

Learning Design for: FEN BİLİMLERİ

Context

Topic: Yıkıcı Doğa Olayları

Total learning time: 8 hours

Designed learning time: 8 hours

Size of class: 30

Description: 4-8 Mayıs

11-15 Mayıs

(20 Mayıs'a aktarıldı.)

Mode of delivery: Blended

Aims

Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.

Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.

Outcomes

Clarify (Comprehension): Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.

Describe reasons for (Comprehension): Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.

Teaching-Learning activities

1.DERS 07.05.2020

Read Watch Listen 40 minutes

30 students

Tutor is available

F2F

Can ve mal kaybına neden olan, doğada meydana gelen olaylara doğal afet ya da yıkıcı doğa olayları adı verilir. Deprem, heyelan, sel, kasırga ve volkanik patlamalar doğal afetlerden bazılarıdır.

Doğal afetler:

- Can ve mal kaybına neden olur.
- Genelde çok kısa zamanda meydana gelir.
- Doğal olarak meydana gelir, insanlar tarafından engellenemez. Ancak meydana getireceği zarar azaltılabilir.

Heyelan

Toprak kayması olarak da bilinen, gevşek yamaçlardaki toprak ya da kayaç malzemelerin yerinden oynayarak hareket etmesi olayına heyelan adı verilir. Toprağın yapısı, yağışlar ve eğim gibi faktörler heyelana sebep olan etkenler arasında sayılabilir.

* Heyelanlardan korunmak için alınabilecek önlemler:

- Eğimli arazilerde ağaçlandırma çalışmaları yapılmalıdır.
- Dik yamaçların olduğu bölgelere istinat duvarı yapılmalıdır.
- Heyelan riski fazla olan bölgelere yerleşim yerleri kurulmamalıdır.

Sel

Bir bölgede toprağı belirli bir süre için tamamen veya kısmen su altında bırakan; ani, büyük ve düzensiz su akıntılarına sel adı verilir. Sel, genellikle şiddetli yağışlar sonucunda dere, çay ya da akarsu yataklarından taşan suyun karaya taşınması ile meydana gelir.

* Selden korunmak için alınabilecek önlemler:

- Sel tehlikesi olan bölgelere yerleşim yerleri kurulmamalıdır.
- Doğal bitki örtüsü korunmalı, çevredeki yeşil alanlar arttırılmalıdır.
- Selin olası etkilerinden korunmak amacıyla ev ve iş yerlerinin önünde kum torbaları bulundurulmalıdır.

(ETKİLEŞİM ALANI)

2.DERS 08.05.2020

Read Watch Listen 40 minutes

30 students

Tutor is available

F2F

Kasırğa

Saatteki hızı 120 km ve daha fazla olan kuvvetli rüzgarlara kasırğa denir. Kasırgalar çok büyük can ve mal kaybına neden olabilecek, yıkıcı doğa olayları arasında yer alırlar.

Kasırgalar, genellikle okyanuslar üzerinde oluşup karaya doğru hortuma dönüşerek ilerler.

Volkanik Patlamalar

Volkan, Dünya'nın katmanında yer alan magmanın (erimiş kayaların) yeryüzüne çıktığı, genelde bir ağzı bulunan dağlara verilen isimdir. Yer altından fışkıran magmaya lav adı verilir. Lavların büyük bir şiddet ile yer üstüne çıkması olayına da volkanik patlamalar denir.

* Volkanik patlamalardan korunmak için alınabilecek önlemler:

- Volkanik dağlara yakın bölgelere yerleşim yerleri kurulmamalıdır.
- Aktif yanardağların yanında bulunulmamalıdır.

(ETKİLEŞİM ALANI)

3.DERS 08.05.2020

Read Watch Listen 40 minutes

30 students

Tutor is available

F2F

Depremler

Deprem (zelzele), yer kabuğunda beklenmedik bir anda ortaya çıkan enerji sonucunda meydana gelen sismik dalgaların ve bu dalgaların yeryüzünü sarsması olayına denir. Depremler, yer kabuğunda fay adı verilen kırıklarda meydana gelir. Faylar, kayaçların kırılma özelliğine sahip olmasından dolayı yüksek basınç (gerilme, sıkışma veya bükülme) altında kırılmasıyla oluşur.

Deprem Öncesi Yapılması Gerekenler

Deprem Öncesi Yapılması Gerekenler

* İlk olarak bir acil durum kiti hazırlamanız ve bir de yakınlarınızla iletişime geçebilmeniz için bir plan kurmanız gerekir.

* Rafların duvarlara sıkı bir şekilde bağlı olduğundan emin olunuz.

* Büyük ya da ağır objeleri rafların en alt kısımlarına yerleştiriniz, böylece deprem esnasında bu objeler üzerinize düşmez.

* Olası gaz ya da su sızıntısı için esnek boruları tercih ediniz, çünkü bunlar kırılmaya daha dayanıklıdır.

* Su ısıtıcının, buzdolabın, ocağın ve gaz bağlantısı olan cihazların duvara ve yere bağlı ve sabit olduğundan emin olunuz.

(ETKİLEŞİM ALANI)

4.DERS 13.05.2020

Read Watch Listen 40 minutes

30 students

Tutor is available

F2F

Deprem Sırasında Yapılması Gerekenler

* Bina içindeyseniz deprem sırasında sakin olup, paniğe kapılmayın, derin nefes alarak, cesaretinizi toplayın ve koşmayın.

* Büyük bir depremde ayakta durmanız, koşmanız mümkün değildir.

* Çömelin ya da döşemeye yatın.

* Sağlam bir masa, sıra, mobilya veya kapı kasasının altına girin ve başınızı koruyun.

* Pozisyonunuzu sallantı duruncaya kadar değiştirmeyin. Bina içinde kalın.

