**.......................OKULU BİYOLOJİ DERSİ ...... SINIFI  
ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **ÜNİTE** | **KONU** | **ÖĞRENME ÇIKTISI** | **SÜREÇ BİLEŞENLERİ** | **ÖĞRENME KANITLARI** | **SOSYAL VE DUYGUSAL BECERİLER** | **DEĞERLER** | **OKURYAZARLIK BECERİLERİ** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA |  |
| EYLÜL | 2.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | YAŞAM | Biyolojinin Önemi, Biyoloji Biliminin Gelişimindeki Dönüm Noktaları | BİY.9.1.1. Biyolojideki dönüm noktalarının insan hayatına katkılarını sorgulayabilme | BİY.9.1.1 a) Biyolojideki dönüm noktalarının insan hayatına katkılarını belirtir. b) Biyolojideki dönüm noktalarının insan hayatına katkılarıyla ilgili sorular sorar. c) Biyolojideki dönüm noktalarının insan hayatına katkılarıyla ilgili bilgi toplar. ç) Biyolojideki dönüm noktalarının insan hayatına katkılarıyla ilgili topladığı bilgilerin doğruluğunu değerlendirir. | öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı Araştırma raporu, analitik dereceli puanlama anahtarı | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D5.1. İnsana ve topluma değer vermek D16.2. Topluma karşı görevlerini yerine getirmek D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak | OB1. Bilgi OkuryazarlığI |  |
| EYLÜL | 3.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | YAŞAM | Biyolojinin Önemi, Biyoloji Biliminin Gelişimindeki Dönüm Noktaları Bilimin Doğası | BİY.9.1.1. Biyolojideki dönüm noktalarının insan hayatına katkılarını sorgulayabilme BİY.9.1.2. Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasını yorumlayabilme | d) Biyolojideki dönüm noktalarının insan hayatına katkılarıyla ilgili topladığı bilgiler üzerinden çıkarım yapar. | öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı Araştırma raporu, analitik dereceli puanlama anahtarı | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D5.1. İnsana ve topluma değer vermek D16.2. Topluma karşı görevlerini yerine getirmek D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak | OB1. Bilgi OkuryazarlığI |  |
| EKİM | 4.HAFTA(29-05) | 2 SAAT | YAŞAM | Bilimin Doğası, Bilimsel Araştırma Süreçleri | BİY.9.1.2. Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasını yorumlayabilme | BİY.9.1.2 a) Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasının özelliklerini inceler. b) Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasıyla ilgili elde ettiği bilgileri bağlamdan kopmadan dönüştürür. | öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı Araştırma raporu, analitik dereceli puanlama anahtarı | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak | OB7. Veri Okuryazarlığı OB1.Bilgi Okuryazarlığı |  |
| EKİM | 5.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | YAŞAM | Bilimin Doğası, Bilimsel Araştırma Süreçleri | BİY.9.1.2. Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasını yorumlayabilme | b) Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasıyla ilgili elde ettiği bilgileri bağlamdan kopmadan dönüştürür. c) Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasıyla ilgili elde ettiği bilgileri anlamı değiştirmeyecek şekilde kendi cümleleriyle yeniden ifade eder. | öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı Araştırma raporu, analitik dereceli puanlama anahtarı | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D4.2. Arkadaşları ile etkili iletişim kurmak D14.1. Nezaketli olmak D16.3. Görev bilincine sahip olmak D12.2. Düşünce, duygu ve davranışlarında kontrollü olmak | OB1. Bilgi OkuryazarlığI |  |
| EKİM | 6.HAFTA(13-19) | 2 SAAT | YAŞAM | Bilimin Doğası, Bilimsel Araştırma Süreçleri, | BİY.9.1.2. Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasını yorumlayabilme BİY.9.1.3. Bilimsel araştırmaların bilim etiğine uygunluğu ile ilgili bilgi toplayabilme | c) Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasıyla ilgili elde ettiği bilgileri anlamı değiştirmeyecek şekilde kendi cümleleriyle yeniden ifade eder. BİY.9.1.3.a) Bilimsel araştırmaların bilim etiğine uygunluğunu tespit edebilmek için kullanacağı araçları belirler | öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı Araştırma raporu, analitik dereceli puanlama anahtarı | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D4.2. Arkadaşları ile etkili iletişim kurmak D14.1. Nezaketli olmak D16.3. Görev bilincine sahip olmak D12.2. Düşünce, duygu ve davranışlarında kontrollü olmak | OB1. Bilgi OkuryazarlığI |  |
