**2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI**

**....................... FEN LİSESİ 10. SINIF KİMYA DERSİ**

**ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **ÜNİTE** | **KAZANIM** | **KONU** | **ARAÇ-GEREÇ** | **AÇIKLAMALAR** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar. | 10.1.1. Kimyanın Temel Kanunları | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Kütlenin korunumu, sabit oranlar ve katlı oranlar kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır. b. Demir(II) sülfür bileşiğinin elde edilmesi deneyi yaptırılır. | **2023-2024 Eğitim-Öğretim yılı başlangıcı** |
| EYLÜL | 2.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar. | 10.1.1. Kimyanın Temel Kanunları | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Kütlenin korunumu, sabit oranlar ve katlı oranlar kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır. b. Demir(II) sülfür bileşiğinin elde edilmesi deneyi yaptırılır. |  |
| EYLÜL-EKİM | 3.HAFTA(25-01) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar. | 10.1.1. Kimyanın Temel Kanunları | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Kütlenin korunumu, sabit oranlar ve katlı oranlar kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır. b. Demir(II) sülfür bileşiğinin elde edilmesi deneyi yaptırılır. |  |
| EKİM | 4.HAFTA(02-08) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar. | 10.1.2. Mol Kavramı | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Mol kavramının tarihsel süreç içerisindeki değişimi üzerinde durulur. |  |
| EKİM | 5.HAFTA(09-15) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar. | 10.1.2. Mol Kavramı | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | b. Bağıl atom kütlesi tanımlanır. |  |
| EKİM | 6.HAFTA(16-22) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar. | 10.1.2. Mol Kavramı | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | c. İzotop kavramı ve bazı elementlerin mol kütlelerinin tam sayı çıkmayışının nedeni örneklerle açıklanır. |  |
| EKİM | 7.HAFTA(23-29) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar. | 10.1.2. Mol Kavramı | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | ç. Mol hesaplamaları yapılır. |  |
| EKİM-KASIM | 8.HAFTA(30-05) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.3.1. Kimyasal tepkime türlerini karşılaştırır. | 10.1.3. Kimyasal Tepkimeler ve Denklemler | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Kimyasal tepkime denklemlerinin denkleştirilmesi sağlanır. Redoks tepkimelerine girilmez. | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 9.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.3.1. Kimyasal tepkime türlerini karşılaştırır. | 10.1.3. Kimyasal Tepkimeler ve Denklemler | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | b. Yanma, sentez (oluşum), analiz (ayrışma), asit-baz, çözünme-çökelme tepkimeleri örneklerle açıklanır. | **Atatürk Haftası** |
| KASIM | 10.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.3.1. Kimyasal tepkime türlerini karşılaştırır.10.1.3.1. Kimyasal tepkime türlerini karşılaştırır. | 10.1.3. Kimyasal Tepkimeler ve Denklemler10.1.3. Kimyasal Tepkimeler ve Denklemler | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders …Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | c. Kurşun(II) iyodürün çökmesi deneyi yaptırılır.c. Kurşun(II) iyodürün çökmesi deneyi yaptırılır. | **Öğretmenler Günü** |
| KASIM-ARALIK | 11.HAFTA(27-03) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.3.1. Kimyasal tepkime türlerini karşılaştırır. | 10.1.3. Kimyasal Tepkimeler ve Denklemler | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | ç. Kimyasal tepkimelerin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. |  |
