…………………………………………………………. LİSESİ COĞRAFYA 11 DERS PLANI

 **BÖLÜM I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin adı** | Seçmeli Coğrafya | **TARİH** | **21-25/09/2020** |
| **Sınıf** | 11 | **SÜRE** | **40 dk** |
| **Öğrenme alanı** | A) Doğal Sistemler |
| **Konu** | EKOSİSTEMLERİN UNSURLARI |
| **BÖLÜM II** |   |
| **Hedef ve Davranışlar Kazanımlar** | 11.1.2. Ekosistemi oluşturan unsurları ayırt eder. |
| **Coğrafi Beceriler** | Coğrafi sorgulama |
| **Güvenlik Önlemleri (Varsa):** | --- |
| **Öğretme-Öğrenme-Yöntem ve Teknikleri** | Ekosistemin işleyişi ile ilgili kavramlar açıklanır.  |
| **Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç, Gereçler ve Kaynakça****\* Öğretmen****\* Öğrenci** | Ders kitabı ve yardımcı kitaplar, Etkileşimli tahta, EBA Ders materyalleri, bilgisayar, animasyon ve videolar, haritalar, yeryüzüne ait uydu görüntüleri, grafik, resim ve şekiller. |
| **Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri** |
| EKOSİSTEMLERİN UNSURLARI **Ekosistem**, biyosferde birbirleriyle sürekli etkileşim hâlinde olan canlı ve cansız unsurlardan oluşur. Canlılar, çevrelerindeki canlı ve cansız varlıklarla ilişkili şekilde yaşamlarını sürdürür. Farklı ekosistemleri içinde barındıran doğada hiçbir ekosistem diğerlerinden tamamen bağımsız değildir. Sınırları değişkenlik gösteren ekosistemler, küçük bir gölden okyanusa kadar değişen boyutlara sahiptir. Ener­jisini Güneş'ten alan tüm ekosistemler, canlı ve cansız unsurların düzenli çalışmasıyla işlevini sürdürebilir. Her ekosistemde enerji ve madde dolaşımı sayesinde üreme ve gelişme faaliyetlerinin yanı sıra ölüm olayı gerçek­leşir. Yeryüzündeki bütün ekosistemler, dinamik bir yapıya sahip olup belirli koşullarda değişebilmektedir. Eko­sistemde meydana gelen bir değişiklik, o ekosistem içerisindeki daha küçük olan diğer ekosistemleri de etki­lemektedir.Ekosistem, **canlı** (biyotik) ve **cansız** (abiyotik) unsurlardan oluşur. Toprak, kaya, su, güneş ışığı ve atmosfer ekosistemin cansız ögelerini; üreticiler (bitkiler ve fitoplanktonlar), tüketiciler (hayvanlar) ve ayrıştırıcılar da (bakteri ve mantarlar) canlı ögelerini oluşturur. Üreticiler, fotosentez yoluyla canlılar için gerekli olan organik bileşikleri üretir. Tüketiciler de bitkiler tarafından üretilen organik maddeleri tüketerek yaşamlarını devam ettirir. Tüketiciler; birincil, ikincil ve üçüncül tüketiciler olmak üzere üç gruptan oluşur. Ayrıştırıcılar, ölmüş bitki ve hayvan atıklarının parçalanmasını sağlayarak bunların inorganik maddeler şeklinde doğaya dönmesine katkı sunar. Ekosistemin cansız unsurları fiziksel (ışık, sıcaklık, rüzgâr ve yağış) ve kimyasal etmenlerden (su, karbon, oksijen, azot, fosfor, karbonhidrat, proteinler, vitamin ve yağ) oluşur. Ekosistemi oluşturan ve canlılarla sürekli etkileşim hâlinde olan bu unsurlar, canlılar üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Birbirleriyle sıkı ilişki içerisinde olan ekosistemin canlı ögeleri (üreticiler, tüketiciler ve ayrıştırıcılar) ile cansız çevre, yaşamlarını bir arada sürdürür. Cansız unsurlar, canlıların yaşamının devamı için gerekli olan enerji akışı ve besin zincirinin