| EKİM | 7.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | YAŞAM | Bilim Etiği | BİY.9.1.3. Bilimsel araştırmaların bilim etiğine uygunluğu ile ilgili bilgi toplayabilme | b) Belirlediği araçları kullanarak bilimsel araştırmaların bilim etiğine uygunluğu ile ilgili bilgilere ulaşır. c) Bilimsel araştırmaların bilim etiğine uygunluğu ile ilgili ulaştığı bilgileri doğrular. ç) Bilimsel araştırmaların bilim etiğine uygunluğu ile ilgili ulaştığı bilgileri kaydeder. | öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı Araştırma raporu, analitik dereceli puanlama anahtarı | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D5.1. İnsana ve topluma değer vermek D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D16.3. Görev bilincine sahip olmak | OB1. Bilgi OkuryazarlığI |  |
| EKİM-KASIM | 8.HAFTA(27-02) | 2 SAAT | YAŞAMYAŞAMYAŞAM | Canlıların Ortak Özellikleri (Hücresel Yapı, Organizasyon, Beslenme, Enerji Üretimi ve Tüketimi, Boşaltım, Büyüme ve Gelişme, Metabolizma, Uyarılara Tepki, Homeostazi, Üreme, Varyasyon ve Adaptasyon)Canlıların Ortak Özellikleri (Hücresel Yapı, Organizasyon, Beslenme, Enerji Üretimi ve Tüketimi, Boşaltım, Büyüme ve Gelişme, Metabolizma, Uyarılara Tepki, Homeostazi, Üreme, Varyasyon ve Adaptasyon)Canlıların Ortak Özellikleri (Hücresel Yapı, Organizasyon, Beslenme, Enerji Üretimi ve Tüketimi, Boşaltım, Büyüme ve Gelişme, Metabolizma, Uyarılara Tepki, Homeostazi, Üreme, Varyasyon ve Adaptasyon) | BİY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilmeBİY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilmeBİY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilme | BİY.9.1.4.a)Canlıların özellikleri arasındaki benzerlik ve farklılıkları belirlemek üzere yaptığı gözlemlerden yararlanarak veri toplar ve topladığı verileri kaydeder b) Gözlemlediği canlıların özelliklerindeki farklılıkları ortaya koyar.BİY.9.1.4.a)Canlıların özellikleri arasındaki benzerlik ve farklılıkları belirlemek üzere yaptığı gözlemlerden yararlanarak veri toplar ve topladığı verileri kaydeder b) Gözlemlediği canlıların özelliklerindeki farklılıkları ortaya koyar.BİY.9.1.4.a)Canlıların özellikleri arasındaki benzerlik ve farklılıkları belirlemek üzere yaptığı gözlemlerden yararlanarak veri toplar ve topladığı verileri kaydeder b) Gözlemlediği canlıların özelliklerindeki farklılıkları ortaya koyar. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir.Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir.Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D5.1. İnsana ve topluma değer vermek D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D16.3. Görev bilincine sahip olmakD5.1. İnsana ve topluma değer vermek D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D16.3. Görev bilincine sahip olmakD5.1. İnsana ve topluma değer vermek D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D16.3. Görev bilincine sahip olmak | OB4. Görsel Okuryazarlık OB1. Bilgi OkuryazarlığIOB4. Görsel Okuryazarlık OB1. Bilgi OkuryazarlığIOB4. Görsel Okuryazarlık OB1. Bilgi OkuryazarlığI | **Cumhuriyet Bayramı** |
| KASIM | 9.HAFTA(03-09) | 2 SAAT | YAŞAM | Canlıların Ortak Özellikleri (Hücresel Yapı, Organizasyon, Beslenme, Enerji Üretimi ve Tüketimi, Boşaltım, Büyüme ve Gelişme, Metabolizma, Uyarılara Tepki, Homeostazi, Üreme, Varyasyon ve Adaptasyon) | BİY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilme | c) Canlıların ortak özelliklerine dair yaptığı gözlemlerin süresini ve sıklığını artırır. ç) Gözlem süresi ve sıklığını artırmasına paralel olarak canlıların ortak özellikleriyle ilgili geçerli açıklamalarda bulunur. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D12.3. İstikrarlı olmak D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak | OB4. Görsel Okuryazarlık OB1. Bilgi OkuryazarlığI | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 10.HAFTA(17-23) | 2 SAAT | YAŞAM | Canlıların Ortak Özellikleri Sınıflandırmada Temel Yaklaşımlar ve Modern Sınıflandırma (Linne ve İkili Adlandırma, Sınıflandırma Kategorileri), | BİY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilme BİY.9.1.5. Canlıları sınıflandırabilme | d) Canlıların ortak özelliklerinden yola çıkarak virüslerin canlı veya cansız olarak sınıflandırılmama nedenlerini açıklar. BİY.9.1.5 a) Canlıları sınıflandırmak için kullanacağı nitelikleri belirler. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.2)- planlı olmak | OB4. Görsel Okuryazarlık OB1. Bilgi OkuryazarlığI | **Dünya Çocuk Hakları Günü** |