| ARALIK | 12.HAFTA(04-10) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.4.1. Kütle, mol sayısı, molekül sayısı, atom sayısı ve gazlar için normal şartlarda hacim kavramlarını birbirleriyle ilişkilendirerek hesaplamalar yapar. | 10.1.4. Kimyasal Tepkimelerde Hesaplamalar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | ç. Kimyasal tepkimelerin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. |  |
| ARALIK | 13.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | 10.1.4.1. Kütle, mol sayısı, molekül sayısı, atom sayısı ve gazlar için normal şartlarda hacim kavramlarını birbirleriyle ilişkilendirerek hesaplamalar yapar. a. Sınırlayıcı bileşen hesapları üzerinde durulur. | 10.1.4. Kimyasal Tepkimelerde Hesaplamalar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | ç. Kimyasal tepkimelerin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. |  |
| ARALIK | 14.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | 1.ÜNİTE: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR | b. Tepkime denklemleri temelinde % verim hesapları yapılır. | 10.1.4. Kimyasal Tepkimelerde Hesaplamalar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Sınırlayıcı bileşen hesapları üzerinde durulur. |  |
| ARALIK | 15.HAFTA(25-31) | 2 SAAT | 2.ÜNİTE: KARIŞIMLAR | 10.2.1.1. Karışımları niteliklerine göre sınıflandırır. | 10.2.1. Homojen ve Heterojen Karışımlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Homojen ve heterojen karışımların ayırt edilmesinde belirleyici olan özellikler açıklanır. b. Homojen karışımların çözelti olarak adlandırıldığı vurgulanır ve günlük hayattan çözelti örnekleri verilir. |  |
| OCAK | 16.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | 2.ÜNİTE: KARIŞIMLAR | 10.2.1.1. Karışımları niteliklerine göre sınıflandırır. | 10.2.1. Homojen ve Heterojen Karışımlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | c. Heterojen karışımlar, dağılan maddenin ve dağılma ortamının fiziksel hâline göre sınıflandırılır. ç. Karışımlar çözünenin ve/veya dağılanın tanecik boyutu esas alınarak sınıflandırılır. | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 17.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | 2.ÜNİTE: KARIŞIMLAR | 10.2.1.2. Çözünme sürecini moleküler düzeyde açıklar. | 10.2.1. Homojen ve Heterojen Karışımlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Tanecikler arası etkileşimlerden faydalanılarak çözünme açıklanır. b. Çözünme ile polarlık, hidrojen bağı ve çözücü-çözünen benzerliği ilişkilendirilir. |  |
| OCAK | 18.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | 2.ÜNİTE: KARIŞIMLAR | 10.2.1.2. Çözünme sürecini moleküler düzeyde açıklar. | 10.2.1. Homojen ve Heterojen Karışımlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | c. Farklı maddelerin (sodyum klorür, etil alkol, karbon tetraklorür) suda çözünme deneyleri yaptırılır. ç. Farklı fiziksel hâldeki maddelerin suda çözünme süreçlerinin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. | **Birinci Dönemin Sona Ermesi** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(05-11) | 2 SAAT | 2.ÜNİTE: KARIŞIMLAR | 10.2.1.3. Çözünmüş madde oranını belirten ifadeleri yorumlar. | 10.2.1. Homojen ve Heterojen Karışımlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Çözünen madde oranının yüksek (derişik) ve düşük (seyreltik) olduğu çözeltilere örnekler verilir. b. Kütlece yüzde ve ppm derişimleri tanıtılır; ppm ile ilgili hesaplamalara girilmez. c. Yaygın sulu çözeltilerde (çeşme suyu, deniz suyu, serum, kolonya, şekerli su) çözünenin kütlece yüzde derişimlerine örnekler verilir. | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(12-18) | 2 SAAT | 2.ÜNİTE: KARIŞIMLAR | 10.2.1.3. Çözünmüş madde oranını belirten ifadeleri yorumlar. | 10.2.1. Homojen ve Heterojen Karışımlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | ç. Kütlece yüzde derişimleri farklı çözeltiler hazırlatılır. d. Günlük tüketim maddelerinin etiketlerindeki derişime ilişkin verilere dikkat çekilir. e. Örnek çözelti hazırlanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. |  |
