

ETKİNLİK ADI: Tohumun Bilmecesi

ALAN ADI: Fen

YAŞ GRUBU: 60-72 Ay

ALAN BECERİLERİ:

Fen Alanı:

FBAB4. Bilimsel veriye dayalı tahmin etme

KAVRAMSAL BECERİLER:

KB2.11. Gözleme dayalı tahmin Etme Becerisi

KB2.11.SB1. Mevcut olaya/konuya/duruma ilişkin ön gözlem ve/veya deneyimi ilişkilendirmek

KB2.11.SB2. Mevcut olaya/konuya/duruma ilişkin çıkarım yapmak

EĞİLİMLER:

E2. Sosyal Eğilimler

E2.2. Sorumluluk

PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER:

Değerler:

D12. Sabır

D12.2. İstikrarlı olmak

D12.2.1. Görev ve sorumluluklarını yerine getirirken kararlı davranır.

Okuryazarlık Becerileri:

OB7. Veri Okuryazarlığı

OB7.4.Verileri düzenleme ve işleme

OB7.4.SB1. Veriyi tablo olarak biçimlendirmek

ÖĞRENME ÇIKTILARI:

Fen Alanı:

FAB.4. Fene yönelik olay ve/veya olgulara yönelik bilimsel veriye dayalı tahminlerde bulunabilme

FAB.4.ç. Canlıların gelişimlerine yönelik tahminlerini sorgulamak için tekrarlı ölçümler yapar.

İÇERİK ÇERÇEVESİ:

Kavramlar: Önce-şimdi-sonra

Sözcükler: Tohum

Materyaller: Tohum, şeffaf kutu, toprak, kraft kâğıdı

Eğitim/Öğrenme Ortamları: Sınıf, açık hava

ÖĞRENME-ÖĞRETME UYGULAMALARI

ETKİNLİKLER

Çocuklarla sohbet saati için bahçede oturulur. Çocukların avuçlarına tohumlar verilir. Bu tohumların ne tohumları olabileceği sorulur. Tahminler alınır fakat ne tohumu olduğu söylenmez. Tohumlar büyüdüğü zaman, cevabını öğrenecekleri söylenir (**D12.2.1. Görev ve sorumluluklarını yerine getirirken kararlı davranır.**).Ardından çocuklara ellerindeki tohumun büyüme sürecinin bugün başlayacağı ve tohumlarına ne söylemek istedikleri sorulur. Cevaplar dinlendikten sonra çocuklara tohumların büyümeleri için gereken evin şeffaf kutu olduğu, uyurken de toprağın onları ısıtacağı söylenir. Kavanozların üzerine keçeli kalemlerle tohumları için ev resmi çizmeleri istenir. Devamında çocuklar toprağın içine tohumlarını koyar ve can sularını verirler. Ardından sınıfa geçilerek çocukların gözlemleyebileceği bir yer seçilir ve şeffaf kutular bırakılır. Çocuklara kendi tohumlarından sorumlu oldukları ve çocuklardan tohumların büyümeleri için gereken ihtiyaçlarının unutulmaması istenir.

ETKİNLİKLER	<p>(E2.2. Sorumluluk.). Ardından çocuklara ‘tohum gözlem defterleri’ dağıtılır. Tohumlarının büyüme sürecini nasıl izleyecekleri ve nasıl resmedecekleri, defteri nasıl kullanacakları açıklanır. Kraft kâğıdından hazırlanan defterler; tohumunun ne tohumu olduğunu tahmin ederek resmetme, ilk ve son halini resmetme, ölçüm yapma, günlük izleme gibi sayfalardan oluşur (FAB.4.ç. Canlıların gelişimlerine yönelik tahminlerini sorgulamak için tekrarlı ölçümler yapar.). Tohumların belirli aralıklarla ölçüm yapılarak deftere işlenmesi ve sürecin takip edilmesi önemlidir (OB7.4.SB1. Veriyi tablo olarak biçimlendirmek.). Süreç sonrasında tamamlanan defterler hep beraber incelenir ve çocukların tahminleri değerlendirilir (KB2.11.SB1. Mevcut olaya/konuya/duruma ilişkin ön gözlem ve/veya deneyimi ilişkilendirmek, KB2.11.SB2. Mevcut olaya/konuya/duruma ilişkin çıkarım yapmak.).</p>
DEĞERLENDİRME	<ul style="list-style-type: none"> • Bir tohum büyürken ne hissediyor olabilir? • Tohum ekme etkinliği hakkında ne düşünüyorsunuz? • Tohumunuz büyürken ölçüm yapmak için neler kullanabiliriz? • Tohumunuzu büyütürken ne gibi sorumluluklarınız var? Sabırlı bir şekilde görevlerinizi nasıl yerine getirmeyi planlıyorsunuz? • Bu etkinlik size doğa ve bitkiler hakkında ne öğretti? • Bu etkinlikten sonra doğa ve bitkilerle ilgili başka ne öğrenmek istersiniz?

FARKLILAŞTIRMA:

Zenginleştirme: Tarımda teknolojinin oldukça önemli yeri olduğu ve tohum yetiştirmede kullanılan yapay zekâ ve robotik teknolojiler araştırılabilir. Çocuklarla atık malzemelerden tohum yetiştirmede ve bakımında görev alacak akıllı robotlar tasarlama fikri geliştirilebilir. Tasarım için günlük, haftalık ve aylık olarak düzenli ölçüm yapma sınırlılığı konulabilir. Çocuklar tasarladıkları robotların özelliklerini anlatan bir sunum hazırlayabilir.

Destekleme: Şeffaf kutuların üzerine keçeli kalemlerle tohum ve ev resmi çizerken zorlanan çocuklar için şeffaf kutunun üzerine, boyutuna uygun kâğıt yapıştırıp üzerine resim çizmesi istenebilir. Resim çizemeyen çocuklardan önceden hazırlanmış kartları ilgili sayfaya yapıştırmaları istenebilir. Tohumun büyüme süreci aşama aşama görselleştirilerek çocuklara aktarılabilir. Değerlendirmeye ilişkin soruları sorarken çocukların bireysel özelliklerine ve gereksinimlerine göre konuşarak göstererek veya işaret ederek cevap vermeleri sağlanabilir. Çeşitli türlerde geri bildirim verilerek çocukların etkinliğe katılımları desteklenebilir.

AİLE / TOPLUM KATILIMI:

Aile Katılımı: Aileleriyle tohum toprakları hazırlamaları ve bunları toprağa ekmeleri istenir.

Toplum Katılımı: Sınıfa bir ziraat mühendisi davet edilerek tohum ve bitkiler hakkında bilgi vermesi istenir.