| KASIM | 11.HAFTA(24-30) | 2 SAAT | YAŞAM | Sınıflandırmada Temel Yaklaşımlar ve Modern Sınıflandırma (Linne ve İkili Adlandırma, Sınıflandırma Kategorileri), | BİY.9.1.5. Canlıları sınıflandırabilme | b) Belirlediği/tanımladığı niteliklere göre canlıları ayrıştırır. c) Ayrıştırdığı canlıları belirli bir başlık altında gruplandırır. ç) Modern sınıflandırmaya göre gruplandırdığı canlılara ilişkin adlandırmalarını bilimdeki karşılığıyla etiketler. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.2)- planlı olmak | OB4. Görsel Okuryazarlık OB1. Bilgi OkuryazarlığI | **Öğretmenler Günü** |
| ARALIK | 12.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | YAŞAM | Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri [Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)] | BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme | BİY.9.1.6.a)Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili bilgilerinden hareketle varsayımda bulunur. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.2)- planlı olmak | OB4. Görsel Okuryazarlık OB7. Veri Okuryazarlığı | **Dünya Engelliler Günü** |
| ARALIK | 13.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | YAŞAM | Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri [Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)] | BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme | a)Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili bilgilerinden hareketle varsayımda bulunur. b) Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili örüntüleri listeler. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.2)- planlı olmak | OB7. Veri Okuryazarlığı |  |
| ARALIK | 14.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | YAŞAM | Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri [Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)] | BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme | b) Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili örüntüleri listeler. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.2)- planlı olmak | OB7. Veri Okuryazarlığı |  |
| ARALIK | 15.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | YAŞAM | Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri [Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)] | BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme | c) Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili karşılaştırma yapar. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.2)- planlı olmak | OB7. Veri Okuryazarlığı |  |
| ARALIK-OCAK | 16.HAFTA(29-04) | 2 SAAT | YAŞAMYAŞAM | Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri [Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)]Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri [Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)] | BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilmeBİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme | c) Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili karşılaştırma yapar. ç) Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özelliklerine ilişkin önerme sunar.c) Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili karşılaştırma yapar. ç) Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özelliklerine ilişkin önerme sunar. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir.Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.2. Planlı olmakD3.2. Planlı olmak | OB7. Veri OkuryazarlığıOB7. Veri Okuryazarlığı | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 17.HAFTA(05-11) | 2 SAAT | YAŞAM | Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri [Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)] | BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme | ç) Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özelliklerine ilişkin önerme sunar. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.2. Planlı olmak | OB7. Veri Okuryazarlığı |  |
