

ETKİNLİK ADI: Sirke Anası Yapıyoruz

ALAN ADI: Fen

YAŞ GRUBU: 48-60 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:

E2. Sosyal Eğilimler

E2.2. Sorumluluk

PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER:

Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri:

SDB2.1. İletişim Becerisi

SDB2.1. Duygu, düşünceleri ifade etmek

SDB2.1.SB2.G4. Duygu ve düşüncelerini bağlama uygun olarak açıklar.

Değerler:

D3. Çalışkanlık

D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak

D3.4.3. Kendine uygun görevleri almaya istekli olur.

D3.4.4. Kişisel ve grup içi etkinliklerde sorumluluklarını yerine getirir.

ÖĞRENME ÇIKTILARI:

Fen Alanı:

FAB. 7. Merak ettiği konular/olay/durum hakkında deneyler yapabilme

FAB. 7.a. Basit düzeyde deney tasarlamak için malzemeler seçer.

FAB. 7.b. Birkaç malzeme kullanarak deney yapar.

İÇERİK ÇERÇEVESİ:

Kavramlar: Önce-sonra, haftanın günleri, ince-kalın

Sözcükler: Sirke Anası

Materyaller: Klorsuz su, doğal meyve, bal, nohut

Eğitim/Öğrenme Ortamları: Sınıf

ÖĞRENME-ÖĞRETME UYGULAMALARI

ETKİNLİKLER

Çocuklarla çember oluşturulur. Sınıfa, içerisinde cam kavanoz, nohut, bal, su ve elmaların da olduğu çeşitli varlıklar getirilir. Bu varlıkların ne olduğu ve hangi amaçla kullanılabileceği sorulur. Ardından sınıfta sirke anası yapılacağı bilgisi verilerek bunun için hangi varlıklara ihtiyaç duyulabileceği sorulur. Çocuklar tahminlerini paylaştıktan sonra sirke anası yapım videosu izlenir (**KB2.6.SB1. İstenen bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirlemek.**). Videonun sonunda "Yeni bir faydalı bakteri oluşturacağız. Bu faydalı bakteriye 'Sirke Anası' denir. Sirke anası ne ile beslenecek? Büyümesi için nasıl bir ortama ihtiyacı var?" gibi sorular yönlendirilir. Sirke yapmak için gerekli olan mayaya, faydalı bakteriye sirke anası denildiği söylenir. Kavanozun içine doğal olan ancak çürük olmayan meyve parçalarını çocukların koyması istenir.

ETKİNLİKLER	<p>"Sirke anasının evi bu kavanoz, şimdi karnını doyurması için su ve bir kaşık bal dökelim" denilerek gönüllü olan çocuklar bu işlemi yapar (D3.4.3. Kendine uygun görevleri almaya istekli olur, D3.4.4. Kişisel ve grup içi etkinliklerde sorumluluklarını yerine getirir.). Çocuklara "Bundan sonra ne olabilir? Bu sirke anası neye benzeyecek sizce? Siz bir sirke anası yapacak olsaydınız hangi meyveden yapardınız? Her meyvenin sirkesi olur mu? (FAB7.a. Basit düzeyde deney tasarlamak için malzemeler seçer, FAB7.b. Birkaç malzeme kullanarak deney yapar, KB2.6.SB1. İstenen bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirlemek.). Nohut yerine başka hangi malzemeler konulabilir? Nohut olmasa sirke anası oluşabilir mi?" gibi sorular sorulur ve çocuklardan cevapları dinlenir (SDB2.1.SB2.G4. Duygu ve düşüncelerini bağlama uygun olarak açıklar.). Cam kavanozun içine nohut da dahil tüm malzemeler konulduktan sonra kavanozun ağzı ince bir tülbent ile kapatılır. Önceki hali buysa sonradan nasıl görüneceği ile ilgili sohbet edilir. Tam 3 hafta sonra; 3 pazartesi, 3 salı, 3 çarşamba ve benzeri söylenerek haftanın günleri, çocuklarla tekrar edilir. Kavanoz, ışık geçirmeyen karanlık ve serin bir ortamda bekletilir. İkişer gün ara ile malzemeler karıştırılır. Bu 3 haftalık sürecin sonunda, kavanozun üstünde jel kıvamında ve opak bir tabaka oluşur bu tabaka sirkenin mayası olan sirke anasıdır. İlk başta ince olan bu tabaka zamanla kalınlaşacaktır. Çocuklarla düzenli olarak gözlenir, her çocuk sirke anasını her gün hatırlatmakla görevlendirilir (E2.2. Sorumluluk.).</p>
DEĞERLENDİRME	<ul style="list-style-type: none"> • Daha önce sirke anasını görmüş müydünüz? • Size ilginç geldi mi? Neden? • Birlikte sirke anası yaparken senin görevin neydi? • Çalışma bittikten sonra sirke anası ile ne yapabiliriz?

FARKLIlaştırma:

Zenginleştirme: Bakterilerin ne olduğu ve türleri tablo oluşturularak keşfedilebilir. Faydalı ve zararlı bakteriler dergi, kitap ya da sanal ortamdaki kaynaklardan incelenebilir. Fen bilgisi öğretmeninden destek istenerek çocukların mikroskop ile bakterileri incelemelerine fırsat verilebilir. Sirkenin kullanım amaçları ve yararları hakkında beyin fırtınası yapılabilir. Başka hangi meyvelerin sirkесinin yapılabileceği fikirleri tartışılır. Veli desteği ile temizlik amaçlı elma, nar, çilek, üzüm sirkeleri yapılabilir. Sirkeler şişelenerek okul bahçesi, okul lavaboları ve sınıflara dağıtılarak dezenfektan olarak kullanılabilir.

Destekleme: Çocuklara hazır sirke gösterilerek ve koklatılarak, sirke anasından sirkenin oluştuğunun somutlaştırılması sağlanır. Çocukların bireysel özellikleri dikkate alınarak sirke yapım sürecinde onlara özelliklerine uygun görevler verilebilir. Hem sirkenin yapım aşamaları hem de ananın oluşum sürecine ilişkin görsellerle olay kartları hazırlanarak süreç daha somut hale getirilebilir. Etkinlikte sorulan sorular, sözcük sayısı, sözcük zorluğu veya yabancılığı temelinde basitleştirerek sorulabilir.

AİLE / TOPLUM KATILIMI:

Aile Katılımı: Sirke anası oluştuktan sonra istekli olan velinin evine, sirke anası gönderilir. Sınıfta yapılan çalışma, fotoğraflanarak minik kartlar hazırlanıp evlere gönderilir.

Toplum Katılımı: Yapılan sirke anası ile sirke yapılır. Daha sonra okuldaki farklı yaştan çocuklarla iş birliği yapılarak turşu yapılır.