



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Soyut Matematik	MTM1522	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

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

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Mühendisliği Bölümü
----------------------------	-------------------------------

Dersin Koordinatörü	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	Fügen Torunbalcı Aydın, Yasemen Uçan
------------------	--------------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Temel matematik bilgisi vermek, matematik ispat tekniklerini öğretmek, matematik düşünce yapısını geliştirmek.
--------------	--

Dersin İçeriği	Önergeler, mantık kanunları, ispat teknikleri, kümeler, bağıntılar, fonksiyonlar, sıralı kümeler, latişler, sonlu ve sayılabilir kümeler, doğal sayılar, kardinalite.
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Soyut düşünme yeteneğini kullanabilme.
2	Matematik bilgisini diğer disiplinlerde kullanabilme.
3	Mesleki güncel ve çağdaş gelişmeleri takip edebilme.
4	Türkçe ve İngilizce bilgisini, kendini en iyi şekilde ifade edebilecek düzeye getirebilir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Önergeler Mantığı ve Uygulamaları	Ders Kitabı 1, Bölüm 1
2	Önergeler Denkliği, Yüklemler ve Niceleyiciler	Ders Kitabı 1, Bölüm 1
3	Karışık Niceleyiciler, Sonuç Çıkarım Kuralları	Ders Kitabı 1, Bölüm 1
4	İspat Metotları ve Stratejileri	Ders Kitabı 1, Bölüm 1
5	Kümeler, Fonksiyonlar	Ders Kitabı 2, Bölüm 1
6	Bileşke Fonksiyonların Özellikleri, İkili İşlemler	Ders Kitabı 2, Bölüm 1
7	Permutasyon ve Tersleri, Matrisler	Ders Kitabı 2, Bölüm 1
8	Ara Sınav 1	Ders Kitabı 1, Bölüm 9 Ders Kitabı 2, Bölüm 1
9	Ara Sınav	

10	Kümelerin Kardinalitesi, Tamsayılar için Postulatlar	Ders Kitabı 1, Bölüm 2 Ders Kitabı 2, Bölüm 2
11	Tümevarım	Ders Kitabı 2, Bölüm 2
12	Bölünebilirlik	Ders Kitabı 2, Bölüm 2
13	Asal Çarpanlar, En Büyük Ortak Bölen	Ders Kitabı 2, Bölüm 2
14	Tamsayı Kongrüansları	Ders Kitabı 2, Bölüm 2
15	Final	Ders Kitabı 2, Bölüm 2

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
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	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev	5	5	25
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	2	4
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2

<b>Toplam İşyüğü</b>	115
<b>Toplam İşyüğü / 30(s)</b>	3.83
<b>AKTS Kredisi</b>	4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----