



..... LİSESİ

2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 9.SINIF BİYOLOJİ DERSİ YILLIK PLANI



AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
EYLÜL	1. Hafta: 11-15 Eylül	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1. Yaşam Bilimi Biyoloji 9.1.1. Biyoloji ve Canlıların Ortak Özellikleri	9.1.1.1 Canlıların ortak özelliklerini irdeler.	a. Canlı kavramı üzerinden biyolojinin günümüzdeki anlamı ile nasıl kullanıldığı kısaca belirtilir. b. Canlıların; hücresel yapı, beslenme, solunum, boşaltım, hareket, uyarılara tepki, metabolizma, homeostazi, uyum, organizasyon, üreme, büyüme ve gelişme özellikleri vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	2. Hafta: 18-22 Eylül	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.1. Biyoloji ve Canlıların Ortak Özellikleri	9.1.1.1 Canlıların ortak özelliklerini irdeler.	a. Canlı kavramı üzerinden biyolojinin günümüzdeki anlamı ile nasıl kullanıldığı kısaca belirtilir. b. Canlıların; hücresel yapı, beslenme, solunum, boşaltım, hareket, uyarılara tepki, metabolizma, homeostazi, uyum, organizasyon, üreme, büyüme ve gelişme özellikleri vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	3. Hafta: 25-29 Eylül	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.1. Biyoloji ve Canlıların Ortak Özellikleri	9.1.1.1 Canlıların ortak özelliklerini irdeler.	a. Canlı kavramı üzerinden biyolojinin günümüzdeki anlamı ile nasıl kullanıldığı kısaca belirtilir. b. Canlıların; hücresel yapı, beslenme, solunum, boşaltım, hareket, uyarılara tepki, metabolizma, homeostazi, uyum, organizasyon, üreme, büyüme ve gelişme özellikleri vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	4. Hafta: 2-6 Ekim	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.1. Biyoloji ve Canlıların Ortak Özellikleri	9.1.1.1 Canlıların ortak özelliklerini irdeler.	a. Canlı kavramı üzerinden biyolojinin günümüzdeki anlamı ile nasıl kullanıldığı kısaca belirtilir. b. Canlıların; hücresel yapı, beslenme, solunum, boşaltım, hareket, uyarılara tepki, metabolizma, homeostazi, uyum, organizasyon, üreme, büyüme ve gelişme özellikleri vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME	
EKİM	5. Hafta: 9-13 Ekim	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler	9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikler açıklar.	a.Su, mineraller, asitler, bazlar ve tuzların canlılar için önemi belirtilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
	6. Hafta: 16-20 Ekim	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler	9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikler açıklar.	b. Kalsiyum, potasyum, demir, iyot, flor, magnezyum, sodyum, fosfor, klor, kükürt, çinko minerallerinin canlılar için önemi vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
	7. Hafta: 23-27 Ekim	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler	9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikler açıklar.	c. Karbonhidratların, lipitlerin, proteinlerin, nükleik asitlerin, enzimlerin yapısı, görevi ve canlılar için önemi belirtilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
	8. Hafta: 30 Ekim - 3 Kasım	SINAV HAFTASI									
KASIM	9. Hafta: 6-10 Kasım	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler	9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikler açıklar.	ç. DNA'nın tüm canlı türlerinde bulunduğu ve aynı nükleotitleri içerdiği vurgulanır. d. ATP'nin ve hormonların kimyasal formüllerine yer verilmeden canlılar için önemi sorgulanır	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Atatürk Haftası	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
1. Ara Tatil: 13-17 Kasım 2023											

