Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (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
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 bilimler içindeki 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.. Kısa sınav	Tekeli vd, Bilim Tarihine Giriş, 1-204. Kısa sınav
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	Kısa İstatistik Tarihi.	Notlar
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	
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	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	4	56
Derse Özgü Staj			
Ödev	0	10	0

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	8	8
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
		Toplam İşyükü	146
		Toplam İşyükü / 30(s)	4.87
		AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok