

10.SINIF KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU

ÜNİTE NO	ÜNİTE ADI	KAZANIM SAYISI	SÜRE / DERS SAATİ	ORAN (%)
1	HÜCRE BÖLÜNMELEİ	5	18	25
2	KALITIMIN GENEL İLKELERİ	2	30	41,7
3	EKOİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10	24	33,3
	TOPLAM	17	72	100

AY	Hafta	Saat	ALT ÖĞR. ALANI	KAZANIMLAR	ETKİNLİK	KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ	ATATURKÇÜLÜK	AÇIKLAMA			
1.ÜNİTE: HÜCRE BÖLÜNMELEİ											
Kazanım Sayısı: 5											
Ders saati: 18 saat											
EYLÜ	3	2	10.1.1. Mitoz ve Eşeysiz Üreme	10.1.1.1. Canlılarda hücre bölünmesinin gerekliliğini açıklar. a. Hücre bölünmesinin canlılarda üreme, büyüme ve gelişme ile ilişkilendirilerek açıklanması sağlanır. b. Bölünmenin hücrenel gereçleri üzerinde durulur.	Bu bölüm okulun çevre, fiziki koşullarına, öğrencilerinin performans durumuna, kullanılan yöntem, teknik ve kaynaklara göre okul, ders zümrelerince konu sırası değiştirilmemek koşuluyla yeniden düzenlenip okul müdürünün onayından sonra yürürlüğe girecektir.	Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders ...					
	4	2									
EKİM	1	2		10.1.1.2. Mitozu açıklar. a. İnterfaz temel düzeyde işlenir ancak interfazın alt evrelerine (G1, S, G2) girilmez. b. Mitozun evreleri temel düzeyde işlenir. Evreler açıklanırken mikroskop, görsel öğeler (fotoğraflar, resimler, çizimler, karikatürler vb.) ve grafik düzenleyiciler (kavram haritaları, zihin haritaları, şemalar vb.), e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından (animasyon, video, simülasyon, infografik, artırılmış ve sanal gerçeklik uygulamaları vb.) faydalanılır.							
	2	2		10.1.1.2. Mitozu açıklar. c. Hücre bölünmesinin kontrolü ve bunun canlılar için önemi üzerinde durulur. Hücre bölünmesini kontrol eden moleküllerin isimleri verilmez. ç. Hücre bölünmesinin kanserle ilişkisi kurulur. d. Öğrencilerin mitozu açıklayan bir elektronik sunu (animasyon, video vb.) hazırlamaları ve bu sunuyu paylaşmaları sağlanır.							
	3	2		10.1.1.3. Eşeysiz üremeyi örneklerle açıklar. a. Eşeysiz üreme çeşitlerinden sadece bölünerek üreme, tomurcuklanma, sporla üreme, rejenerasyon ve bitkilerde vejetatif üreme örnekleri verilir. Sporla üremede sadece örnek verilir, döl almaşına girilmez. b. Eşeysiz üreme tekniklerinin bahçecilik ve tarım sektörlerindeki uygulamaları (çelikle ve soğanla üreme şekilleri) örneklendirilir							
	4	2									
KASIM	1/5	2		10.1.2. Mayoz ve Eşeyli Üreme			10.1.2.1. Mayozu açıklar. a. Mayozun evreleri temel düzeyde işlenir. Evreler açıklanırken mikroskop, görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından faydalanılır. b. Öğrencilerin mayozu açıklayan bir elektronik sunu (animasyon, video vb.) hazırlamaları ve bu sunuyu paylaşmaları sağlanır.				
	2	2					10.1.2.2. Eşeyli üremeyi örneklerle açıklar. a. Dış dölleme ve iç dölleme konusu verilmez. b. Eşeyli üremenin temelinin mayoz ve dölleme olduğu açıklanır.				
	3	2									
							29 EKİM CUMHURİYET BAYRAMININ ÖNEMİ				
							10 Kasım Atatürk'ü Anma				

