



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Olasılık	IMO2242	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	İlköğretim Matematik Eğitimi Lisans Programı
----------------------------	--

Dersin Koordinatörü	Bahar UYAR DÜLDÜL
---------------------	-------------------

Dersi Veren(ler)	Bahar UYAR DÜLDÜL
------------------	-------------------

Asistan(lar)ı	Şevval Gökçen
---------------	---------------

Dersin Amacı	Saymanın temel prensibi ve olasılıkla ilgili temel problemlerin kavratılması ve dağılımların tanınması
--------------	--

Dersin İçeriği	Saymanın temel prensibi; Permütasyon kavramı ve uygulamalar; Kombinasyon kavramı ve uygulamalar; Binom teoremi; Olasılık kavramı; Olasılıkla ilgili temel kavramlar ve olasılık aksiyomları; Koşullu olasılık ve Bayes teoremi; Geometrik olasılık problemleri; Rastgele değişken kavramı; Olasılık fonksiyonu; Olasılık yoğunluk fonksiyonu; Rastgele değişkenlerin beklenen değeri ve varyansı; Moment üreten fonksiyon ve momentler; Bazı kesikli dağılımlar; Bernoulli, binom, geometrik, hipergeometrik, Poisson dağılımları; Bazı sürekli dağılımlar; Düzgün dağılım; Üstel dağılım; Normal dağılım ve özellikleri.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler saymanın temel prensibini kavrar.
2	Öğrenciler permütasyon ve kombinasyonu tanımlayabilir.
3	Öğrenciler olasılıkla ilgili temel kavramları açıklayabilir.
4	Öğrenciler koşullu olasılığı açıklayabilir.
5	Öğrenciler geometrik olasılık problemlerini çözebilir.
6	Öğrenciler olasılık fonksiyonunu ve olasılık yoğunluk fonksiyonunu açıklayabilir.
7	Öğrenciler bazı kesikli dağılımları açıklayabilir.
8	Öğrenciler bazı sürekli dağılımları açıklayabilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Saymanın temel prensibi / Permütasyon kavramı ve uygulamalar	
2	Kombinasyon kavramı ve uygulamalar / Binom teoremi	

3	Olasılık kavramı / Olasılıkla ilgili temel kavramlar ve olasılık aksiyomları	
4	Koşullu olasılık ve Bayes teoremi	
5	Geometrik olasılık problemleri / Rastgele değişken kavramı	
6	Olasılık fonksiyonu / Olasılık yoğunluk fonksiyonu	
7	Rastgele değişkenlerin beklenen değeri ve varyansı	
8	Ara Sınav 1	
9	Bazı kesikli dağılımlar / Bernoulli, binom, geometrik, hipergeometrik, Poisson dağılımları	
10	Bazı kesikli dağılımlar / Bernoulli, binom, geometrik, hipergeometrik, Poisson dağılımları	
11	Bazı sürekli dağılımlar	
12	Düzgün dağılım	
13	Üstel dağılım	
14	Normal dağılım ve özellikleri.	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
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	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	14	14
		Toplam İşyükü	86
		Toplam İşyükü / 30(s)	2.87
		AKTS Kredisi	3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----