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

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **ÜNİTE** | **ÖĞRENME ÇIKTISI** | **SÜREÇ BİLEŞENLERİ** | **İÇERİK ÇERÇEVESİ** | **ÖĞRENME KANITLARI** | **DİSİPLİNLER ARASI İLİŞKİLER** | **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\* |  |
| EYLÜL | 2.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.1. Kimyasal değişimlere ilişkin kanıtları belirlemeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme | a) Kimyasal değişimlerin gözlemlenebilir göstergelerini (enerji değişimi, gaz çıkışı, renk değişimi veya yeni bir katının oluşumu) tanımlar. b) Kimyasal değişimlerin gözlemlenebilir göstergelerine ilişkin veri toplar ve kaydeder. | Kimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| EYLÜL | 3.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.1. Kimyasal değişimlere ilişkin kanıtları belirlemeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme | c) Kimyasal değişimlerin gözlemlenebilir göstergelerine ilişkin topladığı verileri tepkenlerin alt mikro seviyedeki değişimi temelinde açıklar. | Kimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| EKİM | 4.HAFTA(29-05) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.2. Kimyasal tepkimelerin oluşumunu açıklamak için model oluşturabilme | a) Taneciklerin yeniden düzenlenmesi temelinde kimyasal tepkimelerin oluşumunu temsil eden model önerir. b) Önerdiği modelin geçerliliğini farklı kimyasal tepkimelerin oluşum süreçlerini inceleyerek sınar. | Kimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| EKİM | 5.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.2. Kimyasal tepkimelerin oluşumunu açıklamak için model oluşturabilme | c) Sınama sürecinde elde ettiği kanıtlara uygun olarak modelini geliştirir. | Kimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| EKİM | 6.HAFTA(13-19) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.3. Kimyasal tepkime türlerinin oluşum sürecine ilişkin bilimsel gözlem yapabilme | a) Tepkime türlerinin (çökelme, indirgenme-yükseltgenme, asit-baz) oluşum sürecine ilişkin gözlemlenebilir göstergeleri (renk değişimi, çökelek oluşumu, enerji değişimi, gaz çıkışı) tanımlar. b) Tepkime türlerinin oluşum sürecine ilişkin gözlemlenebilir göstergelere yönelik veri toplar ve kaydeder. | Kimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| EKİM | 7.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.3. Kimyasal tepkime türlerinin oluşum sürecine ilişkin bilimsel gözlem yapabilme | c) Tepkimelerin oluşum sürecine ilişkin verileri sembolik ve alt mikro seviyedeki gösterimlerle açıklar. | Kimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| EKİM-KASIM | 8.HAFTA(27-02) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM1. TEMA: ETKİLEŞİM1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.4. Mol kavramına ilişkin operasyonel tanımlama yapabilmeKİM.10.1.4. Mol kavramına ilişkin operasyonel tanımlama yapabilmeKİM.10.1.4. Mol kavramına ilişkin operasyonel tanımlama yapabilme | a) Maddelerin miktarını ifade etmek için ölçülebilir (kütle, tanecik sayısı vb.) özellikleri belirler. b) Maddelerin aynı sayıda tanecik içeren örneklerinin kütlesini ölçer.c) Maddelerin tanecik sayısını ifade etmek için yaptığı işlemlere uygun tanım yapara) Maddelerin miktarını ifade etmek için ölçülebilir (kütle, tanecik sayısı vb.) özellikleri belirler. b) Maddelerin aynı sayıda tanecik içeren örneklerinin kütlesini ölçer.c) Maddelerin tanecik sayısını ifade etmek için yaptığı işlemlere uygun tanım yapara) Maddelerin miktarını ifade etmek için ölçülebilir (kütle, tanecik sayısı vb.) özellikleri belirler. b) Maddelerin aynı sayıda tanecik içeren örneklerinin kütlesini ölçer.c) Maddelerin tanecik sayısını ifade etmek için yaptığı işlemlere uygun tanım yapar | Kimyasal TepkimelerKimyasal TepkimelerKimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir.a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir.a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, MatematikCoğrafya, Fizik, MatematikCoğrafya, Fizik, Matematik | **Cumhuriyet Bayramı** |
| KASIM | 9.HAFTA(03-09) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.5. Saf maddelerin ölçülebilir özellikleri arasındaki ilişkileri belirlemeye yönelik tümdengelimsel akıl yürütebilme | a) Atom sayısı, molekül sayısı, kütle ile mol sayısı arasındaki ilişkiyi kuramsal temele dayalı kurduğu hipotezleri ile test eder. b) Değişkenler arasındaki orantısal ilişkilere yönelik hipotezlerini yeni durumları açıklamak için kullanır. | Kimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 10.HAFTA(17-23) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.6. Kimyasal tepkime denklemlerinde tanecik sayılarının tutarsızlıklarına ilişkin çelişkiyi giderebilme | a) Kimyasal tepkime denklemlerinde tepken ve ürünlerin tanecik sayılarındaki tutarsızlıkların nerede olduğunu belirler. b) Kimyasal tepkime denklemlerinde tepken ve ürünlerin tanecik sayılarının denkleştirilmesi için olası yolları araştırır | Kimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik | **Dünya Çocuk Hakları Günü** |