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
KASIM	10. Hafta: 20-24 Kasım	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler	9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikler açıklar.	e. Vitaminlerin genel özellikleri verilir. A, D, E, K, B ve C vitaminlerinin görevleri ve canlılar için önemi belirtilir. B grubu vitaminlerinin çeşitlerine girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	24 Kasım Öğretmenler Günü	<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	11. Hafta: 27 Kasım - 1 Aralık	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler	9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikler açıklar.	f. Öğrencilerin besinlerdeki karbonhidrat, lipit ve proteinin varlığını tespit edebilecekleri deneyler yapmaları sağlanır. g. Enzim aktivitesine etki eden faktörlerle ilgili deneyler yapılması sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
ARALIK	12. Hafta: 4-8 Aralık	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler	9.1.2.2. Lipit, karbonhidrat, protein, vitamin, su ve minerallerin sağlıklı beslenme ile ilişkisini kurar.	a. İnsülin direnci, diyabet ve obeziteye sağlıklı beslenme bağlamında değinilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Dünya Engelliler Günü (3 Aralık)	<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	13. Hafta: 11-15 Aralık	2	YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler	9.1.2.2. Lipit, karbonhidrat, protein, vitamin, su ve minerallerin sağlıklı beslenme ile ilişkisini kurar.	b. Öğrencilerin kendi yaş grubu için bir haftalık sağlıklı beslenme programı hazırlamaları sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	14. Hafta: 18-22 Aralık	2	HÜCRE	9.2. Hücre 9.2.1. Hücre	9.2.1.1. Hücre teorisine ilişkin çalışmalarını açıklar.	a. Hücreye ilişkin bilgilere tarihsel süreç içerisinde katkı sağlayan bilim insanlarına (Robert Hooke, Antonie van Leeuwenhoek, Matthias Schleiden, Theodor Schwann ve Rudolf Virchow) örnekler verilir. Ancak bu isimlerin ezberlenmesi ve kronolojik sırasının bilinmesi beklenmez	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME	
	15. Hafta: 25-29 Aralık	SINAV HAFTASI									
OCAK	16. Hafta: 1-5 Ocak	2	HÜCRE	9.2. Hücre 9.2.1. Hücre	9.2.1.1. Hücre teorisine ilişkin çalışmalarını açıklar.	b. Mikroskop çeşitleri ve ileri görüntüleme teknolojilerinin kullanımının hücre teorisine katkıları araştırılır	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
	17. Hafta: 8-12 Ocak	2	HÜCRE	9.2. Hücre 9.2.1. Hücre	9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.	a. Prokaryot hücrelerin kısımları gösterilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
	18. Hafta: 15-19 Ocak	2	HÜCRE	9.2. Hücre 9.2.1. Hücre	9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.	b. Ökaryot hücrelerin yapısı ve bu yapıyı oluşturan kısımlar gösterilir. c. Organellerin hücrede aldıkları görevler bakımından incelenmesi sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
YARIYIL TATİLİ: 22 Ocak - 2 Şubat 2024											
	19. Hafta: 5-9 Şubat	2	HÜCRE	9.2. Hücre 9.2.1. Hücre	9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.	ç. Hücre örneklerinin mikroskop ile incelenmesi sağlanır	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
ŞUBAT	20. Hafta: 12-16 Şubat	2	HÜCRE	9.2. Hücre 9.2.1. Hücre	9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.	d. Hücre içi iş birliği ve organizasyona dikkat çekilerek herhangi bir organelde oluşan problemin hücreye olası etkilerinin tartışılması sağlanır. e. Farklı hücre örnekleri karşılaştırılırken öncelikle mikroskop, görsel öğeler (fotoğraflar, resimler, çizimler, karikatürler vb.), grafik düzenleyiciler (kavram haritaları, zihin haritaları, şemalar vb.), e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından (animasyon, video, simülasyon, infografik, artırılmış ve sanal gerçeklik uygulamaları vb.) yararlanır	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	21. Hafta: 19-23 Şubat	2	HÜCRE	9.2. Hücre 9.2.1. Hücre	9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.	a. Hücre zarından madde geçişine ilişkin deney öncesi bilimsel yöntem basamakları bir örnekle açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	22. Hafta: 26 Şubat - 1 Mart	2	HÜCRE	9.2. Hücre 9.2.1. Hücre	9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.	b. Biyoloji laboratuvarında kullanılan temel araç gereçler tanıtarak laboratuvar güvenliği vurgulanır	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	23. Hafta: 4-8 Mart	2	HÜCRE	9.2. Hücre 9.2.1. Hücre	9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.	c. Hücre zarından madde geçişini etkileyen faktörlerden (yüze alanı, konsantrasyon farkı, sıcaklık) biri hakkında kontrollü deney yaptırılır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
MART	24. Hafta: 11-15 Mart	2	HÜCRE	9.2. Hücre 9.2.1. Hücre	9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.	c. Hücre zarından madde geçişini etkileyen faktörlerden (yüzey alanı, konsantrasyon farkı, sıcaklık) biri hakkında kontrollü deney yaptırılır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	İstiklâl Marşı'nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy'u Anma Günü (12 Mart)	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	25. Hafta: 18-22 Mart	2	CANLILAR DÜNYASI	9.3. Canlılar Dünyası 9.3.1. Canlıların Çeşitliliği ve Sınıflandırılması	9.3.1.1. Canlıların çeşitliliğinin anlaşılmasında sınıflandırmanın önemini açıklar.	a. Canlıların sınıflandırılmasında bilim insanlarının kullandığı farklı ölçüt ve yaklaşımlar tartışılır. b. Canlı çeşitliliğindeki değişimler nesli tükenmiş canlılar örneği üzerinden tartışılır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	18 Mart Çanakakale Zaferi	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	26. Hafta: 25-29 Mart	SINAV HAFTASI							Türk Dünyası ve Toplulukları Haftası	
NİSAN	27. Hafta: 1-5 Nisan	2	CANLILAR DÜNYASI	9.3.1. Canlıların Çeşitliliği ve Sınıflandırılması	9.3.1.2. Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan kategorileri ve bu kategoriler arasındaki hiyerarşiyi örneklerle açıklar.	a. Canlıların sınıflandırılmasında sadece tür, cins, aile, takım, sınıf, şube ve âlem kategorilerinin genel özelliklerine değinilir. b. Carolus Linnaeus'un sınıflandırmaya ilgili çalışmalarına değinilir. c. Hiyerarşik kategoriler dikkate alınarak çevreden seçilecek canlı türleriyle ilgili ikili adlandırma örnekleri verilir. ç. Öğrencilerin canlılar dünyası ile ilgili çektiği/edindiği fotoğraflardan video veya bir ürün oluşturmaları sağlanır	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
2. Ara Tatil: 8-12 Nisan 2024										
AN	28. Hafta: 15-19 Nisan	2	CANLILAR DÜNYASI	9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri	9.3.2.1. Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan âlemleri ve bu âlemlerin genel özelliklerini açıklar.	a. Bakteriler, arkeler, protistler, bitkiler, mantarlar, hayvanlar âlemlerinin genel özellikleri açıklanarak örnekler verilir. Hayvanlar âleminin dışında diğer âlemlerin sınıflandırılmasına girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
NİS	29. Hafta: 22-26 Nisan	2	CANLILAR DÜNYASI	9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri	9.3.2.1. Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan âlemleri ve bu âlemlerin genel özelliklerini açıklar.	a. Bakteriler, arkeler, protistler, bitkiler, mantarlar, hayvanlar âlemlerinin genel özellikleri açıklanarak örnekler verilir. Hayvanlar âleminin dışında diğer âlemlerin sınıflandırılmasına girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
MAYIS	30. Hafta: 29 Nisan-3 Mayıs	2	CANLILAR DÜNYASI	9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri	9.3.2.1. Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan âlemleri ve bu âlemlerin genel özelliklerini açıklar.	b. Hayvanlar âleminin; omurgasız hayvanlar (süngerler, söleneterler, solucanlar, yumuşakçalar, eklembacaklılar, derisidikenliler) ve omurgalı hayvanlar (balıklar, iki yaşamlılar, sürüngenler, kuşlar, memeliler) şubelerinin, sınıflarına ait genel özellikler belirtilerek örnekler verilir, yapı ve sistematığına girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Küt'ül Amâre Zaferi (29 Nisan) 1 Mayıs Emek ve Dayanışma Günü	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	31. Hafta: 6-10 Mayıs	2	CANLILAR DÜNYASI	9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri	9.3.2.1. Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan âlemleri ve bu âlemlerin genel özelliklerini açıklar.	b. Hayvanlar âleminin; omurgasız hayvanlar (süngerler, söleneterler, solucanlar, yumuşakçalar, eklembacaklılar, derisidikenliler) ve omurgalı hayvanlar (balıklar, iki yaşamlılar, sürüngenler, kuşlar, memeliler) şubelerinin, sınıflarına ait genel özellikler belirtilerek örnekler verilir, yapı ve sistematığına girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	32. Hafta: 13-17 Mayıs	2	CANLILAR DÜNYASI	9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri	9.3.2.1. Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan âlemleri ve bu âlemlerin genel özelliklerini açıklar.	c. Canlıların sınıflandırılması bağlamında, bilimsel bilginin sınındığı, düzeltildiği veya yenilediği belirtilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	19 Mayıs Atatürk'ü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	33. Hafta: 20-24 Mayıs	2	CANLILAR DÜNYASI	9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri	9.3.2.2. Canlıların biyolojik süreçlere, ekonomiye ve teknolojiye katılımlarını örneklerle açıklar.	Canlılardan esinlenilerek geliştirilen teknolojilere örnekler verilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME	
	34. Hafta: 27-31 Mayıs	SINAV HAFTASI							İstanbul'un Fethi (29 Mayıs)		
HAZİRAN	35. Hafta: 3-7 Haziran	2	CANLILAR DÜNYASI	9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri	9.3.2.2. Canlıların biyolojik süreçlere, ekonomiye ve teknolojiye katkılarını örneklerle açıklar.	Canlılardan esinlenilerek geliştirilen teknolojilere örnekler verilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.	
	36. Hafta: 10-14 Haziran	2	CANLILAR DÜNYASI	9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri	9.3.2.3. Virüslerin genel özelliklerini açıklar.	a. Virüslerin biyolojik sınıflandırma kategorileri içine alınmamasının nedenleri üzerinde durulur. b. Virüslerin insan sağlığı üzerine etkilerinin kuduz, hepatit, grip, uçuk ve AIDS hastalıkları üzerinden tartışılması sağlanır. Virütik hastalıklara karşı alınacak önlemler vurgulanır. c. Virüslerin genetik mühendisliği alanında yapılan çalışmalar için yeni imkânlar sunduğu vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		

Bu yıllık plan, Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığınca 19/01/2018 tarih 34 sayılı yayımlanan Orta Öğretim Biyoloji Dersi Öğretim Programlarında değişiklik yapılmasını öngören yazısı, 2104-2488-2504 (Atatürkçülük konularının programlara yansıtılması), 2551(Eğitim öğretim faaliyetlerinin planlı yürütülmesi), SAYILI TEBLİĞLER DERGİLERİNE UYGUN OLARAK HAZIRLANMIŞTIR. 11.09.2023



..... LİSESİ
2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 10. SINIF BİYOLOJİ DERSİ YILLIK PLANI



AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
EYLÜL	1. Hafta: 11-15 Eylül	2	1. ÜNİTE: HÜCRE BÖLÜNMELERİ	10.1. Hücre Bölünmeleri 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.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konularından değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	2. Hafta: 18-22 Eylül	2	1. ÜNİTE: HÜCRE BÖLÜNMELERİ	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	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konularından değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	3. Hafta: 25-29 Eylül	2	1. ÜNİTE: HÜCRE BÖLÜNMELERİ	10.1.1. Mitoz ve Eşeysiz Üreme	10.1.1.1. Canlılarda hücre bölünmesinin gerekliliğini açıklar.	b. Bölünmenin hücrel gereçleri üzerinde durulur.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konularından değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
EKİM	4. Hafta: 2-6 Ekim	2	1. ÜNİTE: HÜCRE BÖLÜNMELEİ	10.1.1. Mitoz ve Eşeysiz Üreme	10.1.1.2. Mitozu açıklar.	a. İnterfaz temel düzeyde işlenir. 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. 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 ürün veya elektronik sunu (animasyon, video vb.) hazırlamaları ve bu sunuyu paylaşmaları sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	5. Hafta: 9-13 Ekim	2	1. ÜNİTE: HÜCRE BÖLÜNMELEİ	10.1.1. Mitoz ve Eşeysiz Üreme	10.1.1.3. Eşeysiz üremeyi örneklerle açıklar.	a. Eşeysiz üreme bağlamında bölünerek üreme, tomurcuklanma, sporla üreme, rejenerasyon partenogenez ve bitkilerde vejetatif üreme örnekleri verilir. Sporla üremede sadece örnek verilir, döş almaşına girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	6. Hafta: 16-20 Ekim	2	1. ÜNİTE: HÜCRE BÖLÜNMELEİ	10.1.1. Mitoz ve Eşeysiz Üreme	10.1.1.3. Eşeysiz üremeyi örneklerle açıklar.	b. Eşeysiz üreme tekniklerinin bahçecilik ve tarım sektörlerindeki uygulamaları (çelikle ve soğanla üreme şekilleri) örneklendirilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME	
	7. Hafta: 23-27 Ekim	2	1. ÜNİTE: HÜCRE BÖLÜNMELERİ	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.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
	8. Hafta: 30 Ekim - 3 Kasım	SINAV HAFTASI									
KASIM	9. Hafta: 6-10 Kasım	2	1. ÜNİTE: HÜCRE BÖLÜNMELERİ	10.1.2. Mayoz ve Eşeyli Üreme	10.1.2.1. Mayozu açıklar.	b. Öğrencilerin mayozu açıklayan bir elektronik sunu (animasyon, video vb.) hazırlamaları ve bu sunuyu paylaşmalarını sağlar. a. Dış döllenme ve iç döllenme konusu verilmez. b. Eşeyli üremenin temelini mayoz ve döllenme olduğu açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Atatürk Haftası	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
1. Ara Tatil: 13-17 Kasım 2023											
KASIM	10. Hafta: 20-24 Kasım	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2. Kalıtımın Genel İlkeleri 10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	a. Mendel ilkeleri örneklerle açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	24 Kasım Öğretmenler Günü	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
	11. Hafta: 27 Kasım - 1 Aralık	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	a. Mendel ilkeleri örneklerle açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
ARALIK	12. Hafta: 4-8 Aralık	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	b. Monohibrit, dihibrit ve kontrol çaprazlamaları, eş baskınlık, çok alellilik (Kan gruplarıyla ilişkilendirilir.) örnekler üzerinden işlenir. Eksik baskınlık ve pleiotropizme girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Dünya Engelliler Günü (3 Aralık)	<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	13. Hafta: 11-15 Aralık	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	b. Monohibrit, dihibrit ve kontrol çaprazlamaları, eş baskınlık, çok alellilik (Kan gruplarıyla ilişkilendirilir.) örnekler üzerinden işlenir. Eksik baskınlık ve pleiotropizme girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	14. Hafta: 18-22 Aralık	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	b. Monohibrit, dihibrit ve kontrol çaprazlamaları, eş baskınlık, çok alellilik (Kan gruplarıyla ilişkilendirilir.) örnekler üzerinden işlenir. Eksik baskınlık ve pleiotropizme girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	15. Hafta: 25-29 Aralık	SINAV HAFTASI								
	16. Hafta: 1-5 Ocak	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	b. Monohibrit, dihibrit ve kontrol çaprazlamaları, eş baskınlık, çok alellilik (Kan gruplarıyla ilişkilendirilir.) örnekler üzerinden işlenir. Eksik baskınlık ve pleiotropizme girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
OCAK	17. Hafta: 8-12 Ocak	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	c. Eşeye bağlı kalıtım; hemofili ve kısmi renk körlüğü hastalıkları bağlamında ele alınır. Eşeye bağlı kalıtımın Y kromozomunda da görüldüğü belirtilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	18. Hafta: 15-19 Ocak	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	c. Eşeye bağlı kalıtım; hemofili ve kısmi renk körlüğü hastalıkları bağlamında ele alınır. Eşeye bağlı kalıtımın Y kromozomunda da görüldüğü belirtilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
YARIYIL TATİLİ: 22 Ocak - 2 Şubat 2024										
ŞUBAT	19. Hafta: 5-9 Şubat	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	c. Eşeye bağlı kalıtım; hemofili ve kısmi renk körlüğü hastalıkları bağlamında ele alınır. Eşeye bağlı kalıtımın Y kromozomunda da görüldüğü belirtilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	20. Hafta: 12-16 Şubat	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	ç. Soyağacı örneklerle açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
ŞUBAT	21. Hafta: 19-23 Şubat	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	ç. Soyağacı örneklerle açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru- Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faaydalanılarak konu işlenecektir.	
	22. Hafta: 26 Şubat - 1 Mart	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	d. Kalıtsal hastalıkların ortaya çıkma olasılığının akraba evlilikleri sonucunda arttığı vurgusu yapılır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru- Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faaydalanılarak konu işlenecektir.	
MART	23. Hafta: 4-8 Mart	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.2. Genetik varyasyonların biyolojik çeşitliliği açıklamadaki rolünü sorgular.	a. Varyasyonların kaynaklarının (mutasyon, kromozomların bağımsız dağılımı ve krossing over) tartışılması sağlanır. Mutasyon çeşitlerine girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru- Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faaydalanılarak konu işlenecektir.	
	24. Hafta: 11-15 Mart	2	2.ÜNİTE:KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.2. Genetik varyasyonların biyolojik çeşitliliği açıklamadaki rolünü sorgular.	b. Biyolojik çeşitliliğin canlıların genotiplerindeki farklılıklardan kaynaklandığı açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	İstiklâl Marşı'nın Kabulü be Mehmet Akif Ersoy'u Anma Günü (12 Mart)	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru- Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faaydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME	
	25. Hafta: 18-22 Mart	2	3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.3. Ekosistem Ekolojisi ve Güncel Çevre Sorunları 10.3.1. Ekosistem Ekolojisi	10.3.1.1. Ekosistemin canlı ve cansız bileşenleri arasındaki ilişkiyi açıklar.	a. Popülasyon, komünite ve ekosistem arasındaki ilişki örneklerle açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	18 Mart Çanakkale Zaferi	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru- Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faidalanılarak konu işlenecektir.		
	26. Hafta: 25-29 Mart	SINAV HAFTASI							Türk Dünyası ve Topulukları Haftası		
NISAN	27. Hafta: 1-5 Nisan	2	3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.3.1. Ekosistem Ekolojisi	10.3.1.1. Ekosistemin canlı ve cansız bileşenleri arasındaki ilişkiyi açıklar. 10.3.1.2. Canlılardaki beslenme şekillerini örneklerle açıklar	b. Ekosistemde oluşabilecek herhangi bir değişikliğin sistemdeki olası sonuçları üzerinde durulur. c. Öğrencilerin kendi seçecekleri bir ekosistemi tanıtan bir sunu hazırlamaları sağlanır. Simbiyotik yaşama girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru- Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faidalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.	
2. Ara Tatil: 8-12 Nisan 2024											
NISAN	28. Hafta: 15-19 Nisan	2	3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.3.1. Ekosistem Ekolojisi	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.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru- Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faidalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.	
	29. Hafta: 22-26 Nisan	2	3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.3.1. Ekosistem Ekolojisi	10.3.1.3. Ekosistemde madde ve enerji akışını analiz eder.	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.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru- Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faidalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
MAYIS	30. Hafta: 29 Nisan-3 Mayıs	2	3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.3.1. Ekosistem Ekolojisi	10.3.1.4. Madde döngüleri ve hayatın sürdürülebilirliği arasında ilişki kurar.	a. Azot, karbon ve su döngüleri hatırlatılır. b. Azot döngüsünde yer alan mikroorganizmaların tür isimleri verilemez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Küt'ül Amâre Zaferi (29 Nisan) 1 Mayıs Emek ve Dayanışma Günü	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	31. Hafta: 6-10 Mayıs	2	3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.3.2. Güncel Çevre Sorunları ve İnsan	10.3.2.1. Güncel çevre sorunlarının sebeplerini ve olası sonuçlarını değerlendirir.	a. Güncel çevre sorunları (biyolojik çeşitliliğin azalması, hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, radyoaktif kirlilik, ses kirliliği, asit yağmurları, küresel iklim değişikliği, erozyon, doğal hayat alanlarının tahribi ve orman yangınları) özetlenerek bu sorunların canlılar üzerindeki olumsuz etkileri belirtilir. b. Çevre sorunları nedeniyle ortaya çıkan hastalıklara vurgu yapılır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	32. Hafta: 13-17 Mayıs	2	3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.3.2. Güncel Çevre Sorunları ve İnsan	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.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	19 Mayıs Atatürk'ü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	33. Hafta: 20-24 Mayıs	2	3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.3.2. Güncel Çevre Sorunları ve İnsan	10.3.2.3. 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.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.	
	34. Hafta: 27-31 Mayıs	SINAV HAFTASI							İstanbul'un Fethi (29 Mayıs)	

AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
HAZİRAN	35. Hafta: 3-7 Haziran	2	3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.3.3. Doğal Kaynaklar ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması	10.3.3.1. Doğal kaynakların sürdürülebilirliğinin önemini açıklar.	a. Doğal kaynakların sürdürülebilirliği için Türkiye genelindeki başarılı uygulamalar örneklendirilerek çevre farkındalığının önemi vurgulanır. b. Gelecek nesillere yaşanabilir sağlıklı bir dünya emanet edebilmek için doğal kaynakların israf edilmemesi gerekliliği vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	36. Hafta: 10-14 Haziran	2	3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.3.3. Doğal Kaynaklar ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması	10.3.3.2. Biyolojik çeşitliliğin yaşam için önemini sorgular. 10.3.3.3. Biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik çözüm önerilerinde bulunur.	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 örnekler yer verilir. c. Biyolojik çeşitlilik ve endemik türlerin küresel ve milli bir miras olduğu vurgulanır. ç. Tabiatta 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. a. Türkiye'de nesli tükenme tehlikesi altında bulunan canlı türleri ile endemik türlerin korunmasına yönelik yapılan çalışmalar örneklendirilir. b. Biyolojik çeşitliliğin korunması ve biyokaçakçılığın önlenmesine yönelik çözüm önerilerinin tartışılması sağlanır. c. Gen bankalarının gerekliliği belirtilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

Bu yıllık plan, Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığınca 19/01/2018 tarih 34 sayılı yayımlanan Orta Öğretim Biyoloji Dersi Öğretim Programlarında değişiklik yapılmasını öngören yazısı, 2104-2488-2504 (Atatürkçülük konularının programlara yansıtılması), 2551(Eğitim öğretim faaliyetlerinin planlı yürütülmesi), SAYILI TEBLİĞLER DERGİLERİNE UYGUN OLARAK HAZIRLANMIŞTIR. 11.09.2023



..... LİSESİ
2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 11. SINIF SEÇMELİ BİYOLOJİ DERSİ YILLIK PLANI



AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
EYLÜL	1. Hafta: 11-15 Eylül	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1. İnsan Fizyolojisi 11.1.1. Denetleyici ve Düzenleyici Sistem, Duyu Organları	11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	a. Sinir doku belirtilir.Yapılarına göre nöron çeşitleri verilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	2. Hafta: 18-22 Eylül	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1. İnsan Fizyolojisi 11.1.1. Denetleyici ve Düzenleyici Sistem, Duyu Organları	11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	a. Sinir doku belirtilir.Yapılarına göre nöron çeşitleri verilmez. b. İmpuls iletiminin elektriksel ve kimyasal olduğu vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	3. Hafta: 25-29 Eylül	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1. İnsan Fizyolojisi 11.1.1. Denetleyici ve Düzenleyici Sistem, Duyu Organları	11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	c. Sinir Sistemi merkezî ve çevresel sinir sistemi olarak verilir. Merkezî sinir sisteminin bölümlerinden beyin için; ön beyin (uç ve ara beyin), orta beyin ve arka beyin (pons, omurilik soğani, beyincik)görevleri kısaca açıklanarak beyin alt yapı ve görevlerine girilmez. Omuriliğin görevleri ile refleks yayı açıklanır ve refleksin insan yaşamı için önemi vurgulanır. ç. Çevresel sinir sisteminde, somatik ve otonom sinir sisteminin genel özellikleri verilir. Sempatik ve parasempatik sinirler ayrımına girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
EKİM	4. Hafta: 2-6 Ekim	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1. İnsan Fizyolojisi 11.1.1. Denetleyici ve Düzleyici Sistem, Duyu Organları	11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	d. Merkezi ve çevresel sinir sisteminin yapısı işlenirken 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.) yararlanılır. e. İbn Sina 'nın insan fizyolojisi ile ilgili yaptığı çalışmalarına ilişkin okuma metni verilir	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi konularından değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	5. Hafta: 9-13 Ekim	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1. İnsan Fizyolojisi 11.1.1. Denetleyici ve Düzleyici Sistem, Duyu Organları	11.1.1.2. Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.	a. Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonlar işlenirken görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e- öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanılır. b. Hormonların yapısına girilmez. c. Homeostasi örnekleri (vücut sıcaklığının, kandaki kalsiyum ve glikoz oranının düzenlenmesi) açıklanır. ç. Hormonların yaşam kalitesi üzerine etkilerinin örnek bir hastalık üzerinden tartışılması sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi konularından değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	6. Hafta: 16-20 Ekim	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1. İnsan Fizyolojisi 11.1.1. Denetleyici ve Düzleyici Sistem, Duyu Organları	11.1.1.3. Sinir sistemi rahatsızlıklarına örnekler verir. 11.1.1.4. Sinir sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	a. Multipl skleroz (MS), Parkinson, Alzheimer, epilepsi (sara), depresyon üzerinde durulur. b. Sinir sistemi rahatsızlıklarının tedavisiyle ilgili teknolojik gelişmelerin araştırılması sağlanır. c. Mahmut Gazi Yaşargil'in çalışmalarına değinilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi konularından değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
	7. Hafta: 23-27 Ekim	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1. İnsan Fizyolojisi 11.1.1. Denetleyici ve Düzeneleyici Sistem, Duyu Organları	11.1.1.5. Duyu organlarının yapısını ve işleyişini açıklar. 11.1.1.6. Duyu organları rahatsızlıklarını açıklar. 11.1.1.7. Duyu organlarının sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	a. Dokunma duyusu olan deri verilirken epitel ve temel bağ doku kısaca açıklanır. b. Duyu organlarının yapısı şema üzerinde gösterilerek açıklanır. c. Duyu organlarının yapısı işlenirken görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanır. ç. Göz küresi bölümleri sert tabaka, damar tabaka, ağ tabaka olarak verilir, ayrıntılı yapılarına girilmez. Kulak bölümleri dış kulak, orta kulak ve iç kulak olarak verilir ayrıntılı yapılarına girilmez. d. İbn Heysem'in göz ile ilgili çalışmaları vurgulanır. e. Renk körlüğü, miyopi, hipermetropi, astigmatizm, işitme kaybı ve denge kaybı gibi rahatsızlıkların araştırılıp sunulması sağlanır. Duyu organları rahatsızlıklarının tedavisiyle ilgili teknolojik gelişmelerin araştırılması sağlanır. b. Görme ve işitme engelli kişilerin karşılaştığı sorunlara dikkat çekmek ve çevresindeki bireyleri bilinçlendirmek amacıyla sosyal farkındalık etkinlikleri (proje, kamu spotu, broşür vb.) hazırlamaları sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı	<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	8. Hafta: 30 Ekim - 3 Kasım	SINAV HAFTASI								
KASIM	9. Hafta: 6-10 Kasım	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1.2. Destek ve Hareket Sistemi	11.1.2.1. Destek ve hareket sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	a. Kemik, kırık ve kas doku açıklanır. b. Destek ve hareket sisteminin yapısı işlenirken görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanır. c. Kemik ve kas çeşitleri açıklanır. ç. Kırık ve eklem çeşitleri ile vücutta bulunduğu yerlere örnekler verilir. Yapılarına girilmez	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Atatürk Haftası	<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
1. Ara Tatil: 13-17 Kasım 2023										
İM	10. Hafta: 20-24 Kasım	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1.2. Destek ve Hareket Sistemi	11.1.2.2. Destek ve hareket sistemi rahatsızlıklarını açıklar.	Kırık, çıkık, burkulma, menisküs ve eklem rahatsızlıklarının araştırılması ve paylaşılması sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	24 Kasım Öğretmenler Günü		

