



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Geometri ve Ölçme Öğretimi	IMO3321	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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	Hasan Ünal
---------------------	------------

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

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

Dersin Amacı	Bu dersin amacı etkili geometri ve ölçme öğretimi için gerekli öğretim yöntem ve tekniklerini, ilgili kaynakları ve kullanımını, ölçme ve değerlendirmeyi ve materyal kullanımını kazandırmayı hedefler.
--------------	--

Dersin İçeriği	Van Hiele düşünme düzeyleri; temel geometrik kavramlar, geometrik yapılar, geometrik cisimler; eşlik ve benzerlik; dönüşüm geometrisi, izdüşüm, örüntü ve süslemeler, fraktalar; Pisagor teoremi; ölçmenin doğası, zaman, uzunluk, alan, hacim ve açı ölçme konularının öğretimi (ders içeriğini düzenleme-uygun öğretim materyallerini ve stratejilerini kullanma vb.); bu konulara ilişkin öğrenci bilgisi (kavramlara ilişkin öğrenci düşüncesini anlama, yorumlama; öğrenci zorluklarını, hatalarını, kavram yanlışlarını ve nedenlerini bilme); bu konuların günlük hayat ve diğer derslerle ilişkisi.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Bu ders, aşağıdaki MEB Ölçme ve Değerlendirme Mesleki Beceri yeterlikleri ile doğrudan ilişkilidir. - Öğrenme ve öğretme sürecini zamanı etkin kullanarak, bireysel farklılıkları dikkate alarak, konuyu günlük yaşamla ilişkilendirerek etkili bir şekilde yürütür. Üst düzey düşünme becerilerin geliştirmeye yönelik etkinlikler tasarlar. Öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımlarını sağlar. Öğretme ve öğrenme sürecinde uygun strateji, yöntem, ve teknikleri kullanır. Ölçme ve değerlendirmede sonuç ve süreç odaklı yöntemler kullanır. TYİÇ'deki Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Bilimleri Temel alanı Kuramsal ve Olgusal Bilgi altında yer alan, Öğrencilerin gelişim, öğrenme özellikleri ve güçlüklerinin bilgisine sahiptir. Alanıyla ilgili sorunları tanımlar, analiz eder, kanıtlara ve araştırmalara dayalı çözüm önerileri geliştirir. Konu alanına ve öğrencinin gereksinimlerine uygun materyal geliştirir. Öğretim Yöntem ve Teknikleri: Bu dersin öğretiminde anlatım, problem çözme-kurma, soru-cevap yöntem ve teknikleri uygulanmaktadır. Ölçme ve değerlendirme: Dersin ölçme ve değerlendirilmesinde, ara ve yılsonu sınavları ile birlikte dönem içindeki ödevler, ders içi etkinliklere katılım dikkate alınmaktadır.
-------------------------------	---

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci geometri öğretimi ile ilgili bilgi sahibi olur.
2	Öğrenci problem çözme bakış açısı kazanır.
3	Öğrenci iki ve üç boyutlu geometrik şekillerin özellikleri analiz eder.

4	Geometrinin tanımı, yapısı ve gerçek hayatta kullanımını açıklar ve uygular.
5	Ölçme, zaman uzunluk hacim ile ilgili problemleri çözer.

## Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Çocuklarda geometrik düşüncenin gelişmesi ve müfredatı Geometri programları	İlgili kaynaklar
2	Geometri öğretiminin temel ilkeleri ve teknoloji	İlgili kaynaklar
3	Van Hiele geometri öğrenme düzeyleri.	İlgili kaynaklar
4	Temel geometri kavramları ve Gerçek dünya uygulamaları	İlgili kaynaklar
5	Benzerlik kavramı ve öğretimi.	İlgili kaynaklar
6	dönüşüm geometrisi, izdüşüm, örüntü ve süslemeler öğretimi.	İlgili kaynaklar
7	Üç boyutlu geometrik cisimlerin ve uzay geometrisinin öğretimi.	İlgili kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili kaynaklar
9	Üç boyutlu geometrik cisimlerin öğretimi.	İlgili kaynaklar
10	Temel geometrik çizimlerin öğretimi (pergel, gönye, cetvel, açıölçer, vb yardımıyla).	İlgili kaynaklar
11	Pisagor Teoremi	İlgili kaynaklar
12	Simetri kavramının öğretimi.	İlgili kaynaklar
13	Geometri alanında sık karşılaşılan kavram yanılgıları.	İlgili kaynaklar
14	Alan ile ilgili ulusal ve uluslararası makaleler.	İlgili kaynaklar
15	Final	İlgili kaynaklar

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	5	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			0
Projeler			0
Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	11	11
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	13	13
<b>Toplam İşyükü</b>			112
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			3.73
<b>AKTS Kredisi</b>			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----