



BOZOK ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ

BÖLÜMÜ GEOMETRİ VE ÖLÇME ÖĞRETİMİ DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKT S	Eğitim Dili
IME303AZ.1	Geometri ve Ölçme Öğretimi	5	z	3+0+3	3	3	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Van Hiele düşünme düzeyleri; temel geometrik kavramlar, Kavram Tanımı ve Kavram İmajı (Açı, Yükseklik, Köşegen, Dörtgen Tanımları üzerinden bir değerlendirme), geometrik yapılar, geometrik cisimler; eşlik ve benzerlik; dönüşüm geometrisi, izdüşüm, örüntü ve süslemeler, fraktalar; Pisagor teoremi ve çeşitli ispatları, geogebra ile çeşitli öğretim materyalleri hazırlama; 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.
Dersin Amacı	Geometri ve Ölçme öğrenme alanında yer alan kavramların tanımlarını etkili şekilde yaparak, öğretimlerini gerçekleştirme
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Öğretim Yöntemi	(x) Örgün () Uzaktan () Karma/Hibrit
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç. Dr. Suphi Önder BÜTÜNER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Geometri ve Ölçme öğrenme alanında yer alan kavramların tanımlarını etkili şekilde yapar.2. Geometri ve Ölçme öğrenme alanında yer alan kazanımlar için uygun öğretim planları hazırlar3. Geometri ve Ölçme öğrenme alanıyla ilgili öğrencilerin ne tür kavram yanlışları yaşayabileceklerini bilir4. Kavram öğretiminde uygun öğretim araçlarını kullanır.5. Kavram öğretiminde bilgisayar destekli öğretim materyallerinden yararlanır

DERS İÇERİĞİ

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Van Hiele düşünme düzeyleri; temel geometrik kavramlar	
2	Kavram Tanımı ve Kavram İmajı (Açı, Yükseklik, Köşegen, Dörtgen Tanımları üzerinden bir değerlendirme)	
3	Geometrik cisimler, eşlik ve benzerlik; dönüşüm geometrisi, izdüşüm,	
4	örüntü ve süslemeler, fraktalar	
5	Pisagor teoremi ve farklı ispat yöntemleri, Geogebra ile öğretim materyali hazırlama	
6	ölçmenin doğası ve uzunluk ölçme	
7	Alan ölçme	
8	Hacim ölçme	
9	Zaman Ölçme	
10	Açı Ölçme	

11	Öğrencilerin Geometri öğrenme alanında yaşadıkları kavram yanlışları ve nedenleri	
12	Öğrencilerin Ölçme öğrenme alanında yaşadıkları kavram yanlışları ve nedenleri	
13	Geometri kavramlarının günlük hayatla ve diğer derslerle ilişkisi	
14	Ölçme kavramlarının günlük hayatla ve diğer derslerle ilişkisi	
15	Final Sınavı	

Dersin Öğrenme Kaynakları

1. Geometri ve Ölçme Öğretimi Tanımlar, Kavramlar ve Etkinlikler (Editör; Prof Dr. Erhan Ertekin ve Doç. Dr. Melihan Ünlü, Pegem Akademi Yayınları)

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev	1	4
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması		
Kısa sınav (Quiz)	4	36
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	14	2	28
Forum/ Tartışma Uygulaması			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Final Sınavı			
Final Sınavına Hazırlık			
Diğer (Belirtiniz:)			
Toplam İş Yüğü			
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			
Dersin AKTS Kredisi			115
Not: Dersin iş yükü tablosu öğretim elemanı tarafından ders özelinde belirlenecektir.			

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
----	---------------------------	---	---	---	---	---

1	Öğrencilerin geometrik düşünme düzeylerini belirlemeye yönelik içerikleri oluşturur					
2	Temel geometrik kavramların tanımlarını doğru şekilde yapar					
3	Dörtgenler arasındaki hiyerarşik ilişkileri oluşturur					
4	Pisagor teoreminin farklı ispatlarını yapar ve geogebra ile çeşitli içerikler oluşturur					
5	Fraktalları ve Fraktal olmayan yapıları tanır ve nedenini açıklar					
6	Örüntü ve süsleme çalışmaları yapar ve nasıl etkili şekilde öğretileceğini açıklar					
7	Eşlik ve benzerlik kavramlarının öğretimine yönelik içerikler oluşturur					
8	Yansıma, öteleme ve dönme hareketlerinin öğretimine yönelik bilgisayar destekli içerikler oluşturur					
9	Zaman, uzunluk, alan, hacim ve açı ölçme konularının öğretimine yönelik içerikler geliştirir					
10	Öğrenci zorluklarını, hatalarını, kavram yanılgılarını ve nedenlerini bilir ve nasıl giderilebileceğini yönelik açıklamalar yapar					
11	Geometri ve Ölçme öğrenme alanındaki konuların günlük hayat ve diğer derslerle ilişkisini açıklar ve örnekler verir.					

Bozok