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

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **ÜNİTE** | **KONU** | **PROGRAMIN KAZANIMLARI VE SINIRLILIKLARI** | **ÖĞRENME -ÖĞRETME YÖNTEMVE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **ETKİNLİKLER** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | 1. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  | **2023-2024 Eğitim-Öğretim yılı başlangıcı** |
| EYLÜL | 2.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | 2. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| EYLÜL-EKİM | 3.HAFTA(25-01) | 2 SAAT | 3. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| EKİM | 4.HAFTA(02-08) | 2 SAAT | 1. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| EKİM | 5.HAFTA(09-15) | 2 SAAT | 2. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler | 9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikleri açıklar. a. Su, mineraller, asitler, bazlar ve tuzların canlılar için önemi belirtilir | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| EKİM | 6.HAFTA(16-22) | 2 SAAT | 3. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler | 9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikleri açıklar. b. Kalsiyum, potasyum, demir, iyot, flor, magnezyum, sodyum, fosfor, klor, kükürt, çinko minerallerinin canlılar için önemi vurgulanır. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| EKİM | 7.HAFTA(23-29) | 2 SAAT | 4. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı | 9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikleri açıklar. c. Karbonhidratların, lipitlerin, proteinlerin, nükleik asitlerin, enzimlerin yapısı, görevi ve canlılar için önemi belirtilir. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri | Karbonhidrat, Protein ve Yağ Ayrımı |  |
| EKİM-KASIM | 8.HAFTA(30-05) | 2 SAAT | 5. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler | 9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikleri açıklar. ç. DNA’nın tüm canlı türlerinde bulunduğu ve aynı nükleotitleri içerdiği vurgulanır | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 9.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | 1. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI:3 | 9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler | 9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikleri açıklar. d. ATPnin ve hormonların kimyasal formüllerine yer verilmeden canlılar için önemi sorgulanır. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  | **Atatürk Haftası** |
| KASIM | 10.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | 2. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI:32. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI:3 | 9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler | 9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikleri açıklar. d. ATPnin ve hormonların kimyasal formüllerine yer verilmeden canlılar için önemi sorgulanır.9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikleri açıklar. d. ATPnin ve hormonların kimyasal formüllerine yer verilmeden canlılar için önemi sorgulanır. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışmasıKavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleriEtkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  | **Öğretmenler Günü** |
| KASIM-ARALIK | 11.HAFTA(27-03) | 2 SAAT | 3. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI:3 | 9.1.2. Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler | 9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikleri 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. f. Öğrencilerin besinlerdeki karbonhidrat, lipit ve proteinin varlığını tespit edebilecekleri deneyler yapmaları sağlanır. g. Enzim aktivitesine etki eden faktörlerle ilgili deneyler yapılması sağlanır. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri | Enzimlerin Etki Mekanizması ve Yüksek Sıcaklığın Enzimlere Etkisi |  |
| ARALIK | 12.HAFTA(04-10) | 2 SAAT | 1. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI:3 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| ARALIK | 13.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | 2. ÜNİTE: YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ (26 SAAT) KAZANIM SAYISI:3 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| ARALIK | 14.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | 2. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 9.2. Hücre 9.2.1. Hücre | 9.2.1.1. Hücre teorisine ilişkin çalışmaları 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 | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| ARALIK | 15.HAFTA(25-31) | 2 SAAT | 3. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 9.2.1. Hücre | 9.2.1.1. Hücre teorisine ilişkin çalışmaları açıklar. b. Mikroskop çeşitleri ve ileri görüntüleme teknolojilerinin kullanmasının hücre teorisine katkıları araştırılır | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| OCAK | 16.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | 2. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 9.2.1. Hücre | 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar. a. Prokaryot hücrelerin kısımları gösterilir. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 17.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | 3. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | II.YAZILI YOKLAMA  YAZILI SORULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ | 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar. a. Prokaryot hücrelerin kısımları gösterilir. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| OCAK | 18.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | 4. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  | **Birinci Dönemin Sona Ermesi** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(05-11) | 2 SAAT | 2. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 9.2.1. Hücre | 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar. ç. Hücre örneklerinin mikroskop ile incelenmesi sağlanır. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri | Farklı Hücre Tiplerinin İncelenmesi (Şişe mantarı, bitki ve hayvan hücresi örnekleri) | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(12-18) | 2 SAAT | 3. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 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 ögeler (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.) yararlanılır | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri | Bitki ve hayvan hücresinin karşılaştırılması |  |