| OCAK | 18.HAFTA(12-18) | 2 SAAT | YAŞAMYAŞAM | Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri [Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)]Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri [Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)] | BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilmeBİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme | d) Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özelliklerine ilişkin değerlendirme yapar.d) Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özelliklerine ilişkin değerlendirme yapar. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir.Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),SDB2.2. İşbirliği SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.2. Planlı olmakD3.2. Planlı olmak | OB7. Veri OkuryazarlığıOB7. Veri Okuryazarlığı | **Birinci Dönemin Sona Ermesi** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(02-08) | 2 SAAT | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | OKUL TEMELLİ PLANLAMA | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(09-15) | 2 SAAT | YAŞAM | Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri [Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)] Biyoçeşitlilik | BİY.9.1.7. Biyoçeşitliliği oluşturan unsurlarla ilgili bilimsel çıkarım yapabilme | BİY.9.1.7. a) Biyoçeşitliliği oluşturan unsurların niteliklerini tanımlar. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.1. İletişim | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB4. Görsel Okuryazarlık |  |
| ŞUBAT | 21.HAFTA(16-22) | 2 SAAT | YAŞAM | Biyoçeşitlilik | BİY.9.1.7. Biyoçeşitliliği oluşturan unsurlarla ilgili bilimsel çıkarım yapabilme | b) Belirlediği niteliklerle ilgili topladığı verileri kaydeder. c) Biyoçeşitliliği oluşturan unsurların nitelikleriyle ilgili topladığı verileri yorumlar ve değerlendirir. | Öğrenme çıktıları; öğrenme günlüğü, zihin haritası, araştırma raporu, performans görevi, kontrol noktası, yapılandırılmış grid, açık uçlu soruların yer aldığı çalışma yaprağı, infografik kullanılarak dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.1. İletişim | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB1. Bilgi Okuryazarlığı OB2. Dijital Okuryazarlık OB7. Veri Okuryazarlığı |  |
| ŞUBAT-MART | 22.HAFTA(23-01) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Temel Bileşenler İnorganik Moleküller Su, Mineraller | BİY.9.2.1. İnorganik moleküllerin önemi hakkında bilimsel çıkarım yapabilme | BİY.9.2.1 a) İnorganik moleküllerin özelliklerini tanımlar. b) Suyun genel özellikleri ve minerallerin görevleri ile ilgili bilgi/veri toplar ve topladığı bilgiyi/veriyi kaydeder. | Öğrenme çıktıları; deney, poster, broşür, performans görevi, infografik, yapılandırılmış grid, kavram haritası kullanılarak puanlama anahtarı, analitik ve bütüncül dereceli puanlama anahtarı, öz değerlendirme formu ve grup değerlendirme formu ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB1. Bilgi Okuryazarlığı |  |
| MART | 23.HAFTA(02-08) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | İnorganik Moleküller Su, Mineraller | BİY.9.2.1. İnorganik moleküllerin önemi hakkında bilimsel çıkarım yapabilme | b) Suyun genel özellikleri ve minerallerin görevleri ile ilgili bilgi/veri toplar ve topladığı bilgiyi/veriyi kaydeder. c) İnorganik moleküllerin önemiyle ilgili verileri yorumlar ve değerlendirir. | Öğrenme çıktıları; deney, poster, broşür, performans görevi, infografik, yapılandırılmış grid, kavram haritası kullanılarak puanlama anahtarı, analitik ve bütüncül dereceli puanlama anahtarı, öz değerlendirme formu ve grup değerlendirme formu ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB1. Bilgi Okuryazarlığı |  |
