ETKİNLİK ADI: Mıknatıs Neleri Çeker?

**ALAN ADI:** Fen

YAŞ GRUBU: 36-48 Ay ALAN BECERİLERİ:

Fen Alanı:

FBAB6. Deney yapma

#### **KAVRAMSAL BECERİLER:**

#### KB2.6. Bilgi Toplama Becerisi

KB2.6.SB1. İstenen bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirlemek

#### **EĞİLİMLER:**

#### E.3. Entelektüel Eğilimler

E3.1. Odaklanma

# PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER:

### Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri:

#### SD2.1. İletişim Becerisi

SDB2.1.SB2. Duygu ve düşünceleri ifade etmek

SDB2.1.SB2.G2. Duygu ve düşüncelerini ifade etmek için uygun zaman ve ortamı belirler.

#### Değerler:

#### D3. Çalışkanlık

D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak

D3.4.3. Kendine uygun görevler almaya istekli olur.

#### Okuryazarlık Becerileri:

#### **OB7.Veri Okuryazarlığı**

OB7.2. Veri oluşturma

OB7.2. SB1. Araştırma tasarlamak

OB7.2. SB2. Veri toplamak

## ÖĞRENME ÇIKTILARI:

#### Fen Alanı:

#### FAB.6. Merak ettiği konular/olay/ durum hakkında deneyler yapabilme

FAB.6.b.Birkaç malzeme kullanarak deney yapar.

#### **İÇERİK ÇERÇEVESİ:**

Sözcükler: Mıknatıs, çekim

Materyaller: Mıknatıs, araba, ara-bul sayfası, sekreter dosyası, mıknatıslı dil çubuğu

Eğitim/Öğrenme Ortamları: Sınıf, açık hava

#### ÖĞRENME-ÖĞRETME UYGULAMALARI

# ETKINLIKLER

Etkinlik öncesinde sınıfta bulunan arabaların arkasına mıknatıs yapıştırılır. Güne başlama saatinde yoklama zamanı için her çocuğa bir araba verilir.Çocuklara, isimleri söylendikçe gelip ellerindeki arabalarını en son koyulan arabanın arkasına sıralayacak şekilde mıknatısla tutturmaları istenir. Yoklama sonrası arabalar çocuklarla beraber sayılarak sınıfta kaç çocuk olduğu belirlenir. Bu esnada arabaların birbirine tutunmuş olduğuna dikkat çekilir. Arabaların diğer yüzlerinde de tutunma olup olmadığı denenir. Bunun nedeni çocuklara sorulur. Çocukların fikirleri dinlendikten sonra arabaların arkasına yapıştırılmış olan mıknatısların çekim gücünden bahsedilir. Mıknatısların hangi materyalleri çektiği sorulur. Tahminler not edilir. Ardından çocuklara önceden hazırlanmış sekreter dosyaları ve

ETKINLIKLER

DEĞERLENDİRME

mıknatıslar verilir. Dosya üzerinde okuldaki farklı materyal ve eşyalara ait görseller bulunmaktadır. Çocuklardan, okulda bu görsellerdeki nesneleri bularak mıknatısın bunları çekip çekmediğini denemeleri istenir (FAB.6.b. Birkaç malzeme kullanarak deney yapar, KB2.6.SB1. İstenen bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirlemek, E3.1. Odaklanma, D3.4.3. Kendine uygun görevleri almaya istekli olur.). Çocuklara süreç boyunca rehberlik edilir. Sonrasında sınıfa dönülür. Çocukların cevapları ile "Mıknatıs neleri çeker?" ve "Mıknatıs neleri çekmez?" panoları oluşturulur (OB7.2.SB1. Araştırma tasarlamak, OB7.2.SB2. Veri toplamak.). Süreç hakkında deneyimlerini paylaşmalarına fırsat tanınır (SDB2.1.SB2.G2. Duygu ve düşüncelerini ifade etmek için uygun zaman ve ortamı belirler.).

Oluşturulan pano üzerinden çocukların kendi deneyimleri üzerinden günün değerlendirmesi yapılır.

- Mıknatıs hangi nesneleri çekti?
- Mıknatısın çektiği eşyaların ortak özelliği nedir?
- Mıknatısın çektiği eşyaları bulurken neler yaptınız?
- Etkinliğin hangi yönü dikkatinizi çekti?
- Grupla çalışmak size neler hissettirdi?

#### **FARKLILASTIRMA:**

Zenginleştirme: Çocuklarla merkezde mıknatısın olduğu, çocukların mıknatısla ilgili bulduğu bilgi ve fikirlerin yazıldığı "Mıknatıs Zihin Haritası" oluşturulabilir. "Manyetik olan, manyetik olmayan" kavramları etkinlikler sırasında tekrarlanarak akış içerisinde gizil öğrenme ile işlenebilir. Örneğin bir kaba farklı materyaller konularak her çocuğun mıknatısın neleri çektiğini gözlemlemesiyle manyetik olan-olmayan grafiği oluşturulabilir. Mıknatısla katıları ayırma yöntemlerini keşfetmeleri sağlanabilir. Örneğin; demir tozu ve un karıştırılarak mıknatıs ile karışımlar ayrılmaya çalışılabilir, yine bu malzemelerle manyetik duyusal oyun hamuru hazırlanabilir. Örneğin; demir oksit tozu, nişasta, su ve tutkal ile manyetik duyusal oyun hamuru hazırlanabilir. Bir geri dönüşüm tesisinde mıknatıs bantlar ile metallerin ayrıştırılması, otomotiv sanayisinde mıknatısların kullanım alanları gibi alanlara gezi düzenlenebilir. Mıknatıslar hızlı trende nasıl kullanılır sorusundan yol çıkarak bir uzman davet edilebilir, hızlı tren istasyon gezisi yapılabilir. Sınıfa pusula, farklı mıknatıslı oyuncaklar, dekoratif eşyalar vb. getirilebilir.

Destekleme: Daha basit, kısa ve sıralı yönergeler verilebilir. Örneğin "Sayfada neler görüyorsunuz? Gördüğün nesne okulun hangi bölümünde bulunuyor? Şimdi bu nesneyi bulup mıknatısın onu çekip çekmediğini deneyelim." şeklinde sıralı yönergeler verilebilir. Sorulan sorulara çocukların bireysel özelliklerine ve gereksinimlerine göre konuşarak, göstererek veya işaret ederek cevap vermeleri sağlanabilir. Gerekiyorsa çocuklara farklı türlerde ipuçları ve yardım sunularak destek olunabilir. Mıknatısları tutmakta zorlanan çocuklar için daha büyük ebatlarda mıknatıs temin edilebilir. Çeşitli türlerde geri bildirim verilerek çocukların etkinliğe katılımları desteklenebilir.

#### **AİLE / TOPLUM KATILIMI:**

Aile Katılımı: Dil çubuklarının üzerine mıknatıs yapıştırılarak hazırlanan materyal çocuklara verilir. Çocuklar evlerinde bulunan eşyalar üzerinde eve götürdükleri mıknatısları denerler. Bu deneyler ailelerle birlikte yapılır. Mıknatısın çektiği eşyaları aileler çocukları ile birlikte not ederler.