| ŞUBAT | 21.HAFTA(19-25) | 2 SAAT | 2.ÜNİTE: KARIŞIMLAR | 10.2.1.4. Çözeltilerin özelliklerini günlük hayattan örneklerle açıklar. | 10.2.1. Homojen ve Heterojen Karışımlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Çözeltilerin donma ve kaynama noktasının çözücülerinkinden farklı olduğu ve derişime bağlı olarak değişimi açıklanır. Hesaplamalara girilmez. b. Karayollarında ve taşıtlarda buzlanmaya karşı alınan önlemlere değinilir; bu önlemlerin olumlu ve olumsuz etkilerinin tartışılması sağlanır. Sınıf içi tartışmalarda karşısındakini dinlemenin ve görgü kurallarına uygun davranmanın tartışmanın verimliliği üzerindeki etkisi hatırlatılır. |  |
| ŞUBAT-MART | 22.HAFTA(26-03) | 2 SAAT | 2.ÜNİTE: KARIŞIMLAR | 10.2.2.1. Endüstri ve sağlık alanlarında kullanılan karışım ayırma tekniklerini açıklar. | 10.2.2. Ayırma ve Saflaştırma Teknikleri | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Mıknatıs ile ayırma, erime noktası farkı ile ayırma, tanecik boyutu (süzme, diyaliz), kaynama noktası (basit damıtma, ayrımsal damıtma), çözünürlük (özütleme, kristallendirme, ayrımsal kristallendirme) ve yoğunluk (ayırma hunisi, yüzdürme) farkından yararlanılarak uygulanan ayırma teknikleri üzerinde durulur. b. Karışımları ayırma deneyleri yaptırılır. |  |
| MART | 23.HAFTA(04-10) | 2 SAAT | 2.ÜNİTE: KARIŞIMLAR | 10.2.2.1. Endüstri ve sağlık alanlarında kullanılan karışım ayırma tekniklerini açıklar. | 10.2.2. Ayırma ve Saflaştırma Teknikleri | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Mıknatıs ile ayırma, erime noktası farkı ile ayırma, tanecik boyutu (süzme, diyaliz), kaynama noktası (basit damıtma, ayrımsal damıtma), çözünürlük (özütleme, kristallendirme, ayrımsal kristallendirme) ve yoğunluk (ayırma hunisi, yüzdürme) farkından yararlanılarak uygulanan ayırma teknikleri üzerinde durulur. b. Karışımları ayırma deneyleri yaptırılır. |  |
| MART | 24.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: ASİTLER, BAZLAR VE TUZLAR | 10.3.1.1. Asitleri ve bazları bilinen özellikleri yardımıyla ayırt eder. | 10.3.1. Asitler ve Bazlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Limon suyu, sirke gibi maddelerin ekşilik ve aşındırma özellikleri, asitlikleriyle ilişkilendirilir. b. Kirecin, sabunun ve deterjanların ciltte oluşturduğu kayganlık hissi baziklikle ilişkilendirilir. c. Asitler ve bazların bazı renkli maddelerin (çay, üzüm suyu, kırmızı lahana) rengini değiştirmesi deneyleri yapılarak indikatör kavramı ve pH kâğıdı tanıtılır. ç. Sirke, limon suyu, çamaşır suyu, sodyum hidroksit, hidroklorik asit, sodyum klorür, potasyum nitrat ve amonyum klorür çözeltilerinin asitlik veya bazlık değerlerinin pH kâğıdı kullanılarak yorumlanması sağlanır. d. pH kavramı asitlik ve bazlık ile ilişkilendirilerek açıklanır. Logaritmik tanıma girilmez. e. Günlük hayatta kullanılan tüketim maddelerinin ambalajlarında yer alan pH değerlerinin asitlikbazlıkla ilişkilendirilmesi sağlanır. | **İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü** |