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
KAS	11. Hafta: 27 Kasım - 1 Aralık	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1.2. Destek ve Hareket Sistemi	11.1.2.3. Destek ve hareket sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur	Destek ve hareket sisteminin sağlığı açısından sporun, beslenmenin ve uygun duruşun önemi tartışılır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
ARALIK	12. Hafta: 4-8 Aralık	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1.3. Sindirim Sistemi	11.1.3.1. Sindirim sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	a. Sindirim sisteminin yapısı işlenirken görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanılır. b. Sindirime yardımcı yapı ve organların (karaciğer, pankreas ve tükürük bezleri) görevleri üzerinde durulur. Yapılarına girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Dünya Engelliler Günü (3 Aralık)	<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	13. Hafta: 11-15 Aralık	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1.3. Sindirim Sistemi	11.1.3.2. Sindirim sistemi rahatsızlıklarını açıklar.	Reflü, gastrit, ülser, hemoroit , kabızlık, ishal örnekleri verilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	14. Hafta: 18-22 Aralık	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1.3. Sindirim Sistemi	11.1.3.3. Sindirim sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	a. Fiziksel etkinliklerin sindirim sisteminin sağlığına olumlu etkisi belirtilir. b. Tüketilen besinlerin temizliği, lif açısından zengin gıdalarla doğal beslenmenin önemi vurgulanır. c. Asitli içecekler tüketilmesinin ve fast-food beslenmenin sindirim sistemi üzerindeki etkilerinin tartışılması sağlanır. ç. Antibiyotik kullanımının bağırsak florasına etkileri ve bilinçsiz antibiyotik kullanımının zararları belirtilir	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	15. Hafta: 25-29 Aralık	SINAV HAFTASI								