| MART | 24.HAFTA(09-15) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Karbohidratlar: Monosakkaritler (Riboz, Deoksiriboz, Fruktoz, Glikoz, Galaktoz), Disakkaritler (Sükroz, Maltoz, Laktoz), Polisakkaritler (Glikojen, Nişasta, Selüloz, Kitin) Yağlar: Yağ Asitleri, Trigliseritler, Fosfolipitler, Steroitler Proteinler: Amino Asitlerin Yapısı, Enzimler (Basit ve Bileşik Enzimler, Aktivasyon Enerjisi, Enzim-Substrat İlişkisi), Enzimatik Reaksiyonlara Etki Eden Faktörler Nükleik Asitler: DNA ve RNA’ nın Yapısı Vitaminler: Yağda Çözünen Vitaminler, Suda Çözünen Vitaminler | BİY.9.2.2. Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgi toplayabilme | BİY.9.2.2 a) Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgilere ulaşmak için kullanacağı araçları belirler. | Öğrenme çıktıları; deney, poster, broşür, performans görevi, infografik, yapılandırılmış grid, kavram haritası kullanılarak puanlama anahtarı, analitik ve bütüncül dereceli puanlama anahtarı, öz değerlendirme formu ve grup değerlendirme formu ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB1. Bilgi Okuryazarlığı |  |
| MART | 25.HAFTA(23-29) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Karbohidratlar: Monosakkaritler (Riboz, Deoksiriboz, Fruktoz, Glikoz, Galaktoz), Disakkaritler (Sükroz, Maltoz, Laktoz), Polisakkaritler (Glikojen, Nişasta, Selüloz, Kitin) Yağlar: Yağ Asitleri, Trigliseritler, Fosfolipitler, Steroitler Proteinler: Amino Asitlerin Yapısı, Enzimler (Basit ve Bileşik Enzimler, Aktivasyon Enerjisi, Enzim-Substrat İlişkisi), Enzimatik Reaksiyonlara Etki Eden Faktörler Nükleik Asitler: DNA ve RNA’ nın Yapısı Vitaminler: Yağda Çözünen Vitaminler, Suda Çözünen Vitaminler | BİY.9.2.2. Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgi toplayabilme | b) Belirlediği araçları kullanarak organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgilere ulaşır. | Öğrenme çıktıları; deney, poster, broşür, performans görevi, infografik, yapılandırılmış grid, kavram haritası kullanılarak puanlama anahtarı, analitik ve bütüncül dereceli puanlama anahtarı, öz değerlendirme formu ve grup değerlendirme formu ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB1. Bilgi Okuryazarlığı | **SINAV HAFTASI** |
| MART-NİSAN | 26.HAFTA(30-05) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Karbohidratlar: Monosakkaritler (Riboz, Deoksiriboz, Fruktoz, Glikoz, Galaktoz), Disakkaritler (Sükroz, Maltoz, Laktoz), Polisakkaritler (Glikojen, Nişasta, Selüloz, Kitin) Yağlar: Yağ Asitleri, Trigliseritler, Fosfolipitler, Steroitler Proteinler: Amino Asitlerin Yapısı, Enzimler (Basit ve Bileşik Enzimler, Aktivasyon Enerjisi, Enzim-Substrat İlişkisi), Enzimatik Reaksiyonlara Etki Eden Faktörler Nükleik Asitler: DNA ve RNA’ nın Yapısı Vitaminler: Yağda Çözünen Vitaminler, Suda Çözünen Vitaminler | BİY.9.2.2. Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgi toplayabilme | b) Belirlediği araçları kullanarak organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgilere ulaşır. c) Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili ulaştığı bilgileri doğrular. | Öğrenme çıktıları; deney, poster, broşür, performans görevi, infografik, yapılandırılmış grid, kavram haritası kullanılarak puanlama anahtarı, analitik ve bütüncül dereceli puanlama anahtarı, öz değerlendirme formu ve grup değerlendirme formu ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB1. Bilgi Okuryazarlığı |  |
| NİSAN | 27.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Karbohidratlar: Monosakkaritler (Riboz, Deoksiriboz, Fruktoz, Glikoz, Galaktoz), Disakkaritler (Sükroz, Maltoz, Laktoz), Polisakkaritler (Glikojen, Nişasta, Selüloz, Kitin) Yağlar: Yağ Asitleri, Trigliseritler, Fosfolipitler, Steroitler Proteinler: Amino Asitlerin Yapısı, Enzimler (Basit ve Bileşik Enzimler, Aktivasyon Enerjisi, Enzim-Substrat İlişkisi), Enzimatik Reaksiyonlara Etki Eden Faktörler Nükleik Asitler: DNA ve RNA’ nın Yapısı Vitaminler: Yağda Çözünen Vitaminler, Suda Çözünen Vitaminler | BİY.9.2.2. Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgi toplayabilme | ç) Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili ulaştığı bilgileri kaydeder. | Öğrenme çıktıları; deney, poster, broşür, performans görevi, infografik, yapılandırılmış grid, kavram haritası kullanılarak puanlama anahtarı, analitik ve bütüncül dereceli puanlama anahtarı, öz değerlendirme formu ve grup değerlendirme formu ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB7. Veri Okuryazarlığı |  |
