

Bolgesel biyocesitliliği dijital olarak haritalama



Temel Amac

Bu senaryo ogrencilerin yerel ekosistem bilgisini ve dis mekanlarda ogrenme yolu ile dijital haritalama becerilerini gelistirir. Ogrencileri uzmanlarla etkilesim,online arshivlerle turlerin tanimlanmasi ve yerel boglelerinin bilimsel anlayisina angaje eder.

Hikaye

Bir lise cogrefya ogretmeni ogrencilerinin haritalama becerilerini,arazi kullanimi ile ilgili bilgilerini ve ayni zamanda dijital teknolojilerin genc insanlara yerel alanlar hakkında nasil bilgi verebilecegi kesfetmek konusunda cok istekli. Fen bilgisi ogretmeni arkadasi ile ogrencilerinin yasanilan cevreyi anlama,turleri tanımlama konusundali bilimsel becerilerini gelistirmek istiyor. Daha once ogrencilerinin dis mekanlarda calisirken cok faydalar elde ettiklerini gordukleri icin,bu tar bir ogrenme ile onlara daha fazla firsatlar saglamak istiyorlar. Birlikte ogrencilerin mobile dijital ve GPS/GIS teknolojileri kullanarak araziye haritalayabilecekleri ve yerel alanlarinin yasanilan cevrelerinin dokumantasyonunu cakarabilecekleri bir proje yapiyorlar. Projenin ciktisi yerel toplum icin bilgisayara indirilebilir interaktif rehberli bir doga yuruyusu olacakmis.

Öğretmen ve arkadasi GPS/GIS teknolojilerini nasıl kullanacaklari ve koordinatların nasıl çalıştığı konusunda matematik bolumunden arkadaslari ile direk bilgi saglamak icin birlikte calisiyorlar. Daha sonra ogrencilerin

araclar kullanarak yerel sehir,okul alanlari gibi belirli yerleri bulabilecekleri ve dala sonrada online bir harita uzerinde yerini gusterebilecekleri bir hazine avi tasarliyorlar.

Ogrenciler mobil araclarive GPS/GIS i iyi bir sekilde anladiklarinda, ogrenci guruplarına yerel bolgelerinde farkli habitat ve arazi kullanimina sahip olan yerler tahsis ediyorlar. Ogrenciler konumlarını merkezi bir online haritaya ekliyorlar. Metodlar uzerinde biraz dogrudan ogretim yaptıktan sonra ogrenciler kullanılan alan konusunda dokumantasyon surecine basliyor ve orada hangi turlerin ve yasam ortaninin oldugu konusunda arastirmaya girisiyorlar. Bolgede bulduklari butun yabani yasami fotograflıyorlar. Sinifa donduklerinde,geneneksel ve online siniflandirma cetvel ve sitelerinin bir kombinasyonunu kullanarak turleri tanımlamaya calisiyorlar. Herhangi bir problemli tanımlama icin ogrenciler fotograflarini gonderip video gorusmeler yapabildikleri onceden ayarlanmış uzaktaki uzman ve bilimadamlarina ulasiyorlar. Ogrenciler tanımladıkları turler hakkında daha cok sey ogreniyor ve onlara topluluklari izleme ogretiliyor. Ogrencilere aynı zamanda gun isigi ve menlilik gibi bilgileri izleyebilmeleri icin sensor kullanma ogretiliyor.

Ogrenciler yasanilan cevre,cevresel faktorler ve arazi kullanini arasindaki baglantilari dusunuyorlar. Ogretmen meslektasi ile birlikte ogrencilerinin fenomeni aciklamak icin bilimsel fikirler ve ceografik / cevresel bilgiyi kullaniyor olduklarindan emin oluyorlar. Ogretmen aynı zamanda ogrencileri goruslerini o yerin gelecegi hakkında dusunmeleri konusunda tesvik ediyor.

