



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Fen ve Matematik Eğitimi	CGB210	4	2 + 0	3,0	Zorunlu

Birim Bölüm	Çocuk Gelişimi - Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Okul öncesi eğitimde, matematik, fen ve doğanın yeri ve önemi hakkında bilgi kazandırmak, sınıf içi aktivite örnekleri ile temel matematik, fen ve doğa kavramlarının küçük yaşlardaki çocuklara çok metodlu yöntemle öğretilme örnekleri ile ilgili yeterlikler kazandırmak ve erken yaşlarda bilime yönelim için gerekli bilimsel süreçlerin kavranmasını sağlamak.
Ders İçeriği	Fenin tanımı, fen ve doğanın önemi Okul öncesi dönemde temel matematik kavram ve becerileri Okul öncesi dönemde fen eğitimi öğretim yöntemleri Okul öncesi dönemde matematik ve fen ilişkisi Matematiğin tanımı, içeriği. Günlük yaşamdaki matematik Matematiğin ilke ve standartları ile kuramsal temelleri Çocuklarda düşünce gelişimi ve Matematiksel düşüncenin gelişimi Sayma öncesi kavramlar ve süreçler ( sınıflandırma, karşılaştırma, eşleştirme, ayırt etme, sıralama ve örüntü) Sayma ve sayılar, grafikler, geometri, ölçüm, veri toplama Problem çözme ( toplama, çıkarma, çarpma, bölme) Matematik dili Dünyada okul öncesi çocukları için kullanılan matematik programları Matematik materyallerini inceleme ve matematik materyali geliştirme Çocukların gelişim özelliklerine uygun matematiksel kavram ve bilgileri kullanarak etkinlik oluşturma
Ders Kaynakları	Şahin, F. Okulöncesi Fen Bilgisi Öğretimi ve Aktivite Örnekleri , Güven, Y. Erken Çocukluk Döneminde Sezgisel Düşünme ve Matematik

Hafta	Konu
1	Fenin tanımı, fen ve doğanın önemi
2	Okul öncesi eğitimde fen programları
3	Okul öncesi dönemde fen eğitimi öğretim yöntemleri
4	Fen eğitiminde ailenin ve toplumun rolü
5	Okul öncesi eğitimde fen etkinlikleri
6	Okul öncesi dönemde temel matematik kavram ve becerileri
7	Bilişsel süreç becerileri ve öğretme teknikleri
8	Genel Değerlendirme
9	Ölçme, örüntü, grafik ve problem çözme becerileri
10	Sayı kavramı, işlem kavramı, geometri ve uzamsal düşünme
11	Okul öncesi matematik etkinlik örnekleri
12	Okul öncesi matematik etkinlik örnekleri
13	Okul öncesi matematik etkinlik örnekleri
14	Genel Değerlendirme

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	14	14
Ara Sınav 1		1	1
Final		1	1
Ders İş Yüğü:		198	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		7,76	

Program Çıktıları	
1	Alanında edindiği kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilmelidir.
2	Alanında edindiği bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilmeli ve değerlendirebilmeli, sorunları tanımlayabilmeli, analiz edebilmeli, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilmelidir.
3	Çocukların gelişim özellikleri, çocuk ruh sağlığı ve psikolojisi, çocukla iletişim, aile eğitimi, program hazırlama ve değerlendirmeye yönelik ölçme yöntem ve teknikleri, eğitim ortamını düzenleme gibi konularda bilgilerini kullanabilmelidir.
4	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemez karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alabilmelidir.
5	Çocuk gelişimi konusunda toplumu bilinçlendirmeye yönelik çalışmalar yapabilmelidir.
6	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilmeli, öğrenme gereksinimlerini belirleyebilmeli ve karşılayabilmelidir.
7	Çocuk gelişimi alanındaki mesleki sorumluluklarının bir gereği olarak çocuk ve aileye yönelik uygun değerlendirme yaklaşımlarını belirleyebilmelidir.
8	Alanı ile ilgili konularda sahip olduğu temel bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yoluyla aktarabilmeli, sorunlara ilişkin çözüm önerilerini uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmelidir.
9	Çocuk gelişimine yönelik bütünsel bir bakış açısı geliştirebilmelidir.
10	Meslek etiğine uygun şekilde davranabilmelidir.
11	Meslek alanının bir gerekliliği olarak, diğer disiplinler ile işbirliği içinde çalışabilmeli, yaşam boyu öğrenme bilinci kazanmış olabilmelidir.
12	Risk altında olan çocuk ve aileleri belirleyebilmeli ve uygun birimlere yönlendirebilmelidir.
13	Aile ve çocuk ile doğrudan, açık ve etkili bir iletişim kurabilmeli ve iletişimini sürdürürebilmelidir.
1	Alanı ile ilgili eğitim ve bakım hizmetlerinde temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olmalıdır.
2	Alanı ile ilgili çalışma süreçlerindeki araç-gereç, materyal ve malzemeleri kullanabilmelidir.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
Okul öncesi matematik etkinlik örnekleri yazar.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Okul öncesi dönemde fen eğitimi öğretim yöntemlerini söyler ve uygular	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
Fenin tanımı, fen ve doğanın önemi ve çocukların fen öğrenişi hakkında bilgi sahibidir	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Okul öncesi dönemde temel matematik kavram ve becerilerini bilir.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/368815>