| NİSAN | 28.HAFTA(13-19) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Karbohidratlar: Monosakkaritler (Riboz, Deoksiriboz, Fruktoz, Glikoz, Galaktoz), Disakkaritler (Sükroz, Maltoz, Laktoz), Polisakkaritler (Glikojen, Nişasta, Selüloz, Kitin) Yağlar: Yağ Asitleri, Trigliseritler, Fosfolipitler, Steroitler Proteinler: Amino Asitlerin Yapısı, Enzimler (Basit ve Bileşik Enzimler, Aktivasyon Enerjisi, Enzim-Substrat İlişkisi), Enzimatik Reaksiyonlara Etki Eden Faktörler Nükleik Asitler: DNA ve RNA’ nın Yapısı Vitaminler: Yağda Çözünen Vitaminler, Suda Çözünen Vitaminler | BİY.9.2.3. Besinlerin yapısında karbohidrat, yağ ve protein varlığının belirlenmesiyle ilgili deney yapabilme BİY.9.2.4. pH ve sıcaklığın enzim aktivitesini etkilediğini gösteren deney yapabilme | BİY.9.2.3 a) Besin maddelerinde karbohidrat, yağ ve protein varlığını belirlemek için deney tasarlar. b) Tasarladığı deneyde ayraç kullanarak karbohidrat, yağ ve protein analizini yapar. BİY.9.2.4.a) pH ve sıcaklığın enzim aktivitesini etkilediğini gösteren deney tasarlar. | Öğrencilerden karbohidrat, yağ ve proteinleri tanımlamaya, farklı pH ve sıcaklık koşullarında enzimlerin etkinliğini incelemeye yönelik deney tasarlamaları ve deneylerin raporlarını oluşturmaları istenebilir. Öğrencilerin tasarlayacağı deneylerin raporları, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Dereceli puanlama anahtarında “deney sürecinde karşılaşılacak hatalar, alınacak önlemler ve deney sürecinin aşamaları” gibi ölçütlere yer verilebilir. Öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri için öz değerlendirme formu kullanılabilir. Deneyler, öğrenciler gruplara ayrılarak yaptırılıyorsa öz değerlendirmeye ek olarak grup değerlendirme formları da kullanılabilir. Öğrencilerin raporları portfolyolarına eklenebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB7. Veri Okuryazarlığı OB2. Dijital Okuryazarlık |  |
| NİSAN | 29.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Karbohidratlar: Monosakkaritler (Riboz, Deoksiriboz, Fruktoz, Glikoz, Galaktoz), Disakkaritler (Sükroz, Maltoz, Laktoz), Polisakkaritler (Glikojen, Nişasta, Selüloz, Kitin) Yağlar: Yağ Asitleri, Trigliseritler, Fosfolipitler, Steroitler Proteinler: Amino Asitlerin Yapısı, Enzimler (Basit ve Bileşik Enzimler, Aktivasyon Enerjisi, Enzim-Substrat İlişkisi), Enzimatik Reaksiyonlara Etki Eden Faktörler Nükleik Asitler: DNA ve RNA’ nın Yapısı Vitaminler: Yağda Çözünen Vitaminler, Suda Çözünen Vitaminler | BİY.9.2.4. pH ve sıcaklığın enzim aktivitesini etkilediğini gösteren deney yapabilme | b) Tasarladığı deneyde pH ve sıcaklığın enzim aktivitesine etkilerini ölçer ve sonuçların analizini yapar. | Öğrencilerden karbohidrat, yağ ve proteinleri tanımlamaya, farklı pH ve sıcaklık koşullarında enzimlerin etkinliğini incelemeye yönelik deney tasarlamaları ve deneylerin raporlarını oluşturmaları istenebilir. Öğrencilerin tasarlayacağı deneylerin raporları, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Dereceli puanlama anahtarında “deney sürecinde karşılaşılacak hatalar, alınacak önlemler ve deney sürecinin aşamaları” gibi ölçütlere yer verilebilir. Öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri için öz değerlendirme formu kullanılabilir. Deneyler, öğrenciler gruplara ayrılarak yaptırılıyorsa öz değerlendirmeye ek olarak grup değerlendirme formları da kullanılabilir. Öğrencilerin raporları portfolyolarına eklenebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB7. Veri Okuryazarlığı | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 30.HAFTA(27-03) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Prokaryot ve Ökaryot Hücre, Hücre Zarı, Sitoplazma, Sitoplazmik Yapılar, Organeller ve Çekirdek, | BİY.9.2.5. Hücre alt birimlerini ve bu birimlerin işlevleri arasındaki ilişkileri çözümleyebilme | BİY.9.2.5 a) Hücre alt birimlerini ve bu birimlerin görevlerini belirler. | Öğrencilerden