* Tiyatro, okul, sinema, büro gibi kalabalık yerlerde iseniz, kesinlikle merdivenlere, asansörlere koşmayın.

* Bina dışında iseniz binalardan dökülecek yıkıntılar ve camlardan, elektrik ve direk tellerinden uzakta güvenli bir yerde depremin durmasını bekleyin.

* Normal trafikten olabildiğince uzaklaşın.

* Eğer mümkünse ağaçlar, direkler, enerji nakil hatlarından uzakta kalın.

Deprem Sonrasında Yapılması Gerekenler

* Büyük bir depremden sonra küçük depremler mutlaka devam edecektir. Bu depremlere karşı hazırlıklı olun.

* Özellikle ilk üç gün içerisinde, yetkililer izin vermedikçe, sağlam evlerinize dahi girmeyin.

* Bazı küçük sarsıntılar zayıflamış yapılarda yeni hasar yapacak kadar büyük olabilir.

* Aile bireylerinizi bir arada tutun ve açık bir yerde bekleyin.

* Evinizi veya binanızı terk ederken kıymetli eşyalarınızı, kalın giyecek, battaniye gibi eşyaları yanınıza alın, kalın ayakkabılarınızı giyin, biraz yiyecek ve içme suyu temin edin.

(ETKİLEŞİM ALANI)

5.DERS 13.05.2020

Collaborate

40 minutes

6 students

Tutor is not available

Online

5 grup oluşturulur. Gruplar heyelan, sel ve kasırga ile ilgili araştırma yapar.

(ARAŞTIRMA VE İŞBİRLİĞİ ALANI)

6.DERS 13.05.2020

Collaborate

40 minutes

6 students

Tutor is not available

Online

5 grup oluşturulur. Gruplar volkanik patlamalar ve depremler ile ilgili araştırma yapar.
(ARAŞTIRMA VE İŞBİRLİĞİ ALANI)

7.DERS 14.05.2020

Practice *40 minutes* *6 students* *Tutor is not available* *Online*

Powtoon ile animasyon
Canva ile broşür
Stop motion ile animasyon
Plickers ile soru hazırlama
Bubbl.us ile kavram haritası
Şarkı ya da şiir hazırlama
(İŞBİRLİĞİ,GELİŞTİRME VE ÜRETİM ALANI)

8.DERS 15.05.2020

Practice *40 minutes* *6 students* *Tutor is not available* *Online*

Powtoon ile animasyon
Canva ile broşür
Stop motion ile animasyon
Plickers ile soru hazırlama
Bubbl.us ile kavram haritası
Şarkı ya da şiir hazırlama
(İŞBİRLİĞİ,GELİŞTİRME VE ÜRETİM ALANI)

9.DERS 15.05.2020

Practice *40 minutes* *6 students* *Tutor is not available* *Online*

Powtoon ile animasyon
Canva ile broşür
Stop motion ile animasyon
Plickers ile soru hazırlama
Bubbl.us ile kavram haritası
Şarkı ya da şiir hazırlama
(İŞBİRLİĞİ,GELİŞTİRME VE ÜRETİM ALANI)

10.DERS 20.05.2020

Practice *40 minutes* *6 students* *Tutor is not available* *Online*

Powtoon ile animasyon
Canva ile broşür
Stop motion ile animasyon

Plickers ile soru hazırlama
Bubbl.us ile kavram haritası
Şarkı ya da şiir hazırlama
(İŞBİRLİĞİ,GELİŞTİRME VE ÜRETİM ALANI)

11.DERS 20.05.2020

Investigate 40 minutes 30 students *Tutor is available* F2F

Canva ,plickers,powtoon,stop motion,bubbl.us,şarkı ve şiir ürünleri değerlendirilerek geri dönüt verilir . Akran değerlendirilmesi sürece dahil edilir.
(SUNUM ALANI)

12.DERS 20.05.2020

Investigate 40 minutes 30 students *Tutor is available* F2F

Canva ,plickers,powtoon,stop motion,bubbl.us,şarkı ve şiir ürünleri değerlendirilerek geri dönüt verilir . Akran değerlendirilmesi sürece dahil edilir.
(SUNUM ALANI)

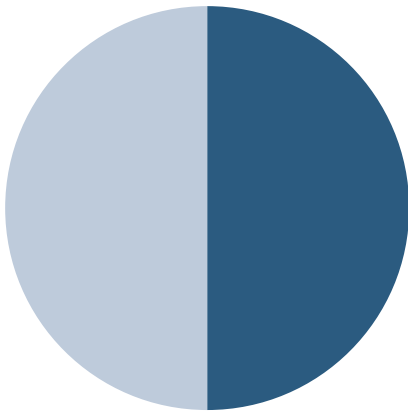
Representations of the learning experience



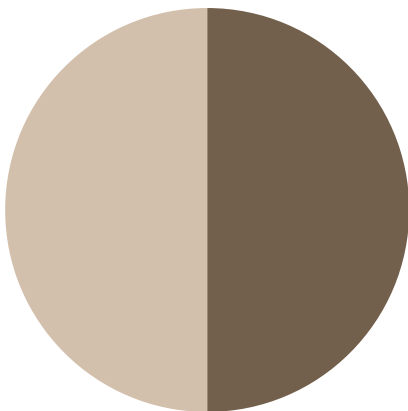
Learning through	Minutes	%
Acquisition (Read, Watch, Listen)	160	33
Investigation	80	17
Discussion	0	0
Practice	160	33
Collaboration	80	17
Production	0	0



	Minutes	%
Whole class	240	50
Group	240	50
Individual	0	0



	Minutes	%
Face to face	240	50
Online	240	50



	Minutes	%
Teacher present	240	50
Teacher not present	240	50