kaynak Araştırma
7	Giriş ve Literatür Bölümlerinin Yazımı
8	Ara Sınavlar
9	Deneylerin Gerçekleştirilmesi
10	Deneylerin Gerçekleştirilmesi
11	Deneylerin Gerçekleştirilmesi
12	Deneylerin Gerçekleştirilmesi
13	Yöntem ve Bulgular Bölümlerinin Yazımı
14	Tartışma ve Sonuç Bölümlerinin Yazımı
15	Tezin Sunumu ve Değerlendirme
15,17	Yarıyıl sonu sınavları

Dersin İş Yükünün Hesaplanması			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Süresi (haftalık toplam ders saati)	14	5	70
Sınıf Ders çalışma süresi (tekrar, pekiştirme, ön çalışma,...)			
Ödev	2	20	40
Kısa Sınav			
Kısa Sınav hazırlık			
Sözlü Sınav	1	1	1
Sözlü Sınav hazırlık	1	20	20
Rapor (Hazırlık ve sunum süresi dahil)			
Proje (Hazırlık ve sunum süresi dahil)			
Sunum (hazırlık süresi dahil)	1	30	30
Ara sınav			
Ara Sınav hazırlık			
Yarıyıl sonu sınavı			
Yarıyıl sonu sınavı hazırlık			
Toplam iş yükü			161
Toplam iş yükü / 30			5,36
Dersin AKTS Kredisi			5

Değerlendirme	
Yarıyıl içi Etkinlikleri	%
Sözlü Sınav	40
Ödev	5
Ödev	5
Yarıyıl Sonu Sınavı	
Sunum	50
Toplam	100

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM ÇIKTILARI (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1: Çok düşük,)		
NO	PROGRAM ÇIKTISI	Katkı
1	Matematik, fen bilimleri ve Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgiye sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri ve mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.	
2	Uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçip uygulayarak karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi.	5
3	Modern tasarım yöntemlerini uygulayarak karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi.	
4	Metalurji ve Malzeme Mühendisi olarak karşılaşılan mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	
5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	5
6	Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası etkin biçimde çalışabilme becerisi.	5
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.	2
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.	
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.	
10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.	
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	
12	Mühendislik uygulamalarında, malzeme seçimi, ürün geliştirme ile üretim süreçlerinde kalite bilinci ve kalite-kontrol ile sürdürülebilirlik alanlarında farkındalık.	
13	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan sorunlara özgüvenle yaklaşma becerisi.	

DERSİN YÜRÜTÜCÜLERİ				
Yürütücü	Prof. Dr. Mustafa ANIK			
İmza				

6/06/2024