karbohidrat, yağ ve proteinleri tanımlamaya, farklı pH ve sıcaklık koşullarında enzimlerin etkinliğini incelemeye yönelik deney tasarlamaları ve deneylerin raporlarını oluşturmaları istenebilir. Öğrencilerin tasarlayacağı deneylerin raporları, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Dereceli puanlama anahtarında “deney sürecinde karşılaşılacak hatalar, alınacak önlemler ve deney sürecinin aşamaları” gibi ölçütlere yer verilebilir. Öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri için öz değerlendirme formu kullanılabilir. Deneyler, öğrenciler gruplara ayrılarak yaptırılıyorsa öz değerlendirmeye ek olarak grup değerlendirme formları da kullanılabilir. Öğrencilerin raporları portfolyolarına eklenebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB4. Görsel Okuryazarlık | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 31.HAFTA(04-10) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Prokaryot ve Ökaryot Hücre, Hücre Zarı, Sitoplazma, Sitoplazmik Yapılar, Organeller ve Çekirdek, | BİY.9.2.5. Hücre alt birimlerini ve bu birimlerin işlevleri arasındaki ilişkileri çözümleyebilme | b) Hücre alt birimlerini ve bunlar arasındaki bütüncül ilişkileri belirler. | Öğrencilere hücrenin yapısal bileşenlerini belirleyip bu bileşenler arasındaki ilişkiyi gözeterek hücreyi modelleyecekleri bir poster hazırlamaya yönelik performans görevi verilebilir. Posterin değerlendirilmesinde bütüncül dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir, öz değerlendirme yapılabilir. Hücereden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuna ilişkin örüntülerin bulunabileceği durumlar çalışma yaprağında verilebilir. Öğrencilerden ilgili örüntüleri bulmaları ve bu örüntülere ilişkin genelleme yaparak kavram haritası oluşturmaları istenebilir. Öğrencilerin oluşturacağı kavram haritaları, puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB4. Görsel Okuryazarlık |  |
| MAYIS | 32.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Hücre Zarından Madde Geçişleri (Pasif Taşıma, Difüzyon, Ozmoz, Aktif Taşıma, Endositoz, Ekzositoz), | BİY.9.2.6. Hücre zarından madde geçişlerini sınıflandırabilme | BİY.9.2.6 a) Hücre zarından madde geçişlerine ilişkin nitelikleri belirler. b) Hücre zarından madde geçişlerini niteliklerine göre ayrıştırır. | Öğrencilere hücrenin yapısal bileşenlerini belirleyip bu bileşenler arasındaki ilişkiyi gözeterek hücreyi modelleyecekleri bir poster hazırlamaya yönelik performans görevi verilebilir. Posterin değerlendirilmesinde bütüncül dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir, öz değerlendirme yapılabilir. Hücereden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuna ilişkin örüntülerin bulunabileceği durumlar çalışma yaprağında verilebilir. Öğrencilerden ilgili örüntüleri bulmaları ve bu örüntülere ilişkin genelleme yaparak kavram haritası oluşturmaları istenebilir. Öğrencilerin oluşturacağı kavram haritaları, puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB4. Görsel Okuryazarlık |  |
| MAYIS | 33.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Hücre Zarından Madde Geçişleri (Pasif Taşıma, Difüzyon, Ozmoz, Aktif Taşıma, Endositoz, Ekzositoz), | BİY.9.2.6. Hücre zarından madde geçişlerini sınıflandırabilme | c) Hücre zarından madde geçişlerini gruplandırır. ç) Gruplandırdığı madde geçiş yöntemlerini adlandırır/etiketler. | Öğrencilere hücrenin yapısal bileşenlerini belirleyip bu bileşenler arasındaki ilişkiyi gözeterek hücreyi modelleyecekleri bir poster hazırlamaya yönelik performans görevi verilebilir. Posterin değerlendirilmesinde bütüncül dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir, öz değerlendirme yapılabilir. Hücereden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuna ilişkin örüntülerin bulunabileceği durumlar çalışma yaprağında verilebilir. Öğrencilerden ilgili örüntüleri bulmaları ve bu örüntülere ilişkin genelleme yaparak kavram haritası oluşturmaları istenebilir. Öğrencilerin oluşturacağı kavram haritaları, puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB4. Görsel Okuryazarlık | **19 Mayıs Atatürk’ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı** |