| KASIM | 11.HAFTA(24-30) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.6. Kimyasal tepkime denklemlerinde tanecik sayılarının tutarsızlıklarına ilişkin çelişkiyi giderebilme | c) Kimyasal tepkime denklemlerinde tepken ve ürünlerin tanecik sayılarının denkleştirilmesi için uygun yolu seçerek uygular. ç) Kimyasal tepkime denklemlerinde tanecik sayılarının denkliğini değerlendirir. | Kimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik | **Öğretmenler Günü** |
| ARALIK | 12.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.7. Kimyasal tepkimelerde stokiyometrik ilişkilere yönelik tümdengelimsel akıl yürütebilme | a) Denkleştirilmiş kimyasal tepkimelerde tepken ve ürünlerin katsayıları ile mol sayıları arasındaki ilişkileri belirler. b) Denkleştirilmiş kimyasal tepkimelerde tepken ve ürünler arasındaki stokiyometrik ilişkileri kurar. c) Denkleştirilmiş kimyasal tepkimelerde tepken ve ürünler arasındaki stokiyometrik ilişkilere yönelik çıkarım yapar | Kimyasal Tepkimeler | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik | **Dünya Engelliler Günü** |
| ARALIK | 13.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.8. Gazların özelliklerine ilişkin bilimsel gözlem yapabilme | a) Gazların özelliklerinin (hacim, basınç, genleşme, sıkıştırılabilirlik, karışabilirlik, yoğunluk) farkını ortaya koyar. b) Gazların özelliklerine ilişkin veri toplar ve kaydeder. c) Topladığı veriler üzerinden gazların özelliklerine (basınç, hacim, sıcaklık ve madde miktarı) ilişkin keşfettiği örüntüleri tanecikli model ile açıklar. | Gazlar | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| ARALIK | 14.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.9. Gazların özellikleri arasındaki ilişkileri bilimsel sorgulayabilme | a) Gazların hacim, basınç, sıcaklık ve madde miktarı değişkenleri arasındaki ilişkilere yönelik araştırılabilir sorular oluşturur. b) Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere hipotez kurar. c) Basınç, hacim, sıcaklık ve madde miktarı arasındaki ikili ilişkileri gösteren gaz yasalarına yönelik araştırma planlar ve planladığı araştırmayı gerçekleştirir. | Gazlar | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| ARALIK | 15.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.9. Gazların özellikleri arasındaki ilişkileri bilimsel sorgulayabilme | ç) Çizdiği grafikler üzerinden matematiksel modeller önerir. d) Elde ettiği grafiksel ve matematiksel modelleri kullanarak gazlara ilişkin değişkenler (P, V, T, n) arasındaki ilişkileri açıklar. e) Gaz yasalarını kinetik moleküler teori ile değerlendirir. | Gazlar | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| ARALIK-OCAK | 16.HAFTA(29-04) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.10. İdeal gaz denklemini tümevarımsal akıl yürütme yoluyla oluşturabilmeKİM.10.1.10. İdeal gaz denklemini tümevarımsal akıl yürütme yoluyla oluşturabilme | a) Boyle, Charles ve Avogadro yasaları arasında örüntü oluşturur. b) Gazların basınç, hacim, sıcaklık ve mol sayısı değişkenleri arasındaki ilişkiyi genel matematiksel bir eşitlikle ifade edera) Boyle, Charles ve Avogadro yasaları arasında örüntü oluşturur. b) Gazların basınç, hacim, sıcaklık ve mol sayısı değişkenleri arasındaki ilişkiyi genel matematiksel bir eşitlikle ifade eder | GazlarGazlar | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir.a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, MatematikCoğrafya, Fizik, Matematik | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 17.HAFTA(05-11) | 2 SAAT | 1. TEMA: ETKİLEŞİM | KİM.10.1.11. Gazların farklı ortamlarda yayılmasına ilişkin deney yapabilme | a) Efüzyon ve difüzyon ile ilgili deney tasarlar. b) Deney sonuçlarını günlük hayattaki durumları açıklamak için kullanır. | Gazlar | a etkinlik kâğıdı, deney raporu, yansıtma notu, kısa cevaplı sorular, çalışma yaprağı, akran değerlendirme formu, öz değerlendirme formu kullanılabilir. | Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| OCAK | 18.HAFTA(12-18) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.1. Çözünme sürecine ilişkin bilimsel model oluşturabilmeKİM.10.2.1. Çözünme