2.ÜNİTE: 10.2. KALITIMIN GENEL İLKELERİ

Kazanım Sayısı: 2

Ders saati: 30 saat

KASIM	4	2	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	Bu bölüm okulun çevre, fiziki koşullarına, öğrencilerinin performans durumuna, kullanılan yöntem, teknik ve kaynaklara göre okul, ders zümrelerince konu sırası değiştirilmemek	Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders ...		
		5		2				
ARALIK	1	2		b. Monohibrit, dihibrit ve kontrol çaprazlamaları, eş baskınlık, çok alellilik (Kan gruplarıyla ilişkilendirilir.) örnekler üzerinden işlenir. Eksik baskınlık ve pleiotropizme girilmez.				
	2	2		c. Eşeye bağlı kalıtım; hemofili ve kısmi renk körlüğü hastalıkları bağlamında ele alınır. Eşeye bağlı kalıtımın Y kromozomunda da görüldüğü belirtilir.				
	3	2		ç. Öğrencilerin kalıtımla ilgili iş birlikli kavram haritası oluşturmaları sağlanır.				
	4	2		d. Soyağacı örneklerle açıklanır.				
OCAK	1	2		e. Kalıtsal hastalıkların ortaya çıkma olasılığının akraba evlilikleri sonucunda arttığı vurgusu yapılır.				
	2	2						
	3	2						

ENERJİ TASARRUFU HAFTASI

YARIYIL TATİLİ

ŞUBAT	1	2	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.2. Genetik varyasyonların biyolojik çeşitliliği açıklamadaki rolünü sorgular.	koşuluyla yeniden düzenlenip okul müdürünün onayından sonra yürürlüğe girecektir.	Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders ...		
		2		2				
MART	4/1	2		b. Biyolojik çeşitliliğin canlıların genotiplerindeki farklılıklardan kaynaklandığı açıklanır.				
	2	2						
	3	2						

BİLİM VE TEKNOLOJİ HAFTASI

3.ÜNİTE: 10.3. EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI

Kazanım Sayısı: 10

Ders saati: 24 saat

MART	4	2	10.3.1. Ekosistem Ekolojisi	10.3.1.1. Ekosistemin canlı ve cansız bileşenleri arasındaki ilişkiyi açıklar.		Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders ...		
		5		2 <td>a. Popülasyon, komünite ve ekosistem arasındaki ilişki örneklerle açıklanır. b. Ekosistemde oluşabilecek herhangi bir değişikliğin sistemdeki olası sonuçları üzerinde durulur. c. Öğrencilerin kendi seçecekleri bir ekosistemi tanıtan kısa film hazırlamaları sağlanır.</td>				
NİSAN	1	2		10.3.1.2. Canlılardaki beslenme şekillerini örneklerle açıklar. Simbiyotik yaşama girilmez.				
	2	2		10.3.1.3. Ekosistemde madde ve enerji akışını analiz eder. a. Madde ve enerji akışında üretici, tüketici ve ayrıştırıcıların rolünün incelenmesi sağlanır. b. Ekosistemlerde madde ve enerji akışı; besin zinciri, besin ağı ve besin piramidi ile ilişkilendirilerek örneklendirilir.				
	3	2		c. Biyolojik birikimin insan sağlığı ve diğer canlılar üzerine olumsuz etkilerinin araştırılması ve tartışılması sağlanır. ç. Öğrencilerin canlılar arasındaki beslenme ilişkilerini gösteren bir besin ağı kurgulaması sağlanır.				

