



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Matematik Felsefesi	MTM4572	3	5	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	Vatan Karakaya
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Vatan Karakaya
------------------	----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, matematikle ilgili felsefik sorunlar keşfetme ile matematik felsefesi ve matematiğin temelindeki belirsizlikleri tanımlama ve keşfetme.
--------------	--

Dersin İçeriği	Matematiğin ontolojisi ve epistemolojisi, Sayılar, kümeler, fonksiyonlar v.b matematiksel kavramlar ile önerme ve matematiksel ifadelerin anlamları. Matematiğin temelleri, yöntemleri ve matematiğin doğasına ilişkin felsefi problemler. Matematikte nesnellik ve gerçek dünyaya uygulanabilirlik. Frege, Russel, Hilbert, Brouwer, ve Gödel gibi matematik felsefesi öncülerinin çalışmaları. Matematik felsefesinde temel kuramlar: Mantıkçılık (Logicism), Biçimcilik (Formalism), Yapısalcılık (Structuralism) ve Sezgicilik (Intuitionism), Frege, Russel, Hilbert, Brouwer, ve Gödel gibi matematik felsefesi öncülerinin çalışmaları
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler matematiğin bilimler arasındaki yerini açıklayabilecektir.
2	Öğrenciler teorem, ispat, aksiyom gibi temel matematiksel kavramları açıklayabilecektir.
3	Öğrenciler matematiğin nesnellik ve gerçek dünyaya uygulanabilirliğini açıklayabilecektir.
4	Öğrenciler matematik felsefesi alanında çalışan önemli bilim adamlarının görüşlerini açıklayabilecektir.
5	Öğrenciler matematik felsefesindeki temel kuramları açıklayabilecektir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Matematik nedir?	Kaynaklardaki ilgili bölüm
2	Matematik ve bilim	Kaynaklardaki ilgili bölüm
3	Matematiğin bilimdeki yeri	Kaynaklardaki ilgili bölüm
4	Matematiksel düşünme yöntemleri	Kaynaklardaki ilgili bölüm
5	İndüktif dedüktif ayrımı	Kaynaklardaki ilgili bölüm

6	Çeşitli matematiksel kavramların ve önermelerin anlamları	Kaynaklardaki ilgili bölüm
7	Matematikte nesnellik ve gerçek dünyaya uygulanabilirlik	Kaynaklardaki ilgili bölüm
8	Midterm 1 / Practice or Review	Kaynaklardaki ilgili bölüm
9	Matematikte bunalımlar	Kaynaklardaki ilgili bölüm
10	Matematiğin temellerine ilişkin felsefi görüşler	Kaynaklardaki ilgili bölüm
11	Mantıkçılık	Kaynaklardaki ilgili bölüm
12	Biçimcilik	Kaynaklardaki ilgili bölüm
13	Sezgicilik, Yapısalcılık	Kaynaklardaki ilgili bölüm
14	Frege, Russel, Hilbert, Brouwer, ve Gödel gibi matematik felsefesi öncülerinin çalışmaları	Kaynaklardaki ilgili bölüm
15	Final	Kaynaklardaki ilgili bölüm
16	Final Sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	30
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	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	6	78
Derse Özgü Staj			
Ödev			0

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			0
Sunum / Seminer	1	20	20
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			167
Toplam İşyükü / 30(s)			5.57
AKTS Kredisi			6

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----