sürecine ilişkin bilimsel model oluşturabilme | a) Çözünme sürecini temsil etmek için basit tanecik modelleri geliştirir. b) Çözünme sürecine ilişkin modelleri bilimsel modellerle karşılaştırır.a) Çözünme sürecini temsil etmek için basit tanecik modelleri geliştirir. b) Çözünme sürecine ilişkin modelleri bilimsel modellerle karşılaştırır. | ÇözeltilerÇözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir.yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, MatematikBiyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik | **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\* | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(09-15) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.2. Farklı maddelerin birbiri içinde çözünebilirliğini kanıt kullanarak açıklayabilme | a) Farklı maddelerin birbiri içinde çözünmesi ya da çözünmemesi durumuna ilişkin ölçütler (çözücü ve çözünenin polar/apolar veya iyonik/moleküler olması) belirler. b) Çözünme sürecine yönelik verileri kullanarak çözünme ya da çözünmeme durumlarını açıklayacak şekilde veri seti oluşturur. | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| ŞUBAT | 21.HAFTA(16-22) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.2. Farklı maddelerin birbiri içinde çözünebilirliğini kanıt kullanarak açıklayabilme | c) Farklı maddelerin birbiri içinde çözünme ya da çözünmeme durumunu kanıtlara dayalı olarak açıklar | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| ŞUBAT-MART | 22.HAFTA(23-01) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.3. Çözünme olayını sınıflandırabilme | a) Çeşitli maddelerin suda çözünme olayını ayırt etmek için ölçütler (çözücü ve çözünenin etkileşimleri ve sembolik gösterimleri) belirler. b) Çözünme olayını belirlediği ölçütlere (iyonik veya moleküler, fiziksel veya kimyasal) göre ayrıştırır. | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| MART | 23.HAFTA(02-08) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.3. Çözünme olayını sınıflandırabilme | c) Belirlediği ölçütleri kullanarak çözünme olaylarını gruplandırır. ç) Oluşturduğu grup adlandırmalarını bilimsel karşılığı ile kıyaslar. | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| MART | 24.HAFTA(09-15) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.4. Çözeltilerin molar derişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Çözeltilerin molar derişimine ilişkin keşfettiği örüntüyü matematiksel olarak modeller. b) Matematiksel modelini yeni çözeltilerin verileri üzerinde test eder | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| MART | 25.HAFTA(23-29) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.4. Çözeltilerin molar derişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme | c) Çözeltilerin molar derişimini, kurduğu matematiksel model üzerinden geneller. ç) Genellemelerini bilim insanlarının genellemeleriyle karşılaştırır. | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik | **SINAV HAFTASI** |
| MART-NİSAN | 26.HAFTA(30-05) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.5. Çözünürlük kavramına ilişkin operasyonel tanımlama yapabilme | a) Katıların saf sudaki çözünürlüğüne ilişkin ölçütler (maddde cinsi, sıcaklık) belirler. b) Çözünürlüğe ilişkin belirlediği ölçütleri test eder. c) Çözünürlüğün tanımını yaparak kendi tanımı ile bilimsel tanım arasındaki farkı açıklar | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| NİSAN | 27.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.6. Çözünürlüğe etki eden faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme | a) Katı ve gazların saf sudaki çözünürlüğüne etki eden faktörlere ilişkin ölçütler (madde cinsi, sıcaklık, basınç) belirler. b) Çözünürlük ile ilgili seçtiği verileri değişkenler arası ilişkileri belirleyecek şekilde düzenler. c) Çözünürlüğe etki eden faktörleri veriye dayalı açıklar. | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| NİSAN | 28.HAFTA(13-19) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.7. Çözeltileri sınıflandırabilme | a) Çözeltileri ayırt etmek için ölçütler (içerdiği çözünenin miktarı üzerinden doymuş, doymamış, aşırı doymuş; içerdiği çözünenin iyonik karakteri üzerinden elektrolit olan, elektrolit olmayan) belirler. b) Çözeltileri belirlediği ölçütlere göre ayrıştırır | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| NİSAN | 29.