



Dumlupınar Üniversitesi

Mühendislik Fakültesi
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği

131918915	Elektronik Malzeme Üretiminde Tasarımlar				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	131918915	Elektronik Malzeme Üretiminde Tasarımlar	4	4	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Öğrencinin, danışman öğretim üyesi rehberliğinde seçilen konu ile ilgili teorik çalışmayı gerçekleştirmesinin sağlanmasıdır.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Öğrencinin, danışman öğretim üyesi rehberliğinde seçilen konu ile ilgili teorik çalışmayı gerçekleştirmesinin sağlanma yönelik bilgi ve becerinin kazandırılmasıdır

Ön Koşulları:**Dersin Koordinatörü:****Dersi Veren:**

Yrd.Doç.Dr. M. Faruk EBEĞÖĞÜL

Dersin Yardımcıları:**Dersin Kaynakları**

Ders Notları : Electroceramics, Second Edition, Materials □ Properties □ Applications, A. J. Moulson and J. M. Herbert

Kaynakları :

Dökümanlar :

Ödevler :

Sınavlar :

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler : 20

Mühendislik Bilimleri : 15

Mühendislik Tasarımı : 60

Sosyal Bilimler :

Eğitim Bilimleri :

Fen Bilimleri : 15

Sağlık Bilimleri :

Alan Bilgisi :

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Teorik Çalışma		
2	Teorik çalışma		
3	Teorik çalışma		
4	Teorik çalışma		
5	Teorik çalışma		
6	Teorik çalışma		
7	Teorik çalışma		
8	Teorik çalışma		
9	Vize sınavı		
10	Teorik çalışma		
11	Teorik çalışma		
12	Rapor hazırlama		
13	Rapor hazırlama		
14	Sunum ve değerlendirme		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Mühendislik disiplini çerçevesinde belirlenen konu ile ilgili deneysel tasarımı gerçekleştirebilecektir.
Ö02	Deney düzeneğini tasarlamak, kurmak, çalıştırma ve deneysel verileri toplama yeteneği kazanır.
Ö03	Teorik veya modelleme çalışması için verileri bir araya getirir.
Ö04	Elde ettiği sonuçları rapor haline getirebilecektir.
Ö05	Elde ettiği sonuçları sunabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P05	Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar, sonuçları analiz eder ve yorumlar,
P01	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri Malzeme Mühendisliği çözümleri için beraber kullanır,
P02	Malzeme Mühendisliği problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer; bu amaçla uygun analitik yöntemler ile modelleme tekniklerini seçer ve uygular,
P13	Yeterli seviyede genel kültüre sahip olmak (anadil, yabancı dil, tarih vb)
P06	Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır,
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır; bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar yazılımını (Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde) etkin biçimde kullanır,
P03	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular,
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler,
P08	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; Avrupa Dil Portföyü B1 genel düzeyinde en az bir yabancı dil bilgisine sahiptir,
P07	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışır, sorumluluk alır,
P12	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincindedir; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir,
P11	Proje yönetir, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç sahibidir; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçlarının farkındadır,
P10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir,

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%30
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	1	%30
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%40
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	4	56
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	4	56
Ödevler	1	4	4
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	14	14
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yükü			150
AKTS Kredisi			5

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkısı	
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek	
