



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İstatistik ve Bilimsel Düşünme	IST3557	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	İstatistik Bölümü
----------------------------	-------------------

Dersin Koordinatörü	Atıf Evren
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Atıf Evren, Elif Tuna, Coşkun Parım, Mehmet Şamil Güneş
------------------	---------------------------------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bilimsel düşünme ve metodoloji , bilim felsefesi, matematiğin ve istatistiğin yapısı, kısa bilim tarihi hakkında öğrenciye bilgi vermektir.
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	Bilimsel düşünme, bilim felsefesi, matematiksel ve istatistiksel düşünme.
----------------	---------------------------------------------------------------------------

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler Bilimsel araştırmanın ve çalışmanın yapısını öğrenirler.
2	Öğrenciler Matematiksel düşünmenin yapısını öğrenirler.
3	Öğrenciler İstatistiğin matematiksel bilimlerdeki yerini öğrenirler.
4	Öğrenciler Kısa bilim tarihini öğrenirler.
5	Öğrenciler Kısa matematik ve istatistik tarihini öğrenirler.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Bilimsel yöntem. Temel kavram ve yaklaşımlar.	Karasar, Birinci kesim
2	Bilimsel araştırma süreç ve teknikleri.	Karasar, İkinci kesim
3	Bilim dallarının sınıflandırılması. Matematiğin kökeni ve gelişimi.	Cemal Yıldırım, Bilimsel Düşünme Yöntemi, 9-51 sayfalar
4	Matematiksel düşünme yöntemi. Matematik ve mantık. Tümevarım. Tümdengelim.	Cemal Yıldırım, Matematiksel Düşünme, 1-4 bölümler
5	Matematiksel kesinlik. Matematikte bunalımlar.	Cemal Yıldırım, Matematiksel Düşünme, 5-8 bölümler
6	Matematiksel yöntemin aksiyomatik yapısı.	Cemal Yıldırım, Matematiksel Düşünme, 9 bölüm
7	Kuramsal ve uygulamalı bilimler ayrımı.	Cemal Yıldırım, Matematiksel Düşünme, 10 bölüm

8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Bilim felsefesinin bazı sorunları.	Cemal Yıldırım, Bilimsel Düşünme Yöntemi, 51-215
10	Matematiğin bilimdeki rolü.	Cemal Yıldırım, Bilimsel Düşünme Yöntemi, 51-215
11	İstatistiğin matematiksel bilimler arasındaki rolü.	Notlar
12	Bilim tarihine giriş. İlkçağlarda bilim. Ortaçağ ve İslam Dünyası'nda bilim.	Tekeli vd, Bilim Tarihine Giriş, 1-204
13	Yeni ve modern çağlarda bilim. / Bilimsel çalışmanın yapısı üzerine çağdaş tartışmalar.	Tekeli vd, Bilim Tarihine Giriş, 205-257, 310-356
14	Kısa İstatistik Tarihi.	Notlar
15	Final	Notlar
16		

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
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	14	3	42
Laboratuvar			
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	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
<b>Toplam İşyükü</b>			142
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.73
<b>AKTS Kredisi</b>			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----