Ogrenciler bir kac aylık bir sure icerisinde kucuk alanlarını izliyor, bilgi toplayip analiz ediyor ve ilerledikce kısa video belgesel ,resimli hikaye ve podcast ler yapıyorlar. Bu surec boyunca ogretmen ve meslektasi ogrencileri icerik secimleri ve hedef izleyici ile bilgilerini nasıl etkili bir sekilde paylasacaklari konusunda destekliyorlar. Daha sonra ogrencilerin calismalarını yerel toplum uyelerinin katilip, yerel biyocesitlilik ogrenebilecegi interaktif rehberli yuruyuse donusturmeleri konusunda birlikte calisiyorlar. Bunu yapmak icin modil dijital teknolojileri ve ya QR quick response kodlari yada digerlerinin fiziksel alanlarda iken belgeselleri duymalarına, resimleri gormelrine podcast leri duymalarına olanak saglamak icin mediascape yazilimi kullaniyorlar. Yuruyusler yerel seyahat sitelerinde ,toplum guruplari ve kutuphaneler tarafından desteklenir.

EĞİTİMLER

Öğrencileri ne motive eder? Avrupa da ve kuresel egitim sistemlerinde Teknoloji ve duygusal sagliga odaklanmanin genc insanlari motive etme ve onlari matematik gibi onemli bir derslere angaje olmaya yordimci olmada nasil etkili olabilecegine karsi artan bir anlayis vardir .

Tipik sinif aktiviteleri ile genç insanlarin artan hayal kırıklığı.

Genc insanlar daima baglantilidir ve dijital medyayi yogun olarak kullanirlar bu durum tutarli ve etkili mudahaleleri belirlemeyen ogretmenler ve egitim sistemleri icin bir gucluklerle maruz birakiyor.

ÖĞRETİM VE DEĞERLENDİRME YÖNELİK MUHTEMEL YAKLASIMLAR

Sorusturma tabanli ogrenme

Dogrudan ogretim

Oyun tabanli ogrenme

Proje tabanli ogrenme

Tanimlama becerilerinin bicimsel ve genel degerlendirilmesi

Dis mekanda ogrenme

ORTAM

Sinif

Okul disinda yerel park.ormanlik arazi gibi secilmis yerler veya okul alanlari olabilir.

Sinif

Online ogrenme ortamlari

Sanal harita

KİŞİLER VE ROLLER

Ogretmenler - dijital teknolojinin ve ceografik bilgi sistemlerinin nasil kullanilacagi konusunda konusunda dogrudan ogretim saglarlar. Genc insanlarin teknolojiyi kullanma becerilerini iskelesini olusturmak icin oyun tabanli ogrenme metodu kullanirlar. Ogretmenler ayni zamanda proje boyunca ogrencilere olanak saglar ve rehberlik eder. Cevrim ici veya disi arastirma becerilerine destek icin dogrudan ogretim (bilgi okuryazarligi) tanimlama becerileri ,zaman icerisinde projenin ivmesini saglarlar.

Ogrenciler - haritalama becerilerini gelistirirler, deneyimlerini digerleri ile paylasmak icin ayni zamanda dijital medya kullanarak yerel bolgelerindeki yasam alanlari ile ilgili anlayislarini derinlestirirler.

- Uzaktan uzmanlar.

AKTIVİTELER

- Konum belirlemek icin GPS GIS kullanma, interaktif online harita yapma
- Cevrim ici cevrim disi yerlerle etkilesim
- Belirli fikir ve bakisacilarinin iletisimi icin dijital medya uretimi (belgesel yapma)
- Turlerin tanimlanmasi ve nufus izlenmesi
- Cevresel bilgileri aktarma
- Proje boyunca elde edilen cikti ve kaynaklar ulke capinda paylasilabilir
- Diger fikirler orjinal fikir uzerinden yayilma be kollara ayirmak ivin planlanabilir . Ornegin tarihi have durumu kayitlarina gitme, veya yabani yasam parklarini ziyaret etme, ayni zamanda ogrencilerin kendi zamanlarinda yurutebilecekleri aktiviteler dusunulebilir.

KAYNAKLAR (teknolojileri iceren)

- GPS li mobil teknolojiler
- diz ustü bilgisayarları
- Dijital fotograf makineleri ve video kameralar
- Cevrim ici haritalama servislerine erisim
- Mediascape ler yaratma / uretme ve QR kodlari baglanti olusturmak icin cevrim ici yazilimlar

