



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Bilimsel Araştırma Yöntemleri	IMO2041	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

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

Ders Kategorisi	Genel Kültür Dersleri
-----------------	-----------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	İlköğretim Matematik Eğitimi Lisans Programı
----------------------------	--

Dersin Koordinatörü	Hasan Ünal
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Hasan Ünal
------------------	------------

Asistan(lar)ı	Muhammet Şahal, Yasin UTKU ALEV, Şevval Gökçen
---------------	--

Dersin Amacı	Bu ders ile araştırma kavramını algılamaları, araştırılabilir bir problem ortaya koymaları, eğitim araştırmalarında kullanılan yöntemleri ve bu yöntemler ile araştırma problemleri arasında ilişki kurmaları konusunda deneyim kazanmaları amaçlanmıştır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Bilim ve temel kavramlar (olgu, bilgi, mutlak, doğru, yanlış, evrensel bilgi v.b.), bilim tarihine ilişkin temel bilgiler, bilimsel araştırmanın yapısı, bilimsel yöntemler ve bu yöntemlere ilişkin farklı görüşler, problem, araştırma modeli, evren ve örneklem, verilerin toplanması ve veri toplama yöntemleri (nicel ve nitel veri toplama teknikleri), verilerin kaydedilmesi, analizi, yorumlanması ve raporlaştırılması.
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Bilimsel bilgi türlerini açıklayabilir
2	Bilimsel araştırmaların yürütülmesinde takip edilen basamakları kavrar
3	Bilimsel araştırmalarda kullanılan temel kavramları (evren, örneklem, ölçek, vb.) tanımlar
4	Uygun araştırma yöntemi seçebilir ve tasarlayabilir
5	Araştırma verileri üzerinde istatistiksel işlemler uygular ve sonuçları analiz edebilir.
6	Araştırmada elde edilen bulguları yorumlama becerisi kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Bilim ve bilimin doğası	Ders Kitabı (Bölüm 1)
2	Bilimsel araştırma yöntemlerinin matematik eğitiminde uygulanması	Ders Kitabı (Bölüm 9)
3	Bilimsel araştırma yöntemlerinin matematik eğitiminde uygulanması	Ders Kitabı (Bölüm 9)
4	Problem durumunun değişkenlerle analizi-I	Ders Kitabı (Bölüm 2)
5	Problem durumunun değişkenlerle analizi-II	Ders Kitabı (Bölüm 2)

6	Bilimsel araştırmalarda kullanılan basamaklar	Ders Kitabı (Bölüm 2)
7	Bilimsel araştırmalarda kullanılan basamaklar	Ders Kitabı (Bölüm 2)
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders Kitabı (Bölüm 2)
9	Yöntemlerin tanıtımı Nicel yöntemlerin tanıtımı: Deneysel, survey...	Ders Kitabı (Bölüm 3)
10	Veri toplama kaynakları Veri tabanlarının tanıtımı	Ders Kitabı (Bölüm 3)
11	Makale kritiđi	N/A
12	Proje tasarımı	N/A
13	Proje: Afiř ve poster tasarımı sunumu	N/A
14	Proje: Afiř ve poster tasarımı sunumu	N/A
15	Final	N/A
16	Final	N/A

Deđerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiđi		
Ödev	1	20
Sunum/Jüri	1	20
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
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	2	26
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	1	14
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	14	14
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiđi			

Projeler			
Sunum / Seminer	1	3	3
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			82
Toplam İşyükü / 30(s)			2.73
AKTS Kredisi			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----