| ŞUBAT | 21.HAFTA(19-25) | 2 SAAT | 4. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri | Bilimsel Bir Problemin Çözümü |  |
| ŞUBAT-MART | 22.HAFTA(26-03) | 2 SAAT | 5. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 9.2.1. Hücre | 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar. b. Biyoloji laboratuvarında kullanılan temel araç gereçler tanıtılarak laboratuvar güvenliği vurgulanır. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| MART | 23.HAFTA(04-10) | 2 SAAT | 2. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| MART | 24.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | 3. ÜNİTE: HÜCRE (22 SAAT) KAZANIM SAYISI: 3 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri | Madde derişimi difüzyon ve osmozu nasıl etkiler? | **İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü** |
| MART | 25.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 5 | 9.3. Canlılar Dünyası 9.3.1. Canlıların Çeşitliliği ve Sınıflandırılması 18 MART ÇANAKKALE ŞEHİTLERİNİ ANMA | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  | **Şehitler Günü** |
| MART | 26.HAFTA(25-31) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 6 | 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 sınıflandırmayla ilgili çalışmalarına değinilir. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| NİSAN | 27.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 5 | 9.3.1. Canlıların Çeşitliliği ve Sınıflandırılması | 9.3.1.2. Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan kategorileri ve bu kategoriler arasındaki hiyerarşiyi örneklerle açıklar. 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri | Canlıların çeşitliliği (Yakın çevremizdeki kara canlılarını gözlemleye- bilmek) |  |
| NİSAN | 28.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 6 | 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 sınıflandırmasına girilmez. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| NİSAN | 29.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 7 | 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, sölentereler, solucanlar, yumuşakçalar, eklembacaklılar, derisidikenliler) ve omurgalı hayvanlar (balıklar, iki yaşamlılar, sürüngenler, kuşlar, memeliler) şubelerinin, sınıflarına ait genel özellikler belirtilerek örnekler verilir, yapı ve sistematiğine girilmez. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 30.HAFTA(29-05) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 8 | 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, sölentereler, solucanlar, yumuşakçalar, eklembacaklılar, derisidikenliler) ve omurgalı hayvanlar (balıklar, iki yaşamlılar, sürüngenler, kuşlar, memeliler) şubelerinin, sınıflarına ait genel özellikler belirtilerek örnekler verilir, yapı ve sistematiğine girilmez. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 31.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE:CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 5 | 9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri | 9.3.2.1. Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan âlemleri ve bu âlemlerin genel özelliklerini açıklar. c. Canlıların sınıflandırması bağlamında, bilimsel bilginin sınandığı, düzeltildiği veya yenilendiği belirtilir. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| MAYIS | 32.HAFTA(13-19) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE:CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 6 | 9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri | 9.3.2.1. Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan âlemleri ve bu âlemlerin genel özelliklerini açıklar. c. Canlıların sınıflandırması bağlamında, bilimsel bilginin sınandığı, düzeltildiği veya yenilendiği belirtilir. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| MAYIS | 33.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE:CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 7 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| MAYIS-HAZİRAN | 34.HAFTA(27-02) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE:CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 8 | 9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri RAMAZAN BAYRAMI (25-26) | 9.3.2.2. Canlıların biyolojik süreçlere, ekonomiye ve teknolojiye katkılarını örneklerle açıklar. Canlılardan esinlenilerek geliştirilen teknolojilere örnekler verilir. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(03-09) | 2 SAAT | 33.ÜNİTE: CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 5 | 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  |  |
| HAZİRAN | 36.HAFTA(10-16) | 2 SAAT | 33.ÜNİTE: CANLILAR DÜNYASI ( 26 SAAT) KAZANIM SAYISI: 6 | II.YAZILI YOKLAMA  YAZILI SORULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ 9.3.2. Canlı Âlemleri ve Özellikleri | 9.3.2.3. Virüslerin genel özelliklerini açıklar. 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. | Kavram Haritası, Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, gösteri, anahtar kavram, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid Tekniği,Lab çalışması | Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri Konularla ilgili çeşitli deney araç ve gereçleri. Ders kitabı, MEB onaylı kaynak kitap ve dergiler, Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) Konu ile ilgili CD ler. Etkileşimli tahta Kazanımlarla ilgili belgesel, film, simülasyon EBA içerikleri |  | **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.**