

3.Sınıf Fen Bilimleri Kazanım Listesi ve Açıklamaları

F.3.1. Gezegenimizi Tanıyalım / Dünya ve Evren

Bu ünite de öğrencilerin; üzerinde yaşadığı Dünya'nın şeklinin küreye benzediğinin farkına varmaları ve Dünya'nın şekli ile ilgili öne sürülen fikirler hakkında bilgi sahibi olmaları; Dünya'nın kara, hava ve su katmanlarından meydana geldiğini açıklamaları; bir model geliştirerek Dünya'nın şeklini ve katmanlarını zihinlerinde karşılaştırarak canlandırmaları amaçlanmaktadır.

F.3.1.1. Dünya'nın Şekli

Önerilen Süre: 3 ders saati

Konu / Kavramlar: Küre

1) F.3.1.1.1. Dünya'nın şeklinin küreye benzediğinin farkına varır.

Dünya'nın şekli ile ilgili geçmişteki görüşler belirtilir.

2) F.3.1.1.2. Dünya'nın şekliyle ilgili model hazırlar.

Dünya'nın katmanlardan oluştuğuna değinilir.

F.3.1.2. Dünya'nın Yapısı

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Kara, Hava, Su Katmanları

3) F.3.1.2.1. Dünya'nın yüzeyinde karaların ve suların yer aldığını kavrar.

4) F.3.1.2.2. Dünya'da etrafımızı saran bir hava katmanının bulunduğunu açıklar.

5) F.3.1.2.3. Dünya yüzeyindeki kara ve suların kapladığı alanları model üzerinde karşılaştırır.

F.3.2. Beş Duyumuz / Canlılar ve Yaşam

Bu ünite de öğrencilerin; duyu organlarını tanımaları ve birbirleri ile olan temel ilişkileri kavramaları, duyu organlarının sağlığını korumak için yapılması gerekenlere yönelik bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.3.2.1. Duyu Organları ve Görevleri

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Göz, kulak, dil, burun, deri

6) F.3.2.1.1. Duyu organlarının önemini fark eder.

Duyu organlarının yapısal ayrıntısına girilmez.

7) F.3.2.1.2. Duyu organlarının temel görevlerini açıklar.

Duyu organları arasındaki ilişki açıklanır.

8) F.3.2.1.3. Duyu organlarının sağlığını korumak için yapılması gerekenleri açıklar.

Duyu organlarına ait hastalıklara girilmez.

F.3.3. Kuvveti Tanıyalım / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; çevrelerindeki hareketli varlıkları gözlemleyerek bunların hareket özelliklerini hızlanma, yavaşlama, dönme, sallanma ve yön değiştirme şeklinde tanımlamaları; itme ve çekmenin birer kuvvet olduğuna yönelik bilgi, beceri ve hareketli cisimleri durdurmaya çalışmanın tehlikeli olabileceği hakkında farkındalık kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.3.3.1. Varlıkların Hareket Özellikleri

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Hızlanma, yavaşlama, dönme, sallanma ve yön değiştirme

9) F.3.3.1.1. Hareket eden varlıkları gözlemler ve hareket özelliklerini ifade eder.

Varlıkların hareket özellikleri; hızlı, yavaş, dönen, sallanan ve yön değiştiren şeklinde nitelendirilir.

F.3.3.2. Cisimleri Hareket Ettirme ve Durdurma

Önerilen Süre: 9 ders saati

Konu / Kavramlar: Kuvvet, itme kuvveti, çekme kuvveti, hareketli cisimlerin sebep olabileceği tehlikeli durumlar

10) F.3.3.2.1. İtme ve çekmenin birer kuvvet olduğunu deneyerek keşfeder.

11) F.3.3.2.2. İtme ve çekme kuvvetlerinin hareket eden ve duran cisimler üzerindeki etkilerini gözlemleyerek kuvveti tanımlar.

12) F.3.3.2.3. Günlük yaşamda hareketli cisimlerin sebep olabileceği tehlikeleri tartışır.

Okul koridorunda koşan bir öğrencinin durmakta olan bir öğrenciye çarpması durumunda oluşabilecek durumlar, sürücülerin aracın kontrolünü kaybetmesi sonucunda can ve mal kayıplarının oluşması, çığ, sel vb. örnekler verilir.

