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

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **ÜNİTE** | **KONU** | **KAZANIM** | **KAZANIM AÇIKLAMASI** | **YÖNTEM VE TEKNİKLER** | **ÖLÇME DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | KİMYA BİLİMİ | Simyadan Kimyaya Kimya Disiplinleri ve Kimyacıların Çalışma Alanları Kimyanın Sembolik Dili | 9.1.1.1. Kimyanın bilim olma sürecini açıklar. 9.1.2.1. Kimyanın ve kimyacıların çalışma alanlarını açıklar. . | a. Simya ile kimya bilimi arasındaki fark vurgulanır. b. Kimya biliminin gelişim süreci ele alınırken Mezopotamya, Çin, Hint, Mısır, Yunan, Orta Asya ve İslâm uygarlıklarının kimya bilimine yaptığı katkılara ilişkin okuma parçası verilir. c. Simyadan kimyaya geçiş sürecine katkı sağlayan bilim insanlarından bazılarının (Empedokles, Democritus, Aristo, Câbir bin Hayyan, Ebubekir er-Razi, Robert Boyle, Antoine Lavoisier) kimya bilimine ilişkin çalışmaları kısaca tanıtılır. 9.1.2.1. a. Biyokimya, analitik kimya, organik kimya, anorganik kimya, fizikokimya, polimer kimyası ve endüstriyel kimya disiplinleri kısaca tanıtılır. b. İlaç, gübre, petrokimya, arıtım, boya-tekstil alanlarının kimya ile ilişkisi belirtilir. c. Kimya alanı ile ilgili kimya mühendisliği, metalurji mühendisliği, eczacı, kimyager, kimya öğretmenliği meslekleri tanıtılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | Ölçme ve değerlendirme yöntemleri kazanımın düzeyi, konu içeriği dikkate alınarak planlanmalıdır. Kazanıma ve konunun içeriğine uygun olarak belirlenen bu ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden klasik ve tamamlayıcı (alternatif) ölçme ve değerlendirme yöntemleri birlikte kullanılarak öğrencinin bütüncül olarak değerlendirilmesi sağlanmalıdır. Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında sadece sonuca odaklı değerlendirme yapılmamalı süreç değerlendirmeye yönelik ölçme etkinlikleri de planlanmalıdır, süreçte planlanan değerlendirmeler öğretimde ve öğrenmelerde bir eksiklik olup olmadığının tespit edilmesi ve giderilmesinde önemlidir. Kaynaştırma/Bütünleştirme yoluyla eğitim ve öğretimlerine devam eden öğrencilere yönelik ölçme değerlendirmede Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) esas alınır.**2023-2024 Eğitim-Öğretim yılı başlangıcı** |
| EYLÜL | 2.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | KİMYA BİLİMİ | Kimyanın Sembolik Dili | 9.1.3.1. Günlük hayatta sıklıkla etkileşimde bulunulan elementlerin adlarını sembolleriyle eşleştirir 9.1.3.2. Bileşiklerin formüllerini adlarıyla eşleştirir. | 9.1.3.1. a. Element tanımı yapılır. b. Periyodik sistemdeki ilk 20 element ve günlük hayatta sıkça kullanılan krom, mangan, demir, kobalt, nikel, bakır, çinko, brom, gümüş, kalay, iyot, baryum, platin, altın, cıva, kurşun elementlerinin sembolleri tanıtılır. 9.1.3.2. a. Bileşik tanımı yapılır. b. H2O, HCl, H2SO4, HNO3, CH3COOH, CaCO3, NaHCO3 , NH3, Ca(OH)2, NaOH, KOH, CaO ve NaCl bileşiklerinin yaygın adları tanıtılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| EYLÜL-EKİM | 3.HAFTA(25-01) | 2 SAAT | KİMYA BİLİMİ | Kimya Uygulamalarında İş Sağlığı ve Güvenliği | 9.1.4.1. Kimya laboratuvarlarında uyulması gereken iş sağlığı ve güvenliği kurallarını açıklar. 9.1.4.2. Kimyasal maddelerin insan sağlığı ve çevre üzerindeki etkilerini açıklar. 9.1.4.3. Kimya laboratuvarında kullanılan bazı temel malzemeleri tanır. | 9.1.4.1. a. Kimyada kullanılan sağlık ve güvenlik amaçlı temel uyarı işaretleri [yanıcı, yakıcı, korozif, patlayıcı, tahriş edici, zehirli (toksik), radyoaktif ve çevreye zararlı anlamına gelen işaretler] tanıtılır. b. İş sağlığı ve güvenliği için temel uyarı işaretlerinin bilinmesinin gerekliliği ve önemi vurgulanır. 9.1.4.2. a. Na, K, Fe, Ca, Mg, H2O maddelerinin insan sağlığı ve çevre için önemine değinilir. b. Hg, Pb, CO2, NO2, SO3, CO, Cl2 maddelerinin insan sağlığı ve çevre üzerindeki zararlı etkileri vurgulanır. 