



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Kültür ve Matematik	IMO2020	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Elif Bahadır
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Elif Bahadır, Hasan Ünal
------------------	--------------------------

Asistan(lar)ı	Şevval Gökçen
---------------	---------------

Dersin Amacı	Dersin amacı öğretmen adaylarına Matematik ve Kültür arasındaki ilişkilerin tanıtılması
--------------	---

Dersin İçeriği	Dersin içeriğini matematiksel kavramları kendi kültürel bağlamlarında tanımlamak ve farklı kültürlerin matematiksel düşünce yapıları ile matematik arasındaki bağlantı ve bu bağlantılara yönelik yapılan araştırmalar oluşturmaktadır.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı: Bu ders, MEB Tutum ve Değerler Yeterlilikleri ile doğrudan ilişkilidir. Milli Manevi ve evrensel değerler altındaki Bireysel ve kültürel farklılıklara saygılı olma Öğrencilerin milli ve manevi değerlere saygılı, evrensel değerlere açık bireyler olarak yetiştirmelerine katkıda bulunur. Ayrıca aşağıdaki MEB Alan Bilgisi Yeterlilikleri ile doğrudan ilişkilidir. Alanın öğretim programını öğeleri ile açıklar Alanın öğretim programını diğer öğretim programları ile ilişkilendirir. Alanın öğretiminde kullanılabilecek farklı strateji yöntem ve teknikleri karşılaştırır. Bunun yanında TYYÇ'deki Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Bilimleri Temel alanı beceriler alanının bilişsel ve uygulamaları basamaklarındaki Ulusal ve uluslar arası kültürleri tanıtır Alanıyla ilgili ileri düzeyde bilgi kaynaklarını kullanır. Alanıyla ilgili olay ve olguları kavramsallaştırır, bilimsel yöntem ve tekniklerle inceler, verileri yorumlar ve değerlendirir. Alanıyla ilgili sorunları tanımlar, analiz eder, kanıtlara ve araştırmalara dayalı çözüm önerileri geliştirir. Öğrencilerin gelişim özelliklerini, bireysel farklılıklarını; konu alanının özelliklerini ve kazanımlarını dikkate alarak en uygun öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini uygular. Konu alanına ve öğrencinin gereksinimlerine uygun materyal geliştirir. Öğrencinin kazanımlarını farklı yöntemler kullanarak çok yönlü değerlendirir. Öğrenme yetkinliği alanında Edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir. Öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir. Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu bir tutum geliştirir. Bilgiye ulaşma yollarını etkin bir şekilde kullanır. • Öğretim Yöntem ve Teknikleri: Dersin öğretiminde anlatım, tartışma, işbirlikli öğrenme, soru cevap, müzaka ve grup çalışması teknikleri uygulanmaktadır. Ölçme ve değerlendirme: Dersin ölçme ve değerlendirilmesinde, ara sınav ve yıl sonu sınavlarının yanı sıra dönem içindeki uygulamalarda matematik ve kültür ilişkisini ve matematik eğitimine yansımaları tartışmalı ve grup çalışması olarak yapılır. matematik eğitiminde farklı sınıf düzeylerindeki ünite kazanımlardaki kültür ve matematik ilişkisinin tartışılması ve uygun öğretim metodlarının geliştirilmesi ve belirlenmesi amacıyla grup çalışmaları yapılmaktadır. Ödev olarak, ders konularının uygulanmasına yönelik çalışmalar ödev olarak verilir seçtiği bir konunun kazanımlarına ve sınıf düzeyine uygun olacak şekilde ders planı hazırlama bu ders planını hazırlarken kültür ve matematik uygulamalarının belirgin hale getirilmesi ve konuya uygun ölçme araçları hazırlama etkinlikleri grup olarak yapılır.
-------------------------------	---

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler bilimsel okuryazarlık kavramını anlar.
2	Matematiğin insanlığın ortak bir değeri olduğunun bilincinde olarak matematiğe değer verir.
3	Matematiğin sanat ve estetikle ilişkisini fark eder.
4	Öğrenciler kişisel, yerel ve ulusal problemlerle ilgili çözüm önerisi sunar.
5	Öğrenciler matematik ve kültürün birbirlerini nasıl etkilediğini bilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Matematik ve kültür ilişkisi hakkında genel bilgilendirme	
2	Matematiksel kavramları kendi kültürel bağlamlarında tanımlamak	
3	Farklı kültürlerin matematiksel düşünce yapıları	
4	Etnomatematik alanında yapılan araştırmaların temel prensipleri	
5	Etnomatematik alanında yapılan araştırmaların temel prensipleri	
6	Matematik-antropoloji-dil bilimi arasındaki ilişki	

7	Matematik-antropoloji-dil bilimi arasındaki ilişki	
8	Ara Sınav 1	
9	Kültürel öğeler ile matematik ilişkisi	
10	Sınıf içi uygulamalara etnomatematik çalışmalarını dâhil etmenin önemi	
11	Sınıf içi uygulamalara etnomatematik çalışmalarını dâhil etmenin önemi	
12	Farklı kültürel bağlamlara yönelik sınıf içi matematik etkinlikleri tasarlama	
13	Farklı kültürel bağlamlara yönelik sınıf içi matematik etkinlikleri tasarlama	
14	Farklı kültürel bağlamlara yönelik sınıf içi matematik etkinlikleri tasarlama	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	3	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	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			

Ödev	3	10	30
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Toplam İşyükü			122
Toplam İşyükü / 30(s)			4.07
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----