F.3.4. Maddeyi Tanıyalım / Madde ve Doğası

Bu ünite de öğrencilerin; duyu organları yoluyla maddeleri, sertlik/yumuşaklık, esneklik, kırılabilirlik, renk, koku, tat ve pürüzlü/pürüzsüz olmalarına göre nitelendirmeleri; çeşitli maddelere dokunmanın, onları tatma ve koklamanın canlı vücuduna verebileceği zararları kavramaları ve maddeyi katı, sıvı ve gaz hâli olmak üzere üç grupta sınıflandırmaları amaçlanmaktadır.

F.3.4.1. Maddeyi Niteleyen Özellikler

Önerilen Süre: 11 ders saati

Konu / Kavramlar: Sertlik/yumuşaklık, esneklik, kırılabilirlik, renk, koku, tat, pürüzlü ve pürüzsüz olma

13) F.3.4.1.1. Beş duyu organını kullanarak maddeyi niteleyen temel özellikleri açıklar.

a. Maddeyi niteleyen; sertlik/yumuşaklık, esneklik, kırılabilirlik, renk, koku, tat ve pürüzlü/pürüzsüz olma durumlarına değinilir.

b. Bir yüzeyin pürüzleştirilmesi veya pürüzsüzleştirilmesini keşfetmeleri sağlanır.

c. Ders ortamına beş duyu organına hitap edecek çeşitli örnekler getirilerek deneme yoluyla fark etmeleri sağlanır.

14) F.3.4.1.2. Bazı maddelere dokunma, bakma, onları tatma ve koklamanın canlı vücuduna zarar verebileceğini tartışır.

a. Alınabilecek güvenlik önlemleri öğrencilerle birlikte tespit edilir.

b. Gerekli güvenlik tedbirleri alınır.

15) F.3.4.1.3. Bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışırken gerekli güvenlik tedbirlerini almada sorumluluk üstlenir.

F.3.4.2. Maddenin Hâlleri

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Katı, sıvı, gaz

16) F.3.4.2.1. Çevresindeki maddeleri, hâllerine göre sınıflandırır.

Maddenin hâllerine günlük yaşamdan örnekler verilir fakat yapılarına (akışkanlık, tanecikler arası uzaklık vb.) değinilmez.

F.3.5. Çevremizdeki Işık ve Sesler / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; gözlemleri sonucunda ışığın görmedeki, sesin işitmedeki rolünü fark etmeleri, çevrelerinde doğal/yapay olmak üzere çeşitli ışık ve ses kaynakları olduğunu keşfetmeleri ve bunları sınıflandırma becerisi göstermeleri amaçlanmaktadır.

F.3.5.1. Işığın Görmedeki Rolü

Önerilen Süre: 3 ders saati

Konu / Kavramlar: Işık ve görme

17) F.3.5.1.1. Gözlemleri sonucunda görme olayının gerçekleşebilmesi için ışığın gerekli olduğu sonucunu çıkarır.

F.3.5.2. Işık Kaynakları

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Doğal ışık kaynakları, yapay ışık kaynakları

18) F.3.5.2.1. Çevresindeki ışık kaynaklarını doğal ve yapay ışık kaynakları şeklinde sınıflandırır.

F.3.5.3. Çevremizdeki Sesler

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Ses kaynağı, doğal sesler, yapay sesler

19) F.3.5.3.1. Her sesin bir kaynağı olduğu ve sesin her yöne yayıldığı sonucunu çıkarır.

20) F.3.5.3.2. İşitme duyusunu kullanarak ses kaynağının yaklaşıp uzaklaşması ve ses kaynağının yeri hakkında çıkarımlarda bulunur.

21) F.3.5.3.3. Çevresindeki ses kaynaklarını doğal ve yapay ses kaynakları şeklinde sınıflandırır.

F.3.5.4. Sesin İşitmedeki Rolü

Önerilen Süre : 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Ses şiddeti ile işitme arasındaki ilişki, işitme kaybı

22) F.3.5.4.1. Ses şiddetinin işitme için önemli olduğunu gözlemler ve her sesin insan kulağı tarafından işitilemeyeceğini fark eder.

Ses şiddetinin, sesi duyabilmemizi sağlayan özellik olduğu vurgulanır.

23) F.3.5.4.2. Ses şiddeti ile uzaklık arasındaki ilişkiyi açıklar.

Ses şiddeti ile uzaklık arasındaki matematiksel ilişki verilmez.