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.7. Çözeltileri sınıflandırabilme | c) Çözeltileri farklı biçimlerde gruplandırır. ç) Oluşturduğu grup adlandırmalarını bilimsel karşılığı ile kıyaslar. | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 30.HAFTA(27-03) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.8. Çözünen maddenin tanecik sayısının çözeltilerin kaynama ve donma noktasına etkisini belirlemeye yönelik hipotez oluşturabilme | a) Katı-sıvı çözeltilerin kaynama ve donma noktasının saf suya göre değişimine yönelik araştırma sorusu belirler. b) Çözeltilerin kaynama ve donma noktasının değişimine yönelik neden-sonuç ilişkilerini belirtir. c) Neden-sonuç ilişkilerini araştırabilmek için bağımlı-bağımsız değişkenleri ve kontrol değişkenlerini belirler. | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 31.HAFTA(04-10) | 2 SAAT | 2. TEMA: ÇEŞİTLİLİK | KİM.10.2.8. Çözünen maddenin tanecik sayısının çözeltilerin kaynama ve donma noktasına etkisini belirlemeye yönelik hipotez oluşturabilme | ç) Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere deneyler yaparak elde ettiği verilere dayalı önermeler sunar. d) Çözeltilerin kaynama noktasının yükselmesi ve donma noktasının düşmesine neden olan faktörlere yönelik sunduğu önermeleri bilimsel kuramlar ile destekler. | Çözeltiler | yansıtma notu, çalışma yaprağı, yapılandırılmış grid, etkinlik kâğıdı, deney raporu, sınıf içi tartışma kullanılabilir. | Biyoloji, Coğrafya, Fizik, Matematik |  |
| MAYIS | 32.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | 3. TEMA: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK | KİM.10.3.1. Kimya dersinde mikro ölçekli deney tercih etmenin sonuçlarını ekosistem açısından değerlendirebilme | a) Makro ve mikro ölçekli deneylerin ekosisteme etkilerine ilişkin ölçütler (kimyasal madde miktarı, su miktarı ve kimyasal kirlilik miktarı) belirler. b) Kimyasal tepkimelerle ilgili makro ve mikro ölçekli deneyleri gerçekleştirirken belirlediği ölçütler temelinde ölçümler yapar. | Yeşil Kimya, Çevresel ve Ekolojik Sürdürülebilirlik | akran değerlendirme, sınıf içi tartışma ve yansıtma notu kullanılabilir | Biyoloji, Coğrafya |  |
| MAYIS | 33.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | 3. TEMA: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK | KİM.10.3.1. Kimya dersinde mikro ölçekli deney tercih etmenin sonuçlarını ekosistem açısından değerlendirebilme | c) Ölçme sonuçlarından hareketle makro ve mikro ölçekli deneylerin etkilerine ilişkin belirlediği ölçütleri karşılaştırır. | Yeşil Kimya, Çevresel ve Ekolojik Sürdürülebilirlik | akran değerlendirme, sınıf içi tartışma ve yansıtma notu kullanılabilir | Biyoloji, Coğrafya | **19 Mayıs Atatürk’ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı** |
| HAZİRAN | 34.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | 3. TEMA: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK | KİM.10.3.1. Kimya dersinde mikro ölçekli deney tercih etmenin sonuçlarını ekosistem açısından değerlendirebilme | ç) Makro ve mikro ölçekli deneylerin ekosisteme etkileri hakkında yargıya varır. | Yeşil Kimya, Çevresel ve Ekolojik Sürdürülebilirlik | akran değerlendirme, sınıf içi tartışma ve yansıtma notu kullanılabilir | Biyoloji, Coğrafya |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | 3. TEMA: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK | KİM.10.3.2. Kimyasal tepkimeler sonucunda atmosferin doğasındaki değişimin ekosisteme etkilerine yönelik problem çözebilme | a) Kimyasal tepkimeler sonucunda atmosferin doğasındaki değişimin ekosisteme etkilerine yönelik problemleri (hava kirliliği, ozon azalımı, asit yağmurları, sera etkisi, küresel ısınma vb.) belirler. b) Belirlediği problemlerin ekosistem (canlı, cansız, sucul sistem, toprak, hava, sağlık vb.) üzerindeki etkilerini özetler. | Yeşil Kimya, Çevresel ve Ekolojik Sürdürülebilirlik | akran değerlendirme, sınıf içi tartışma ve yansıtma notu kullanılabilir | Biyoloji, Coğrafya | **SINAV HAFTASI** |
| HAZİRAN | 36.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | 3. TEMA: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK | KİM.10.3.2. Kimyasal tepkimeler sonucunda atmosferin doğasındaki değişimin ekosisteme etkilerine yönelik problem çözebilme | c) Problemlerin çözümüne yönelik veriye dayalı tahminlerde bulunur. ç) Problemin çözümüne yönelik önermeler üzerinden akıl yürütür. d) Problemin çözümüne ilişkin değerlendirmelerde bulunur. | Yeşil Kimya, Çevresel ve Ekolojik Sürdürülebilirlik | akran değerlendirme, sınıf içi tartışma ve yansıtma notu kullanılabilir | Biyoloji, Coğrafya |  |
| HAZİRAN | 37.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | Yıl Sonu faaliyet | Yıl Sonu faaliyet | Yıl Sonu faaliyet | Yıl Sonu faaliyet | Yıl Sonu faaliyet | Yıl Sonu faaliyet | **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.**