



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Biyomedikal Mühendisliğine Giriş	BME1101	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Kamuran A. KADIPAŞAOĞLU
Dersi Veren(ler)	Kamuran A. KADIPAŞAOĞLU
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Mühendislik etiği ve ilkelerini öğretmek ve Biyomedikal Mühendisliği'nin çeşitli çalışma alanlarını ve uygulamalarını sunmak.
Dersin İçeriği	Mühendislik Etiği, İlkeleri, Oluşumu, İşlevi, Terminolojisi ve Etimolojisi. Bilimsel/Teknik Yazı ve Fikir Geliştirme. Mühendislikte sistem yaklaşımı, temel modellemesi ve çözümü. Sistemlerin analogileri. Simülasyon ve kontrolün temelleri. Biyomedikal mühendisliğin başlıca çalışma alanları.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Mühendislik etiği ve ilkelerinin anlaşılması.
2	Biyomedikal mühendisliği kavramını ve başlıca çalışma alanlarını anlamak.
3	Biyomedikal mühendisliğinde kullanılan temel terminolojiyi ve sistemler arası analogileri öğrenmek.
4	Mühendislikte girişimcilik, proje yönetimi, sürdürülebilirlik hakkında farkındalık kazanmak.
5	Yazılı ve sözlü etkin iletişim kurmak.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş: Biyomedikal Mühendisliğin Genel Kavramları, Terminolojisi ve Etimolojisi	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
2	Mesleki ve Etik Sorumluluk Bilinci, Mesleki Standartlar	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
3	Biyomedikal Mühendisliği uygulamaları ve bunların evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkisi	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
4	Mühendislik için Temel Matematik-1	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
5	Mühendislik için Temel Matematik-2	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.

6	Mühendislik için Temel Matematik-3	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
7	Mühendislik için Temel Matematik-4	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
8	Midterm 1	Further reading from given textbooks
9	Etkin Rapor Yazma ve Sunum Teknikleri-1	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
10	Etkin Rapor Yazma ve Sunum Teknikleri-2	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
11	Biyomedikal Mühendisliđinin Başlıca Alanları-1	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
12	Biyomedikal Mühendisliđinin Başlıca Alanları-2	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
13	Biyomedikal Mühendisliđinin Başlıca Alanları-3	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
14	Sektör Konuşmacısı: İnovasyon, Girişimcilik, Proje ve Risk Yönetimi	Verilen ders kitaplarından ilgili okumaların yapılması.
15	Final	Further reading from given textbooks

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	3	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	4	56
Derse Özgü Staj			
Ödev	3	6	18
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			151
Toplam İşyükü / 30(s)			5.03
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----