24) F.3.5.4.3. Şiddetli seslerin işitme kaybına sebep olabileceğini ifade eder.

F.3.6. Canlılar Dünyasına Yolculuk / Canlılar ve Yaşam

Bu ünite de öğrencilerin canlı ve cansız varlıkları birbirinden ayırt etmeleri, yaşadıkları çevreyi tanımaları, temiz tutmaları, korumaları ve sevmeleri; doğal ve yapay çevreyi gözlemleyerek örneklerle açıklamaları, kaynak kullanımında tutumluluk, tasarruf bilinci kazanmaları ve bireysel sorumluluk almaları, ayrıca sağlıklı yaşam bilinci kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.3.6.1. Çevremizdeki Varlıkları Tanıyalım

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Canlı ve cansız varlıklar, canlı (bitki ve hayvan), cansız (hava, su, toprak)

25) F.3.6.1.1. Çevresindeki örnekleri kullanarak varlıkları canlı ve cansız olarak sınıflandırır.

- a. Canlıların sistematik sınıflandırılmasına girilmez.
- b. Canlı türlerinden sadece bitki ve hayvanlardan söz edilir.
- c. Canlı ve cansız kavramlarında literatürdeki kavram yanlışlarına dikkat edilir.

26) F.3.6.1.2. Bir bitkinin yaşam döngüsüne ait gözlem sonuçlarını sunar.

Bir bitkinin belirli bir süre boyunca gelişiminin izlenmesi ve gözlem sonuçlarının kaydedilmesi beklenir.

F.3.6.2. Ben ve Çevrem

Önerilen Süre: 12 ders saati

Konu / Kavramlar: Okul ve yaşadığı çevre, çevre temizliği, doğa, orman, park, bahçe, binalar, millî parklar, doğal anıtlar vb.

27) F.3.6.2.1. Yaşadığı çevreyi tanıır.

28) F.3.6.2.2. Yaşadığı çevrenin temizliğinde aktif görev alır.

29) F.3.6.2.3. Doğal ve yapay çevre arasındaki farkları açıklar.

30) F.3.6.2.4. Yapay bir çevre tasarlar.

31) F.3.6.2.5. Doğal çevrenin canlılar için öneminin farkına varır.

Millî parklar ve doğal anıtlara değinilir.

32) F.3.6.2.6. Doğal çevreyi korumak için araştırma yaparak çözümler önerir.

F.3.7. Elektrikli Araçlar / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; çevrelerindeki elektrikli araçları gözlemleyerek bu araçların kullanım amaçlarını ve kullandığı elektrik kaynaklarını ayırt etmeleri; araçları kullanırken nelere dikkat etmeleri gerektiğini bilmeleri; pilleri tanıyarak pillerin çeşitli cihazların çalıştırılmasında nasıl kullanıldığını keşfetmeleri ve pil atıklarının çevreye olan olumsuz etkilerini fark etmeleri amaçlanmaktadır.

F.3.7.1. Elektrikli Araç-Gereçler

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Isınma amaçlı araç-gereçler, aydınlatma amaçlı araç-gereçler, ev araç-gereçleri

33) F.3.7.1.1. Elektrikli araç-gereçlere yakın çevresinden örnekler vererek elektriğin günlük yaşamdaki önemini açıklar.

F.3.7.2. Elektrik Kaynakları

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Şehir elektriği, akü, pil, batarya

34) F.3.7.2.1. Elektrikli araç-gereçleri, kullandığı elektrik kaynaklarına göre sınıflandırır.

a. Elektrik kaynakları olarak şehir elektriği, akü, pil, batarya vb. üzerinde durulur.

b. Pillerde kutup kavramına girilmez.

35) F.3.7.2.2. Pil atıklarının çevreye vereceği zararları ve bu konuda yapılması gerekenleri tartışır.

Pilin kimyasal yapısına ve sebep olacağı kimyasal kirliliğe değinilmez.

F.3.7.3. Elektriğin Güvenli Kullanımı

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Elektrik çarpması

36) F.3.7.3.1. Elektriğin güvenli kullanılmasına özen gösterir.

Elektrikli araçların, açık kabloların, prizlere metal cisimler sokulmasının ve iletim hatlarının suyla temas etmesinin sebep olabileceği elektrik çarpması, arıza, yangın vb. tehlikeler üzerinde durulur.