



Valdres
vidaregåande skule

"TEMİZ ÇEVRE – YARATICI TEMİZ OKUL ORTAMI"

OKUL EĞİTİMİNDE ÇEVRE UYGULAMALARI

2023-1-NO01-KA 220-000159229

Ders Özeti: Doğa bilimlerine ve sürdürülebilirliğe giriş

Sınıf Düzeyi: Lise (13. Sınıf)

Ders Başlığı: Norveç doğa bilimleri müfredatının hangi bölümleri Erasmus projemiz için önemlidir? Ve öğrencilere sürdürülebilirlik konusunda nasıl eğitim veriyoruz?

Amaç

Öğrencilere doğa bilimlerinde sürdürülebilirlik kavramlarını nasıl tanıtırız? Sürdürülebilir yaşam, sürdürülebilir yaşam tercihleri ve yerel şirketlerin ve çiftliklerin sürdürülebilirlik ilkeleriyle nasıl çalıştığı hakkındaki bilgilerin önemini vurgulayın.

Ana Konular

1. Sürdürülebilirliğin Tanımı

- Sürdürülebilirliği, gelecek nesilleri tehlikeye atmadan mevcut ihtiyaçları karşılamak olarak anlayın.

Çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarını inceleyin .

2. Valdres'ten gelen gıdalardaki radyoaktivite

Elektromanyetik ve iyonlaştırıcı radyasyonu inceliyor ve tanımlıyoruz.
ve radyasyon hakkındaki bilgileri ve çeşitli radyasyon türlerinin sağlık üzerindeki etkilerini değerlendirmek.

Valdres Laboratuvarı'nda radyoaktif izotop sezyum-137'nin seviyeleri test edildi.

3. Yerel şirketlerin ve çiftliklerin sürdürülebilirlik konusunda nasıl çalıştığını öğrenin.

o Farklı yerel şirketlerin sürdürülebilirliği günlük işlerine ve rutinlerine nasıl entegre ettiklerini anlayın.

Etkinlikler:

1. Dağlardaki yazlık otlaklara gezi

o "İklim değişikliklerinin evrimi nasıl etkilediğini, yaygınlığını açıklayın."

türler ve biyolojik çeşitlilik"

Yüzyıllar boyunca, dağlardaki yazlık otlaklar Norveç tarımının hayati bir parçasıydı. En parlak dönemde, ülke genelinde 100.000'den fazla dağ çiftliği bulunuyordu. Şimdi ise sadece 700 civarı kaldı.

Bu gezi sırasında öğrenciler, şehrin yukarı kesimlerindeki yaşam hakkında bilgi edindiler.

Dağlar ve biyolojik çeşitlilikle bağlantılı olarak dağ tarımının gelenek ve kültürünü korumanın önemi.

2. Valdres belediye yenileme çalışmalarına ziyaret

o "Bazı çevresel toksinlerin besin zincirlerinde nasıl biriktiğini açıklayın ve sağlığı ve çevreyi korumaya yönelik önlemleri değerlendirin."

o "Kendi deneylerinizin risk değerlendirmesini yapın ve yönetin"

"Sonuç olarak atıklar uygun bir şekilde bertaraf edilir."

Valdres'te atık geri dönüşümünün nasıl işlediğini öğrenin. Valdres'te neler geri dönüştürülüyor, hangi tür çöplerin Norveç'in ve hatta Avrupa'nın diğer bölgelerine taşınması gerekiyor?

o

3. Jotunheimen Milli Parkı gezisi

o "İklim değişikliklerinin evrimi, türlerin yaygınlığını ve biyolojik çeşitliliği nasıl etkilediğini açıklayın" ve bazı besin maddelerinin işlevlerini açıklayın ve çeşitli bir diyetin sağlık ve sürdürülebilirlik açısından neden önemli olduğunu tartışın.

o Evcil ren geyiklerinin yıllık seçimi, etiketlenmesi ve kesimini izleme fırsatı bulduk. o İklim değişikliğinin ren geyiklerinin yaşamını

nasıl etkilediğini öğrendik.

Ren geyikleri ve ren geyiklerinin zorlu bir ortamda yaşamaya nasıl adapte oldukları

4. Bir hidroelektrik santralini ziyaret

edin : o Sürdürülebilir enerji üretimi yöntemlerini tanımlamak ve tartışmak için

alternatif akım teknolojisi, doğru akım teknolojisi, enerji depolama ve

verimlilik terimlerini kullanın. o Bir hidroelektrik santrali nasıl

çalışır? o Hidroelektrik santrallerinin avantajları ve

dezavantajları nelerdir?

Değerlendirme

1. Derse Katılım

Tartışmalar ve etkinlikler sırasında katılımı değerlendirin .

2. Araştırma Projeleri

- o Öğrencilerin laboratuvar çalışmasının sonuçlarını analiz etme becerilerini değerlendirin. gıdalardaki radyasyon seviyeleri

3. Gezilere katılım ve dahil olma.

Öğrenciler tüm farklı gezilere katılmalı ve çeşitli etkinliklerde yer almalıdır.

Çözüm

Bu dersler, etkinlikler ve geziler, doğa bilimleri ve sürdürülebilirlik alanındaki temel kavramları tanıtmaktadır. Öğrenciler, sürdürülebilirliğin şirketlerde nasıl yer aldığını ve daha da sürdürülebilir hale gelmek için nasıl çalıştıklarını keşfederek sürdürülebilirlik hakkında bilgi edinirler. Öğrenciler, belediyenin ve hatta kendi okulumuzun operasyonlar için sürdürülebilirlik perspektifinden nasıl seçimler yaptığını öğrendiler.

Yerel topluluk ve sınıf içi öğrenmeyi bir araya getirerek, öğrenciler sürdürülebilirlik hakkındaki bilgilerin önemini görüyor ve kendi yaşamlarında sürdürülebilir eylemlerde bulunma sorumluluğunu hissediyorlar.