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
OCAK	16. Hafta: 1-5 Ocak	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1.4. Dolaşım Sistemleri	11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.	a. Kan doku açıklanır. b. Dolaşım sistemi işlenirken görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanılır. c. Kalbin çalışmasına etki eden faktörler (adrenalin, tiroksin, kafein, tein, asetilkolin, vagus siniri) üzerinde durulur. ç. Alyuvar, akyuvar ve kan pulcukları üzerinde durulur. Akyuvar çeşitleri B ve T lenfositleri ile sınırlandırılır. d. Kan grupları üzerinde durulur. Kan nakillerinde kendi grubundan kan alıp vermenin gerekliliği vurgulanır. Kan nakillerinde genel alıcı ve genel verici kavramları kullanılmaz.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	17. Hafta: 8-12 Ocak	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1.4. Dolaşım Sistemleri	11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.	e. Öğrencilerin kan ve kemik iliği bağışının önemi ile ilgili farkındalık oluşturmaya yönelik çalışma (broşür, kamu spotu, anket vb.) yapmaları sağlanır. f. Konunun işleniş sırasında model ve analogilerden yararlanılır. g. İbn Nefs'in dolaşımla ilgili görüşleri vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	18. Hafta: 15-19 Ocak	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1.4. Dolaşım Sistemleri	11.1.4.2. Lenf dolaşımını açıklar.	a. Lenf dolaşımı işlenirken görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanılır. b. Lenf dolaşımı kan dolaşımı ile ilişkilendirilerek ele alınır. c. Ödem oluşumu üzerinde durulur. ç. Lenf dolaşımının bağışıklık ile ilişkisi açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
YARIYIL TATİLİ: 22 Ocak - 2 Şubat 2024										
	19. Hafta: 5-9 Şubat	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1.4. Dolaşım Sistemleri	11.1.4.3. Dolaşım sistemi rahatsızlıklarını açıklar. 11.1.4.4. Dolaşım sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	Kalp krizi, damar tıkanıklığı, yüksek tansiyon, varis, kangren, anemi ve lösemi hastalıkları üzerinde durulur.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
ŞUBAT	20. Hafta: 12-16 Şubat	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1.4. Dolayım Sistemleri	11.1.4.5. Bağışıklık çeşitlerini ve vücudun doğal savunma mekanizmalarını açıklar.	a. Hastalık yapan organizmalar ve yabancı maddelere karşı deri, tükürük, mide öz suyu, mukus ve gözyaşının vücut savunmasındaki rolleri örneklenir. b. Enfeksiyon ve alerji gibi durumların bağışıklık ile ilişkisi örnekler üzerinden açıklanır. c. İmmüoglobulinler verilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	21. Hafta: 19-23 Şubat	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1.4. Dolayım Sistemleri	11.1.4.5. Bağışıklık çeşitlerini ve vücudun doğal savunma mekanizmalarını açıklar.	ç. Aşılmanın önemi üzerinde durulur. Bazı aşılardan zaman içerisinde değiştirilmesinin nedenleri araştırılır. d. Hastalık yapan organizmaların genetik yapısının hızlı değişimi nedeniyle insan sağlığına sürekli bir tehdit oluşturduğu vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	22. Hafta: 26 Şubat - 1 Mart	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1.5. Solunum Sistemi	11.1.5.1. Solunum sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar. 11.1.5.2. Alveollerden dokulara ve dokulardan alveollere gaz taşınmasını açıklar.	a. Solunum sisteminin yapısı işlenirken görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanır. b. Soluk alıp verme mekanizması şema üzerinde açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	23. Hafta: 4-8 Mart	4	İNSAN FIZYOLOJİSİ	11.1.5. Solunum Sistemi	11.1.5.3. Solunum sistemi hastalıklarına örnekler verir. 11.1.5.4. Solunum sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	KOAH, astım, verem, akciğer ve gırtlak kanseri, zatürre hastalıkları belirtilir. Yaygın olarak görülen mesleki solunum sistemi hastalıklarından korunmak için iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınabilecek önlemlerin araştırılması ve elde edilen bilgilerin paylaşılması sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
MART	24. Hafta: 11-15 Mart	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1.6. Üriner Sistem	11.1.6.1. Üriner sistemin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	a. Üriner sistemin yapısı işlenirken görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanır. b. Böbreğin alyuvar üretimine etkisi üzerinde durulur. c. Böbrek diseksiyonu ile böbreğin yapısının incelenmesi sağlanır	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	İstiklâl Marşı'nın Kabulü be Mehmet Akif Ersoy'u Anma Günü (12 Mart)	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	25. Hafta: 18-22 Mart	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1.6. Üriner Sistem	11.1.6.2. Homeostasinin sağlanmasında böbreklerin rolünü belirtir. 11.1.6.3. Üriner Sistem rahatsızlıklarına örnekler verir. 11.1.6.4. Üriner sistemin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	a. Böbrek taşı, böbrek yetmezliği, idrar yolu enfeksiyonu belirtilir. b. Diyaliz kısaca açıklanarak, diyalize bağımlı hastaların yaşadıkları problemler ve böbrek bağışının önemi vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	18 Mart Çanakkale Zaferi	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	26. Hafta: 25-29 Mart	SINAV HAFTASI							Türk Dünyası ve Toplulukları Haftası	
NİSAN	27. Hafta: 1-5 Nisan	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1.7. Üreme Sistemi ve Embriyonik Gelişim	11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	a. Dişi ve erkek üreme sisteminin yapısı işlenirken görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanır. b. Menstrual döngüyü düzenleyen hormonlarla ilgili grafiklere yer verilir. c. In vitro fertilizasyon yöntemleri kısaca açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
2. Ara Tatil: 8-12 Nisan 2024										
İAN	28. Hafta: 15-19 Nisan	4	İNSAN FİZYOLOJİSİ	11.1.7. Üreme Sistemi ve Embriyonik Gelişim	11.1.7.2. Üreme sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur. 11.1.7.3. İnsanda embriyonik gelişim sürecini açıklar.	a. Embriyonik tabakalardan meydana gelen organlar verilmez. b. Hamilelikte bebeğin gelişimini olumsuz etkileyen faktörler (antibiyotik dahil erken hamilelik döneminde ilaç kullanımı, yoğun stres, folik asit yetersizliği, X ışınımına maruz kalma) belirtilir. c. Hamileliğin izlenmesinin bebeğin ve annenin sağlığı açısından önemi vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
NİS	29. Hafta: 22-26 Nisan	4	KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	11.2. Komünite ve Popülasyon Ekolojisi 11.2.1. Komünite Ekolojisi	11.2.1.1. Komünitenin yapısına etki eden faktörleri açıklar.	Komünitelerin içerdiği biyolojik çeşitliliğin karasal ekosistemlerde enlem, sucul ekosistemlerde ise suyun derinliği ve suyun kirliliği ile ilişkili olduğu vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
MAYIS	30. Hafta: 29 Nisan-3 Mayıs	4	KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	11.2.1. Komünite Ekolojisi	11.2.1.2. Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.	Komünitelerde av-avcı ilişkisi vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Küt'ül Amâre Zaferi (29 Nisan) 1 Mayıs Emek ve Dayanışma Günü	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	31. Hafta: 6-10 Mayıs	4	KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	11.2.1. Komünite Ekolojisi	11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.	Parazitlik ve mutualizm insan sağlığı ile ilişkilendirilir (bit, pire, kene, tenya, bağırsak florası).	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	32. Hafta: 13-17 Mayıs	4	KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	11.2.1. Komünite Ekolojisi	11.2.1.4. Komünitelerdeki süksesyonu örneklerle açıklar.	Süksesyonun evrelerine girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	19 Mayıs Atatürk'ü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
	33. Hafta: 20-24 Mayıs	4	KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	11.2.2. Popülasyon Ekolojisi	11.2.2.1. Popülasyon dinamiğine etki eden faktörleri analiz eder.	a. İnsan yaş piramitleri üzerinde durulur.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	34. Hafta: 27-31 Mayıs	SINAV HAFTASI						İstanbul'un Fethi (29 Mayıs)		
HAZİRAN	35. Hafta: 3-7 Haziran	4	KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	11.2.2. Popülasyon Ekolojisi	11.2.2.1. Popülasyon dinamiğine etki eden faktörleri analiz eder.	b. Popülasyon büyümesine ilişkin farklı büyüme eğrileri (S ve J) çizilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	36. Hafta: 10-14 Haziran	4	KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	11.2.2. Popülasyon Ekolojisi	11.2.2.1. Popülasyon dinamiğine etki eden faktörleri analiz eder.	b. Popülasyon büyümesine ilişkin farklı büyüme eğrileri (S ve J) çizilir. c. Dünyada ve ülkemizde nüfus değişiminin grafikler üzerinden analiz edilmesi ve olası sonuçlarının tartışılması sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılmaları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

Bu yıllık plan, Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığınca 19/01/2018 tarih 34 sayılı yayımlanan Orta Öğretim Biyoloji Dersi Öğretim Programlarında değişiklik yapılmasını öngören yazısı, 2104-2488-2504 (Atatürkçülük konularının programlara yansıtılması), 2551(Eğitim öğretim faaliyetlerinin planlı yürütülmesi), SAYILI TEBLİĞLER DERGİLERİNE UYGUN OLARAK HAZIRLANMIŞTIR. 11.09.2023



..... LİSESİ

2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 12. SINIF ŞEÇMELİ BİYOLOJİ DERSİ YILLIK PLANI



AY	HAFTA	DERS SAATİ	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
EYLÜL	1. Hafta: 11-15 Eylül	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi	12.1.1.1. Nükleik asitlerin keşif sürecini özetler.	Rosalind Franklin, James Watson, Francis Crick çalışmaları kısaca açıklanır ancak bu isimlerin ezberlenmesi ve kronolojik sırasının bilinmesi beklenmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırma zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	15 Temmuz Demokrasi ve Milli Birlik Günü	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	2. Hafta: 18-22 Eylül	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi	12.1.1.2. Nükleik asitlerin çeşitlerini ve görevlerini açıklar.		a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırma zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	3. Hafta: 25-29 Eylül	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi	12.1.1.2. Nükleik asitlerin çeşitlerini ve görevlerini açıklar.		a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırma zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	4. Hafta: 2-6 Ekim	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi	12.1.1.2. Nükleik asitlerin çeşitlerini ve görevlerini açıklar.		a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırma zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME	
EKİM	5. Hafta: 9-13 Ekim	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi	12.1.1.3. Hücredeki genetik materyalin organizasyonunda parça bütün ilişkisi kurar.	a. Nükleotitten DNA ve kromozoma genetik materyal organizasyonunun modellenmesi sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırma zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
	6. Hafta: 16-20 Ekim	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi	12.1.1.3. Hücredeki genetik materyalin organizasyonunda parça bütün ilişkisi kurar.	b. Gen ve DNA ilişkisi üzerinde durulur.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırma zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
	7. Hafta: 23-27 Ekim	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi	12.1.1.4. DNA' nın kendini eşlemesini açıklar.	a. Helikaz, DNA polimeraz ve DNA ligaz dışındaki enzimler verilmez. b. Aziz Sancar'ın biyoloji bilimine katkısı, vatanseverliği ve bir bilim insanının genel özellikleri bağlamında şahsına vurgu yapılan bir okuma parçası verilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırma zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
	8. Hafta: 30 Ekim - 3 Kasım	SINAV HAFTASI									
KASIM	9. Hafta: 6-10 Kasım	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi	12.1.2.1. Protein sentezinin mekanizmasını açıklar. 12.1.2.2. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji kavramlarını açıklar.	a. Genetik şifre ve protein sentezi arasındaki ilişki üzerinde durulur. b. Protein sentezi açıklanırken görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanır. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji arasındaki farkların tartışılması sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırma zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Atatürk Haftası	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		
1. Ara Tatil: 13-17 Kasım 2023											

