



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Genel Matematik	IMO1021	5	15	4	2	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 , Hülya Kadioğlu
------------------	------------------------------------

Asistan(lar)ı	Muhammet Şahal, Şevval Gökçen
---------------	-------------------------------

Dersin Amacı	Lise müfredatında bulunan matematik derslerinde okutulan temel kavramları yeniden hatırlatmak ve eksik bilgileri tamamlamaktır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Doğal sayılar kümesi, tamsayılar kümesi, rasyonel sayılar kümesi, gerçel sayılar kümesi ve özellikleri. İkinci dereceden denklem ve eşitsizlikler, doğrunun analitik incelenmesi, çemberin analitik incelenmesi ve ilgili uygulamalar. Fonksiyon kavramı, polinomlar, rasyonel fonksiyonlar, trigonometrik fonksiyonlar, hiperbolik fonksiyonlar, üstel ve logaritmik fonksiyonlar ve bunların terslerinden oluşan elemanter fonksiyonlar. Fonksiyonların grafikleri. Tümevarım ilkesi, toplam ve çarpım sembolü özellikleri, dizi ve serilerle ilgili temel kavramlar. Karmaşık sayılar ve özellikleri.
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler denklem ve eşitsizlikler kavramlarını günlük yaşamda ilişkilendirebilir.
2	Öğrenciler denklem ve eşitsizlik sistemlerini çözebilir.
3	Öğrenciler doğrunun ve çemberin analitik incelemesi ile ilgili problemleri çözebilir.
4	Öğrenciler fonksiyon tanımını yapabilir ve fonksiyon türlerini ile ilgili problemleri çözebilir.
5	Öğrenciler temel fonksiyonların grafiklerini çizebilir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Ders Tanıtımı, Küme Kavramı	Ders Kitabı 1 (Bölüm 0)
2	Doğal sayılar, tamsayılar ve rasyonel sayılar, Reel sayılar, karmaşık sayılar kümesi ve özellikleri	Ders Kitabı 1 (Bölüm 0)
3	Birinci ve ikinci dereceden denklem ve eşitsizlikler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 0)
4	Denklem ve Eşitsizlik Sistemleri	Ders Kitabı 1 (Bölüm 0)
5	Doğru ve Çemberin Analitik incelenmesi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 0)

6	Elips ve Hiperbolün Analitik incelenmesi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 0)
7	Fonksiyon kavramı, polinomlar, rasyonel, köklü ve parçalı tanımlı fonksiyonlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 0)
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Trigonometrik ve Ters Trigonometrik fonksiyonlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1)
10	Trigonometrik ve Ters Trigonometrik fonksiyonlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1)
11	Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 0)
12	Hiperbolik ve Ters Hiperbolik Fonksiyonlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1)
13	Hiperbolik ve Ters Hiperbolik Fonksiyonlar ve Vize	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1)
14	Kutupsal Koordinatlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 9)
15	Diziler ve Seriler ile ilgili temel kavramlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 10)
16	Final	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama	16	
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	10
Ödev	8	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop	2	
Ara Sınavlar	1	40
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	4	52
Laboratuvar			
Uygulama	16	4	64
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	6	96
Derse Özgü Staj			0
Ödev	8	16	128

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	15	30
Projeler			0
Sunum / Seminer	2	5	10
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	35	35
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	35	35
<b>Toplam İşyükü</b>			450
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			15.00
<b>AKTS Kredisi</b>			15

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----