| HAZİRAN | 34.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Hücre Zarından Madde Geçişleri (Pasif Taşıma, Difüzyon, Ozmoz, Aktif Taşıma, Endositoz, Ekzositoz), | BİY.9.2.7. Küçük moleküllerin hücre zarından pasif geçişi ile ilgili deney yapabilme | BİY.9.2.7 a) Difüzyon ve ozmoz olaylarına ilişkin deney tasarlar. | Öğrencilere hücrenin yapısal bileşenlerini belirleyip bu bileşenler arasındaki ilişkiyi gözeterek hücreyi modelleyecekleri bir poster hazırlamaya yönelik performans görevi verilebilir. Posterin değerlendirilmesinde bütüncül dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir, öz değerlendirme yapılabilir. Hücereden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuna ilişkin örüntülerin bulunabileceği durumlar çalışma yaprağında verilebilir. Öğrencilerden ilgili örüntüleri bulmaları ve bu örüntülere ilişkin genelleme yaparak kavram haritası oluşturmaları istenebilir. Öğrencilerin oluşturacağı kavram haritaları, puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB7. Veri Okuryazarlığı |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Hücre Zarından Madde Geçişleri (Pasif Taşıma, Difüzyon, Ozmoz, Aktif Taşıma, Endositoz, Ekzositoz), | BİY.9.2.7. Küçük moleküllerin hücre zarından pasif geçişi ile ilgili deney yapabilme. BİY.9.2.8. Hücreden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuyla ilgili tümevarımsal akıl yürütebilme. | b) Difüzyon ve ozmozun günlük hayattaki etkilerini açıklamak için tasarladığı deneyde ölçme ve veri analizi yapar. BİY.9.2.8. a) Hücreden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuyla ilgili örüntü bulur. | Öğrencilere hücrenin yapısal bileşenlerini belirleyip bu bileşenler arasındaki ilişkiyi gözeterek hücreyi modelleyecekleri bir poster hazırlamaya yönelik performans görevi verilebilir. Posterin değerlendirilmesinde bütüncül dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir, öz değerlendirme yapılabilir. Hücereden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuna ilişkin örüntülerin bulunabileceği durumlar çalışma yaprağında verilebilir. Öğrencilerden ilgili örüntüleri bulmaları ve bu örüntülere ilişkin genelleme yaparak kavram haritası oluşturmaları istenebilir. Öğrencilerin oluşturacağı kavram haritaları, puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB7. Veri Okuryazarlığı | **SINAV HAFTASI** |
| HAZİRAN | 36.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | ORGANİZASYON | Hücreden Doku, Organ ve Sistemlerin Organizasyonu | BİY.9.2.8. Hücreden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuyla ilgili tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Hücreden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuyla ilgili örüntü bulur. b) Oluşturduğu örüntüden yola çıkarak doku, organ ve sistemlerin organizasyonuyla ilgili genellemeler yapar. | Öğrencilere hücrenin yapısal bileşenlerini belirleyip bu bileşenler arasındaki ilişkiyi gözeterek hücreyi modelleyecekleri bir poster hazırlamaya yönelik performans görevi verilebilir. Posterin değerlendirilmesinde bütüncül dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir, öz değerlendirme yapılabilir. Hücereden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuna ilişkin örüntülerin bulunabileceği durumlar çalışma yaprağında verilebilir. Öğrencilerden ilgili örüntüleri bulmaları ve bu örüntülere ilişkin genelleme yaparak kavram haritası oluşturmaları istenebilir. Öğrencilerin oluşturacağı kavram haritaları, puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB2.2. İş Birliği | D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak D14.1. Nezaketli olmak D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak | OB4. Görsel Okuryazarlık |  |
| HAZİRAN | 37.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | YIL SONU DEĞERLENDİRME | YIL SONU DEĞERLENDİRME | YIL SONU DEĞERLENDİRME | YIL SONU DEĞERLENDİRME | YIL SONU DEĞERLENDİRME | YIL SONU DEĞERLENDİRME | YIL SONU DEĞERLENDİRME | YIL SONU DEĞERLENDİRME | **Ders Yılının Sona ermesi** |

**Bu yıllık plan T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının yayınladığı öğretim programı esas alınarak yapılmıstır. Bu yıllık planda toplam eğitim öğretim haftası 36 haftadır.**