



Dumlupınar Üniversitesi

Mühendislik Fakültesi
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği

131918909	Biyomalzemelerin Üretiminde Tasarımlar				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	131918909	Biyomalzemelerin 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:

Dersin amacı öğrencinin, verilen herhangi bir konu hakkında sistematik planlama, araştırma ve raporlama yeteneğini kazanmasıdır.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Teorik değerlendirmelerin pratik çalışmalarla desteklendiği bu ders mühendislik adaylarının sistematik araştırma yeteneklerini geliştirmeye yöneliktir.

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

Doç.Dr. Güray Kaya

Dersin Yardımcıları:**Dersin Kaynakları**

Ders Notları	: Konunun ilgili olduğu her tür kaynak
Kaynakları	: Konunun ilgili olduğu her tür kaynak
Dökümanlar	: Web sayfasına PDF formatında yüklenecektir
Ödevler	: Ders sırasında verilecektir
Sınavlar	: Dönem Başlarında WEB Üzerinde Duyurulacaktır

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 50	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	: 50	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Konu hakkında genel bilgilendirme		
2	Literatür kaynaklarına ulaşma konusunda bilgilendirme ve yapılacak literatür çalışmasının planlanması		
3	Konuyla ilgili literatür araştırmasının sürdürülmesi		
4	I. raporun sunulması ve değerlendirilmesi		
5	Konuyla ilgili literatür araştırmasının sürdürülmesi		
6	Konuyla ilgili literatür araştırmasının sürdürülmesi		
7	Dönem içi sınavı (Akademik Takvime göre yazılacak)		
8	Konuyla ilgili literatür araştırmasının sürdürülmesi		
9	II. raporun sunulması ve değerlendirilmesi		
10	Konuyla ilgili literatür araştırmasının sürdürülmesi		
11	Problemin belirlenmesi ve konu ile ilgili deney tasarımının yapılması		
12	Problemin belirlenmesi ve konu ile ilgili deney tasarımının yapılması		
13	Nihai raporun sunulması ve değerlendirilmesi		
14	Dönem Sonu Sınavı		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Öğrenci konuyla ilgili literatür taramasını yapabilecektir.
Ö02	Öğrenci konunun genel değerlendirmesini yapar.
Ö03	Öğrenci probleme yönelik olarak deneysel tasarım yapabilecektir.
Ö04	Öğrenci ede ettiği bilgileri rapor haline dönüştürebilecektir.

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 teknolojiadaki 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 a farkındadır,
P10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir,

