



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Olasılığa Giriş	IMO1221	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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	Midterm 1 / Practice or Review	
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	
16		

## 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
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		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
<b>Toplam İşyükü</b>			86
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			2.87
<b>AKTS Kredisi</b>			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----