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
KASIM	10. Hafta: 20-24 Kasım	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi	12.1.2.3. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarını açıklar	a. Gen teknolojileri, DNA parmak izi analizi, kök hücre teknolojilerinin ve bunların kullanım alanlarının araştırılması ve sonuçlarının paylaşılması sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	24 Kasım Öğretmenler Günü	<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	11. Hafta: 27 Kasım - 1 Aralık	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi	12.1.2.3. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarını açıklar	a. Gen teknolojileri, DNA parmak izi analizi, kök hücre teknolojilerinin ve bunların kullanım alanlarının araştırılması ve sonuçlarının paylaşılması sağlanır. b. Model organizmaların özellikleri tartışılır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
ARALIK	12. Hafta: 4-8 Aralık	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi	12.1.2.3. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarını açıklar	c. Model organizmaların genetik ve biyoteknolojik araştırmalarda kullanılmasına ilişkin örnekler verilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Dünya Engelliler Günü (3 Aralık)	<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	13. Hafta: 11-15 Aralık	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi	12.1.2.4. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının insan hayatına etkisini değerlendirir.	a.Aşı, antibiyotik, insülin, interferon üretimi, kanser tedavisi ve gen terapisi uygulamaları kısaca açıklanır. b.Klonlama çalışmalarının ve organizmaların genetiğinin değiştirilmesinin olası sonuçları belirtilir.Ian Wilmut'un klonlama ile ilgili çalışmasına değinilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	14. Hafta: 18-22 Aralık	4	1.ÜNİTE: Genden Proteine	12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi	12.1.2.4. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının insan hayatına etkisini değerlendirir.	c.Biyogüvenlik ve bioetik konularının tartışılması sağlanır. ç. Sosyo-ekonomik ve kültürel bağlamın, biyolojinin gelişimini etkilediği vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
	15. Hafta: 25-29 Aralık	SINAV HAFTASI								
OCAK	16. Hafta: 1-5 Ocak	4	2.ÜNİTE:CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ	12.2.1. Canlılık ve Enerji	12.2.1.1. Canlılığın devamı için enerjinin gerekliliğini açıklar.	a.ATP molekülünün yapısı açıklanır. b.Fosforilasyon çeşitleri kısaca belirtilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	17. Hafta: 8-12 Ocak	4	2.ÜNİTE:CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ	12.2.2. Fotosentez	12.2.2.1. Fotosentezin canlılar açısından önemini sorgular.	Fotosentez sürecinin anlaşılmasına katkı sağlayan bilim insanlarına örnekler verilerek kısaca çalışmalarına değinilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
	18. Hafta: 15-19 Ocak	4	2.ÜNİTE:CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ	12.2.2. Fotosentez	12.2.2.2. Fotosentez sürecini şema üzerinde açıklar. 12.2.2.3. Fotosentez hızını etkileyen faktörleri değerlendirir.	a.Klorofil a ve klorofil b'nin yapısı verilmmez. b.Suyun fotolizi belirtilir. c.Işığa bağımlı ve ışıktan bağımsız reaksiyonlar, ürün açısından karşılaştırılır.Reaksiyonların basamaklarına girilmez ve matematiksel hesaplamalara yer verilmmez. ç. CAM ve C4 bitkileri verilmmez. d.Fotosentez süreci görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından faydalanarak açıklanır. a.Fotosentez hızını etkileyen faktörlerden ışık şiddeti, ışığın dalga boyu, sıcaklık, klorofil miktarı ve karbondioksit yoğunluğu verilir. b.Fotosentez hızını etkileyen faktörlerle ilgili kontrollü deney yaparken bilimsel yöntembasamakları kullanılır. c.Tarımsal ürün miktarını artırmada yapay ışıklandırma uygulamalarının araştırılması ve navlaşılması sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		<i>Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyler, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.</i>	
YARIYIL TATİLİ: 22 Ocak - 2 Şubat 2024										

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
ŞUBAT	19. Hafta: 5-9 Şubat	4	2.ÜNİTE:CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ	12.2.3. Kemosentez	12.2.3.1 Kemosentez olayını açıklar.	a.Kemosentez yapan canlılara örnekler verilir. b.Kemosentezin madde döngüsüne katkıları ve endüstriyel alanlarda kullanımı özetlenir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	20. Hafta: 12-16 Şubat	4	2.ÜNİTE:CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ	12.2.4. Hücre Solunumu	12.2.4.1. Hücre solunumu açıklar.	a.Oksijenli solunum; glikoliz, krebs döngüsü ve ETS-oksidatif fosforilasyon olarak verilir. b.Tepkimelerdeki NADH, FADH ₂ , ATP üretim ve tüketimi matematiksel hesaplamalara girilmeden verilir. c.Tüm canlılarda glikozun çeşitli tepkimeler zinciri ile pirüvate kadar olan ara basamaklara ve ara ürünlere dönüştürülmez. ç. Etil alkol-laktik asit fermentasyonu açıklanarak günlük hayattan örnekler verilir. d.Oksijenli solunumda, elektronun oksijen dışında bir moleküle (sülfat, kükürt, nitrat, karbondioksit, demir) aktarıldığı belirtilir. e.Oksijenli solunumda fermentasyona göre enerji verimliliğinin daha fazla olmasının nedenleri üzerinde durulur. f.Hücre solunum süreçleri görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından faydalanarak açıklanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	21. Hafta: 19-23 Şubat	4	2.ÜNİTE:CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ	12.2.4. Hücre Solunumu	12.2.4.2. Oksijenli solunumda reaksiyona girenler ve reaksiyon sonunda açığa çıkan son ürünlere ilişkin deney yapar.		a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	22. Hafta: 26 Şubat - 1 Mart	4	2.ÜNİTE:CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ	12.2.4. Hücre Solunumu	12.2.4.3. Fotosentez ve solunum ilişkisi ile ilgili çıkarımlarda bulunur.	a. Fotosentez ve solunumun doğadaki madde ve enerji dengesinin sağlanmasındaki önemi vurgulanır. b. Fotosentez ve solunum olaylarının bir arada gözlemlenebileceği deney tasarlanması ve yapılması sağlanır. c. Fotosentez ve oksijenli solunumda enerji üretim mekanizması ile ilgili olarak kemiosmotik görüş şema üzerinde verilerek kısaca tanıtılır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
MART	23. Hafta: 4-8 Mart	4	3.ÜNİTE: Bitki Biyolojisi	12.3. Bitki Biyolojisi 12.3.1. Bitkilerin Yapısı	12.3.1.1. Çiçekli bir bitkinin temel kısımlarının yapı ve görevlerini açıklar.	a. Kök, gövde, yaprak kesitlerinde başlıca dokuların incelenmesi sağlanır ve bunların görevleri açıklanır. b. Uç ve yanal meristemlerin büyümedeki rolü vurgulanarak yaş halkaları ile bağlantı kurulur. c. Prokambiyum, protoderm ve temel meristem konularına girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	24. Hafta: 11-15 Mart	4	3.ÜNİTE: Bitki Biyolojisi	12.3.1. Bitkilerin Yapısı	12.3.1.1. Çiçekli bir bitkinin temel kısımlarının yapı ve görevlerini açıklar.	ç. Kök, gövde ve yapraklarından yararlanılan bitkilere günlük hayattan örnekler verilir. d. Bitki çeşitleriyle ilgili çektikleri/edindikleri fotoğrafları eğitsel sosyal bir ağ üzerinden paylaşmaları sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	İstiklâl Marşı'nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy'u Anma Günü (12 Mart)	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	25. Hafta: 18-22 Mart	4	3.ÜNİTE: Bitki Biyolojisi	12.3.1. Bitkilerin Yapısı	12.3.1.2. Bitki gelişiminde hormonların etkisini örneklerle açıklar. 12.3.1.3. Bitki hareketlerini gözlemleyebileceği kontrollü deney yapar.	a. Nasti ve tropizma hareketleri gözlemlenerek bu hareketlere ilişkin gözlemlerin paylaşılması sağlanır. b. Oksin hormonunun tropizmadaki etkisi vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	18 Mart Çanakakale Zaferi	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	
	26. Hafta: 25-29 Mart	SINAV HAFTASI							Türk Dünyası ve Toplulukları Haftası	
NİSAN	27. Hafta: 1-5 Nisan	4	3.ÜNİTE: Bitki Biyolojisi	12.3.2. Bitkilerde Madde Taşınması	12.3.2.1. Köklerde su ve mineral emilimini açıklar.	a. Su ve minerallerin bitkiler için önemi vurgulanır. b. Minerallerin topraktan alınması, nodül ve mikoriza oluşumu üzerinde durulur. c. İyonların emilim mekanizmasına girilmez. ç. Bitkilerin büyüme ve gelişmesinde gerekli olan minerallerin isimleri verilir. Aynı ayrı görevlerine girilmez.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneyle, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
2. Ara Tatil: 8-12 Nisan 2024										