kesintisiz devam etmesinde oldukça önemli bir etkiye sahiptir. Ekosistemin cansız unsurları, canlıların yaşam alanlarının belirlenmesinde ve yeryüzüne dağılışında etkin rol oynar. Sıcaklık, rüzgâr, nem ve yağışın yeryüzüne dağılışının aynı olmaması, farklı ekosistemlerin ortaya çıkma­sında etkili olmuştur. Sıcaklık ortalamaları, sıcaklığın mevsimlik değişimi, sıcak ve soğuk dönemlerin süresi, maksimum ve minimum sıcaklık değerleri, yağış şekli, yağış miktarı ve rejimi canlıların dağılışında önemli faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Sıcaklık ve yağış miktarları aynı olan ancak yağışın mevsimlere da­ğılışı farklı olan iki bölgede farklı bitki ve hayvan türlerine rastlanmaktadır. Havada bulunan su buharının da canlıların dağılışında önemli bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür. Tohumların taşınmasına yardımcı olan rüzgâr, buharlaşmayı hızlandırarak canlı yaşamını etkilemektedir. Kısacası ekosistemin cansız unsurları olan iklim elemanları, canlıların yaşamı ve yeryüzüne dağılışında oldukça etkilidir. Bütün canlılar yaşamlarını devam ettirebilmek için suya ihtiyaç duyar. Özellikle yaşamlarını suyun içeri­sinde sürdüren canlılar için suyun sıcaklığı ve kimyasal özelliği son derece önemlidir. Su, yaşam alanı oluş­turduğu canlıların yanı sıra karada yaşayan canlıların dağılışında da hayati öneme sahiptir. Fotosentez olayının gerçekleşebilmesi için ışık ve karbondioksite ihtiyaç vardır. Fotosentez sayesinde üretilen besin maddeleri, besin zinciri ve enerji akışıyla diğer canlılara aktarılır ve ekosistemin devamlılığı sağlanmış olur. Canlıların ışığa duydukları ihtiyaç da birbirinden farklıdır. Ayrıca fotosentezle üretilen ok­sijen, canlılarda solunumun gerçekleşmesi adına büyük öneme sahiptir. Azot, oksijen, fosfor, karbon gibi cansız unsurlar madde döngüleri sonucunda canlılara aktarılır. Toprak, bitkilerin büyümesi için gerekli mineral maddelerin bulunduğu önemli bir unsurdur. Birçok can­lının içinde barındığı toprağın fiziksel ve kimyasal özellikleri ekosistemi etkilemektedir. Ekosistemler, su ve kara ekosistemleri şeklinde iki grupta sınıflandırılır. Su ekosistemleri, suyun fiziksel ve kimyasal özelliklerine (tuzlu, tatlı) göre; kara ekosistemleri ise klimatik faktörler ve bitki örtüsüne göre sınıflandırılmaktadır. |
|  **Ölçme-Değerlendirme****• Bireysel öğrenme etkinliklerine yönelik Ölçme Değerlendirme****• Grupla öğrenme etkinliklerine yönelik Ölçme Değerlendirme****• Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler ve ileri düzeyde öğrenme hızında olan öğrenciler için ek Ölçme-Değerlendirme etkinlikleri** | 1. Ekosistemin canlı ögeleri nelerdir?
2. Ekosistemdeki cansız fiziksel unsurlar nelerdir?
3. Ekosistemdeki canlı ve cansız ögelerin etkileşimine örnek veriniz.
4. Fotosentez olayı nasıl gerçekleşir?

**5.** Ekosistemler kaça ayrılır? |
| **Dersin Diğer Derslerle İlişkisi** |  |
| **BÖLÜM IV** |  |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Konu ……….. ders saatinde işlenmiş, gerekli değerlendirmeler yapılarak amacına ulaşmıştır. Aksayan yönler:………………………………………………………………………………… |

………………………….. ………………………. Coğrafya Öğretmeni Okul Müdürü