



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Matematik Eğitiminde Problem Çözme	SNF5129	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Sınıf Eğitimi
----------------------------	---------------

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

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	Zeynep Yıldız
---------------	---------------

Dersin Amacı	Dersin amacı; öğrencilerin matematiksel düşüncelerini geliştirmek, müfredattaki konularla ilgili problem çözme hakkında öğrencilerin bilgilerini artırmak, öğrencilerin problem çözme ve matematiksel düşünme ile ilgili güncel çalışmalar hakkında bilgilerini artırmak, öğrencilerin problemler üretmesini, geliştirmesini sağlamaktır. Ayrıca, problem çözme sürecinin, ortam araçları (media), teknoloji, ilgili kaynaklar, çalışma arkadaşı, çeşitli yazılım uygulamaları kullanılarak yapılandırılmasını sağlamak ve zengin matematik problemleri oluşturmak, çözmek ve problemleri geliştirebilmektir. Matematik problemlerini çözmeye yönelik "yapılabilir" yaklaşımını geliştirmek, matematik problemlerini çözmeyi üründen ziyade süreç olarak anlamak ve açıklamak, matematik problem çözücüsü olmak da dersin amaçları arasındadır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Bu ders, rutin olmayan stratejileri kullanarak problem çözme, matematiğin farklı konularıyla ve ilişkili derslerle ilgili problemler hazırlama, çeşitli matematik konularında, problem oluşturma ve geliştirme, matematiksel problemler ve çözümleri arasında bağlantı kurulması konularını içermektedir. Ayrıca problemleri çözmek ve matematiksel gösterimler arasında bağlantı kurmak için çeşitli matematik konularının açıklamalarının üzerinde durulacaktır.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler, matematiksel düşünme, problem çözme, matematik problemlerini çözmeye teknoloji kullanımı becerilerini edineceklerdir
2	Öğrenciler, yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirme bilgisi edineceklerdir
3	Öğrenciler, bilgi ve teknolojiyi etkin şekilde kullanma becerisine sahip olacaklardır
4	Öğrenciler, Matematiksel problem çözme sürecini izleme ve yansıtma becerisine sahip olacaklardır
5	Öğrenciler, Problem çözme uygulamalarının günlük hayata uygulanması becerisine sahip olacaklardır

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
-------	---------	-------------

1	Problem çözüme ile ilgili literatür incelenmesi	İlgili kaynak
2	Problem çözüme ile ilgili literatür incelenmesi	İlgili kaynak
3	Problemin tanımı, özellikleri	İlgili kaynak
4	Problem kurma, problem kurucu olma	İlgili kaynak
5	Problem çözüme stratejileri, problem çözmek için uygun stratejilere başvurma ve uyarılma	İlgili kaynak
6	Problemi matematiksel gösterimlerle ifade etme ve gösterimleri çözüm sürecine yansıtma	İlgili kaynak
7	Vize	İlgili kaynak
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Problem çözüme ile ilgili müfredat ve makale incelenmesi	İlgili kaynak
10	Problem çözüme uygulamalarının günlük hayata uygulanması	İlgili kaynak
11	Bireysel problem çözüme	İlgili kaynak
12	Vize 2	İlgili kaynak
13	Matematik problemlerini çözmek için teknoloji kullanımı	İlgili kaynak
14	Problem temelli öğretim, problem temelli sınıf ortamı	İlgili kaynak
15	Matematiksel problem çözüme sürecini izleme ve yansıtma	İlgili kaynak
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	7	10
Sunum/Jüri	3	10
Projeler	4	10
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	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	16	3	48

Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev	7	12	84
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	4	5	20
Sunum / Seminer	3	10	30
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	15	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			232
Toplam İşyükü / 30(s)			7.73
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----