| MART | 25.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: ASİTLER, BAZLAR VE TUZLAR | 10.3.1.2. Maddelerin asitlik ve bazlık özelliklerini moleküler düzeyde açıklar. | 10.3.1. Asitler ve Bazlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Asitler su ortamında H3O+ iyonu oluşturma, bazlar ise OH- iyonu oluşturma özellikleriyle tanıtılarak basit örnekler verilir. b. Su ile etkileşerek asit/baz oluşturan CO2, SO2 ve N2O5 maddelerinin çözeltilerinin neden asit gibi davrandığı; NH3 ve CaO maddelerinin çözeltilerinin de neden baz gibi davrandığı bu tepkimeler üzerinden açıklanır. Lewis asit-baz tanımına girilmez. | **Şehitler Günü** |
| MART | 26.HAFTA(25-31) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: ASİTLER, BAZLAR VE TUZLAR | 10.3.2.1. Asitler ve bazlar arasındaki tepkimeleri açıklar. | 10.3.2. Asitlerin ve Bazların Tepkimeleri | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Nötralleşme tepkimeleri, asidin ve bazın mol sayıları üzerinden açıklanır. b. Sodyum hidroksit ile sülfürik asidin etkileşiminden sodyum sülfat oluşumu incelenir; asit, baz ve tuz kavramları ilişkilendirilir. |  |
| NİSAN | 27.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: ASİTLER, BAZLAR VE TUZLAR | 10.3.2.2. Asitlerin ve bazların günlük hayat açısından önemli tepkimelerini açıklar. | 10.3.2. Asitlerin ve Bazların Tepkimeleri | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Asitlerin ve bazların metallerle etkileşerek hidrojen gazı oluşturması reaksiyonlarına örnekler verilir; aktif metal, yarı soy metal, soy metal ve amfoter metal kavramları üzerinde durulur. b. Alüminyum metalinin amfoterlik özelliğini gösteren deney yaptırılır. c. Nitrik asit, sülfürik asit ve hidroflorik asidin soy metal ve cam/porselen aşındırma özelliklerine değinilir. Tepkime denklemlerine girilmez. ç. Derişik sülfürik asit, fosforik asit ve asetik asidin nem çekme ve çözünürken ısı açığa çıkarma özellikleri nedeniyle yol açtıkları tehlikeler vurgulanır. |  |
| NİSAN | 28.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: ASİTLER, BAZLAR VE TUZLAR | 10.3.3.1. Asitlerin ve bazların fayda ve zararlarını açıklar. | 10.3.3. Hayatımızda Asitler ve Bazlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Asit yağmurlarının oluşumuna, çevreye ve tarihi eserlere etkilerine değinilir. b. Kirecin ve kostiğin yağ, saç ve deriye etkisi deney yapılarak açıklanır. c. Öğrencilerin asit ve bazların fayda ve zararları hakkında bilişim teknolojileri kullanarak araştırma yapmaları, elde ettikleri bilgileri kaynak belirterek özetlemeleri ve yazılı olarak sunmaları sağlanır. Bilişim teknolojilerini kullanırken siber güvenlik kurallarına uymanın gerekliliği hatırlatılır. |  |
| NİSAN | 29.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: ASİTLER, BAZLAR VE TUZLAR | 10.3.3.2. Asit ve bazlarla çalışırken alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemlerini açıklar. | 10.3.3. Hayatımızda Asitler ve Bazlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Birbiriyle karıştırılması sakıncalı evsel kimyasallara (çamaşır suyu ile tuz ruhu) örnekler verilir. b. Asit ve baz ambalajlarındaki güvenlik uyarılarına dikkat çekilir. c. Aşırı temizlik malzemesi ve lavabo açıcı kullanmanın sağlık, çevre ve tesisat açısından sakıncaları üzerinde durulur. ç. Mutfak gereçlerinde oluşan kireçlenmeyi ve metal eşyaların paslarını gidermek için yöntem ve malzeme seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar üzerinde durulur. | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 30.HAFTA(29-05) | 2 SAAT | 3.ÜNİTE: ASİTLER, BAZLAR VE TUZLAR | 10.3.4.1. Tuzların özelliklerini ve kullanım alanlarını açıklar. | 10.3.4. Tuzlar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | Sodyum klorür, sodyum karbonat, sodyum bikarbonat, kalsiyum karbonat ve amonyum klorür tuzları üzerinde durulur. | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 31.