



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Olasılık ve Biyoistatistik	BME1132	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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	Osman Gunay
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Olasılıksal ve istatistiksel modeller ve yöntemler kullanarak belirsizlik içeren problemlerin nasıl modelleneceğini ve çözüleceğini öğrenmek.
Dersin İçeriği	Permütasyon, Kombinasyon, Olasılık, Koşullu olasılık, Bayes Teoremi, Rastgele Değişken, Ayrık Olasılık Dağılımı, Sürekli Olasılık Dağılımı, Binom Dağılımı, Poisson Dağılımı, Üstel Dağılım, Normal Dağılım, Standart Normal Dağılım, Veri Analizi ve Tanımlayıcı İstatistik, Güven Aralığı
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler nümerik verilerin istatistiklerini hesaplarlar.
2	Öğrenciler, fenomenlerdeki belirsizliği temsil etmek için olasılık kavramlarını ve rastgele değişkenleri kullanır.
3	Öğrenciler, olasılık yoğunluğu ve kümülatif dağılım fonksiyonlarını içeren olasılık hesaplama problemlerini çözebilirler.
4	Öğrenciler çeşitli yaygın olasılık dağılımını tanıyabilir ve dağılım problemlerini çözebilir.
5	Öğrenciler normal dağılım problemlerini çözebilirler

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İstatistiğe Giriş	Ders Notları 1. bölüm
2	Permütasyon Kombinasyon	Ders Notları 1. bölüm
3	Olasılık Teorisi	Ders Notları 2. bölüm
4	Koşullu Olasılık	Ders Notları 2. bölüm
5	Bayes Teoremi	Ders Notları 2. bölüm
6	Rastgele Değişken ve Ayrık Olasılık Dağılımı	Ders Notları 3. bölüm
7	Sürekli Olasılık Dağılımı	Ders Notları 3. bölüm

8	Ara Sınav 1	-
9	Binom Dağılımı	Ders Notları 4.bölüm
10	Poisson Dağılımı	Ders Notları 4.bölüm
11	Exponansiyel Dağılım	Ders Notları 4.bölüm
12	Normal Dağılım	Ders Notları 4.bölüm
13	Veri Analizi ve Tanımlayıcı İstatistik,	Ders Notları 5.bölüm
14	Güven Aralığı	Ders Notları 6.bölüm
15	Final	-

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	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	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	5	65
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			154
Toplam İşyükü / 30(s)			5.13
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----