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME
NİSAN	28. Hafta: 15-19 Nisan	4	3.ÜNİTE: Bitki Biyolojisi	12.3.2. Bitkilerde Madde Taşınması	12.3.2.2. Bitkilerde su ve mineral taşınma mekanizmasını açıklar.	a. Suyun taşınmasında kohezyon gerilim teorisi, kök basıncı, adhezyon ve gutasyon olayları açıklanır. b. Suyun taşınmasında stomaların rolüne değinilir.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	29. Hafta: 22-26 Nisan	4	3.ÜNİTE: Bitki Biyolojisi	12.3.2. Bitkilerde Madde Taşınması	12.3.2.3. Bitkilerde fotosentez ürünlerinin taşınma mekanizmasını açıklar.		a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
MAYIS	30. Hafta: 29 Nisan-3 Mayıs	4	3.ÜNİTE: Bitki Biyolojisi	12.3.2. Bitkilerde Madde Taşınması	12.3.2.4. Bitkilerde su ve madde taşınması ile ilgili deney tasarlar.		a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	Küt'ül Amâre Zaferi (29 Nisan) 1 Mayıs Emek ve Dayanışma Günü	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	31. Hafta: 6-10 Mayıs	4	3.ÜNİTE: Bitki Biyolojisi	12.3.3. Bitkilerde Eşeyli Üreme	12.3.3.1. Çiçeğin kısımlarını ve bu kısımların görevlerini açıklar.		a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.
	32. Hafta: 13-17 Mayıs	4	3.ÜNİTE: Bitki Biyolojisi	12.3.3. Bitkilerde Eşeyli Üreme	12.3.3.2. Çiçekli bitkilerde döllenmeyi, tohum ve meyvenin oluşumunu açıklar.	a. Bitkilerde eşeyli üreme kapalı tohumlu bir bitki örneği üzerinden görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından faydalanılarak işlenir. b. Bitkilerin üreme ve yayılmasında tohum ve meyvenin rolü örneklerle ele alınır.		a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.	19 Mayıs Atatürk'ü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı	Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.

AY	HAFTA	DERS SAATI	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	KAZANIM AÇIKLAMASI	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ETKİNLİK	YÖNTEM VE TEKNİKLER	OKUL DIŞI ÖĞRENME	
	33. Hafta: 20-24 Mayıs	4	3.ÜNİTE: Bitki Biyolojisi	12.3.3. Bitkilerde Eşeyli Üreme	12.3.3.3. Tohum çimlenmesini gözleyebileceği deney tasarlar.12.3.3.4. Dormansi ve çimlenme arasında ilişki kurar.	Çimlenmeye etki eden faktörlerin tespit edilmesi sağlanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.	
	34. Hafta: 27-31 Mayıs	SINAV HAFTASI							İstanbul'un Fethi (29 Mayıs)		
HAZİRAN	35. Hafta: 3-7 Haziran	4	3. ÜNİTE:CANLILAR VE ÇEVRE	12.4. Canlılar ve Çevre	12.4.1. Canlılar ve Çevre 12.4.1.1. Çevre şartlarının genetik değişimlerin sürekliliğine olan etkisini açıklar.	a. Varyasyon, adaptasyon, mutasyon, doğal ve yapay seçim kavramları vurgulanır. b. Bakterilerin antibiyotiklere karşı direnç gelişmesinin nedenleri vurgulanır.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.	Okul idaresince alınacak izinlere istinaden yapılacak olan geziler, sergi ziyaretleri, konferanslara katılım, seminerler düzenlenmesi vb. faaliyetlere öğrencilerimizin götürülmesi/katılması konusu değerlendirilecektir.	
	36. Hafta: 10-14 Haziran	4	4. ÜNİTE:CANLILAR VE ÇEVRE	12.4. Canlılar ve Çevre	12.4.1.1. Çevre şartlarının genetik değişimlerin sürekliliğine olan etkisini açıklar. 12.4.1.2. Tarım ve hayvancılıkta yapay seçim uygulamalarına örnekler verir.	c. Herbisit ve pestisitlerin zaman içerisinde etkilerini kaybetmelerinin nedenleri üzerinde durulur.	a. Öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmeleri, b. Derslere aktif katılımları, c. Verilen ödevleri, alıştırmaları zamanında yapıp yapmadığı, d. Okuma kurallarına uyumu, e. Kendini ifade edebilme becerisi, f. Görsel iletileri algılama becerisi konuları üzerinden değerlendirilecektir.		Düz Anlatım Teknikleri, Problem Çözme Teknikleri, Tartışma Teknikleri, Örnek Olay Yöntemi, Gösterip-Yaptırma Yöntemi, Beyin Fırtınası, Gösteri Tekniği, Soru-Yanıt Tekniği, Benzetim/Simülasyon Tekniği, Deneysel, Ödevler gibi günümüz yöntem ve tekniklerinden faydalanılarak konu işlenecektir.		

Bu yıllık plan, Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığınca 19/01/2018 tarih 34 sayılı yayınlanan Orta Öğretim Biyoloji Dersi Öğretim Programlarında değişiklik yapılmasını öngören yazısı, 2104-2488-2504 (Atatürkçülük konularının programlara yansıtılması), 2551(Eğitim öğretim faaliyetlerinin planlı yürütülmesi), SAYILI TEBLİĞLER DERGİLERİNE UYGUN OLARAK HAZIRLANMIŞTIR. 11.09.2023