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | 4.ÜNİTE: KİMYA HER YERDE | 10.4.1.1. Temizlik maddelerinin özelliklerini açıklar. | 0.4.1. Yaygın Günlük Hayat | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Yapısal ayrıntılara girmeden sabun ve deterjan aktif maddelerinin kirleri nasıl temizlediği belirtilir. b. Kişisel temizlikte kullanılan temizlik maddelerinin (şampuan, diş macunu, katı sabun, sıvı sabun) fayda ve zararları vurgulanır. c. Hijyen amacıyla kullanılan temizlik maddeleri (çamaşır suyu, kireç kaymağı) tanıtılır. |  |
| MAYIS | 32.HAFTA(13-19) | 2 SAAT | 4.ÜNİTE: KİMYA HER YERDE | 10.4.1.2. Yaygın polimerlerin kullanım alanlarına örnekler verir. | 0.4.1. Yaygın Günlük Hayat | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Polimerleşme olayı açıklanarak monomer, polimer ve -mer kavramları üzerinde durulur. b. Kauçuk, polietilen (PE), polietilen teraftalat (PET), kevlar, polivinil klorür (PVC), politetraflor eten (TEFLON) ve polistirenin (PS) yapısal ayrıntılarına girilmeden başlıca kullanım alanlarına değinilir. c. Polimerlerin farklı alanlarda kullanımlarına ilişkin olumlu ve olumsuz özellikleri vurgulanır. ç. İçerisinde polimer malzeme kullanılan oyuncak ve tekstil ürünlerinin zararlarına değinilir. |  |
| MAYIS | 33.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | 4.ÜNİTE: KİMYA HER YERDE | 10.4.1.3. Polimer, kâğıt, cam ve metal malzemelerin geri dönüşümünün ülke ekonomisine katkısını açıklar. 10.4.1.4. Kozmetik malzemelerin içerebileceği zararlı kimyasalları açıklar. | 0.4.1. Yaygın Günlük Hayat | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | Kişisel bakım ve estetik amacıyla kullanılan parfüm, saç boyası, kalıcı dövme boyası ve jöle üzerinde durulur. |  |
| MAYIS-HAZİRAN | 34.HAFTA(27-02) | 2 SAAT | 4.ÜNİTE: KİMYA HER YERDE | 10.4.1.5. İlaçların farklı formlarda kullanılmasının nedenlerini açıklar. | 0.4.1. Yaygın Günlük Hayat | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Piyasadaki ilaç formlarının (hap, şurup, iğne, merhem) temel özelliklerine değinilir. b. Yanlış ve gereksiz ilaç kullanımının insan sağlığına, ülke ekonomisine ve çevreye verdiği zararlar vurgulanır. |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(03-09) | 2 SAAT | 4.ÜNİTE: KİMYA HER YERDE | 10.4.2.1. Hazır gıdaları seçerken ve tüketirken dikkat edilmesi gereken hususları açıklar. | 10.4.2. Gıdalar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Hazır gıdaların doğal gıdalardan başlıca farklarına (koruyucular, renklendiriciler, emülsiyonlaştırıcılar, tatlandırıcılar, pastörizasyon, UHT sütün işlenmesi) değinilir. b. Hazır gıda etiketlerindeki üretim ve son kullanım tarihlerinin önemi vurgulanır. c. Koruyucular, renklendiriciler ve yapay tatlandırıcıların kullanılmasının sağlık üzerindeki etkilerine değinilir. ç. Günlük tüketim maddelerindeki katkı maddesi içeriği ve katkı maddesi kodlarına ilişkin okuma parçası verilir. |  |
| HAZİRAN | 36.HAFTA(10-16) | 2 SAAT | 4.ÜNİTE: KİMYA HER YERDE | 10.4.2.2. Yenilebilir yağ türlerini sınıflandırır. | 10.4.2. Gıdalar | Etkileşimli Tahta, Z-Kitap, EBA ders … | a. Yağ türlerinden katı (tereyağı, margarin) ve sıvı (zeytin yağı, ayçiçek yağı, mısır özü yağı, fındık yağı) yağlara değinilir. b. Yağ endüstrisinde kullanılan sızma, rafine, riviera ve vinterize kavramları açıklanır. c. Yenilebilir yağların yanlış kullanımının sağlık üzerindeki etkileri vurgulanır | **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.**