	4	2	10.3.2. Güncel Çevre Sorunları ve İnsan	<p>10.3.2.1. Güncel çevre sorunlarının sebeplerini ve olası sonuçlarını değerlendirir. a. Güncel çevre sorunları (hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, radyoaktif kirlilik, ses kirliliği, asit yağmurları, küresel iklim değişikliği, erozyon, doğal hayat alanlarının tahribi ve orman yangınları) hatırlatılarak bu sorunların canlılar üzerindeki olumsuz etkilerine değinilir. b. Çevre sorunları nedeniyle ortaya çıkan hastalıklara vurgu yapılır.</p>	Bu bölüm okulun çevre, fiziki koşullarına, öğrencilerinin performans durumuna, kullanılan yöntem, teknik ve kaynaklara göre okul, ders zümrelerince konu sırası değiştirilmemek koşuluyla yeniden düzenlenip okul müdürünün onayından sonra yürürlüğe girecektir.	Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders ...	23 NİSAN ULUSAL EĞEMENLİK VE ÇOCUK BAYRAMININ ÖNEMİ	
MAYIS	1	2		<p>10.3.2.2. Birey olarak çevre sorunlarının ortaya çıkmasındaki rolünü sorgular. a. Ekolojik ayak izi, su ayak izi ve karbon ayak izi ile ilgili uygulamalar yaptırılır. b. Ekolojik ayak izi, su ayak izi ve karbon ayak izini küçültmek için çözüm önerileri geliştirmesi sağlanır.</p>				
	2	2		<p>10.3.2.3. Ülkemizde ve dünyada çevre kirliliğinin önlenmesine yönelik çözüm önerilerinde bulunur. a. Yerel ve küresel bağlamda çevre kirliliğinin önlenmesi için yapılan çalışmalara örnekler verilir. b. Yerel ve küresel boyutta çevreye zarar veren insan faaliyetlerinin tartışılması sağlanır. c. Çevre kirliliğinin önlenmesinde biyolojinin diğer disiplinler ile nasıl ilişkilendirildiğine örnekler verir.</p>				
	3	2	<p>10.3.3.1. Doğal kaynakların sürdürülebilirliğinin önemini açıklar. a. Doğal kaynakların sürdürülebilirliği için Türkiye genelindeki başarılı uygulamalar örneklenilerek çevre farkındalığının önemi vurgulanır. b. Gelecek nesillere yaşanabilir sağlıklı bir dünya emanet edebilmek için doğal kaynakların israf edilmemesi gerekliliği vurgulanır.</p>					
	4	2	<p>10.3.3.2. Biyolojik çeşitliliğin yaşam için önemini sorgular. a. Türkiye'nin biyolojik çeşitlilik açısından zengin olmasını sağlayan faktörlerin tartışılması sağlanır. b. Endemik türlerin ülkemizin biyolojik çeşitliliği açısından değeri ve önemi üzerinde durularak sağlık ve ekonomiye katkılarına ilişkin örneklerle yer verilir. c. Biyolojik çeşitlilik ve endemik türlerin küresel ve millî bir miras olduğu vurgulanır.</p>					
	5	2	<p>10.3.3.2. Biyolojik çeşitliliğin yaşam için önemini sorgular. ç. Tabiatıta her canlının önemli işlevler gördüğü vurgulanarak biyolojik çeşitliliğe ve ekosistemin doğal işleyişine saygı göstermenin ve bunlara müdahaleden kaçınmanın önemi açıklanır. d. Soyu tükenen türlerin biyolojik çeşitlilik açısından yeri doldurulamayacak bir kayıp olduğu vurgulanır.</p>					
HAZİRAN	1	2	RAMAZAN BAYRAMI TATİLİ					
	2	2	<p>10.3.3.3. Biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik çözüm önerilerinde bulunur. a. Türkiye'de nesli tükenme tehlikesi altında bulunan canlı türleri ile endemik türlerin korunmasına yönelik yapılan çalışmalar örneklenir. b. Biyolojik çeşitliliğin korunması ve biyokaçakçılığın önlenmesine yönelik çözüm önerilerinin tartışılması sağlanır. c. Gen bankalarının gerekliliği belirtilir.</p>					
							19 MAYIS ATATÜRKÜ ANMA GENÇLİK VE SPOR BAYRAMININ ÖNEMİ	

Bu yıllık plan www.fizikolog.net sitesi tarafından düzenlenmiştir. Başka sitelerce link verilmeden kopyalanıp yayınlaması yasaktır.