9.1.4.3. Beherglas, erlenmayer, dereceli silindir (mezür), pipet, cam balon, balon joje, büret ve ayırma hunisi gibi laboratuvarda bulunan temel araç gereçler tanıtılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| EKİM | 4.HAFTA(02-08) | 2 SAAT | ATOM VE PERİYODİK SİSTEM | Atom Modelleri | 9.2.1.1. Dalton, Thomson, Rutherford ve Bohr atom modellerini açıklar. | a. Bohr atom modeli, atomların soğurduğu/yaydığı ışınlar ile ilişkilendirilir. Hesaplamalara girilmeden sadece ışın soğurma/yayma üzerinde durulur. b. Bohr atom modelinin sınırlılıkları belirtilerek modern atom teorisinin (bulut modelinin) önemi vurgulanır. Orbital kavramına girilmez. c. Atom modellerinin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| EKİM | 5.HAFTA(09-15) | 2 SAAT | ATOM VE PERİYODİK SİSTEM | Atomun Yapısı | 9.2.2.1. Elektron, proton ve nötronun yüklerini, kütlelerini ve atomda bulundukları yerleri karşılaştırır. | a. Elektron, proton, nötron, atom numarası, kütle numarası, izotop, izoton, izobar ve izoelektronik kavramları tanıtılır. b. Elektron, proton ve nötronun yük ve kütlelerinin nasıl bulunduğu sürecine ve izotop atomlarda ortalama atom kütlesi hesabına girilmez. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| EKİM | 6.HAFTA(16-22) | 2 SAAT | ATOM VE PERİYODİK SİSTEM | Periyodik Sistem | 9.2.3.1. Elementlerin periyodik sistemdeki yerleşim esaslarını açıklar. 9.2.3.2. Elementleri periyodik sistemdeki yerlerine göre sınıflandırır | 9.2.3.1. a. Mendeleyev’in periyodik sistem üzerine yaptığı çalışmalar ve Moseley’in katkıları üzerinde durulur. b. Atomların katman-elektron dağılımlarıyla periyodik sistemdeki yerleri arasındaki ilişki açıklanır. İlk 20 element esas olup diğer elementlerin katman elektron dağılımlarına girilmez. 9.2.3.2. Elementlerin sınıflandırılması metal, ametal, yarı metal ve asal (soy) gazlar olarak yapılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| EKİM | 7.HAFTA(23-29) | 2 SAAT | ATOM VE PERİYODİK SİSTEM | Periyodik Sistem | 9.2.3.3. Periyodik özelliklerin değişme eğilimlerini açıklar. | a. Periyodik özelliklerden metalik-ametalik, atom yarıçapı, iyonlaşma enerjisi, elektron ilgisi ve elektronegatiflik kavramları açıklanır; bunların nasıl ölçüldüğü konusuna girilmez. b. Kovalent, iyonik, metalik, van der Waals yarıçap tanımlarına girilmez. c. Periyodik özelliklerin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| EKİM-KASIM | 8.HAFTA(30-05) | 2 SAAT | SINAV HAFTASI |  | SINAV HAFTASI |  | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | 1,yazılı**Kızılay Haftası** |
| KASIM | 9.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | ATOM VE PERİYODİK SİSTEM | Periyodik Sistem | 9.2.3.3. Periyodik özelliklerin değişme eğilimlerini açıklar. | a. Periyodik özelliklerden metalik-ametalik, atom yarıçapı, iyonlaşma enerjisi, elektron ilgisi ve elektronegatiflik kavramları açıklanır; bunların nasıl ölçüldüğü konusuna girilmez. b. Kovalent, iyonik, metalik, van der Waals yarıçap tanımlarına girilmez. c. Periyodik özelliklerin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | **Atatürk Haftası** |
| KASIM | 10.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | ATOM VE PERİYODİK SİSTEMATOM VE PERİYODİK SİSTEM | Periyodik SistemPeriyodik Sistem | 9.2.3.3. Periyodik özelliklerin değişme eğilimlerini açıklar.9.2.3.3. Periyodik özelliklerin değişme eğilimlerini açıklar. | a. Periyodik özelliklerden metalik-ametalik, atom yarıçapı, iyonlaşma enerjisi, elektron ilgisi ve elektronegatiflik kavramları açıklanır; bunların nasıl ölçüldüğü konusuna girilmez. b. Kovalent, iyonik, metalik, van der Waals yarıçap tanımlarına girilmez. c. Periyodik özelliklerin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır.a. Periyodik özelliklerden metalik-ametalik, atom yarıçapı, iyonlaşma enerjisi, elektron ilgisi ve elektronegatiflik kavramları açıklanır; bunların nasıl ölçüldüğü konusuna girilmez. b. Kovalent, iyonik, metalik, van der Waals yarıçap tanımlarına girilmez. c. Periyodik özelliklerin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | **Öğretmenler Günü** |
| KASIM-ARALIK | 11.HAFTA(27-03) | 2 SAAT | ATOM VE PERİYODİK SİSTEM | Periyodik Sistem | 9.2.3.3. Periyodik özelliklerin değişme eğilimlerini açıklar. | a. Periyodik özelliklerden metalik-ametalik, atom yarıçapı, iyonlaşma enerjisi, elektron ilgisi ve elektronegatiflik kavramları açıklanır; bunların nasıl ölçüldüğü konusuna girilmez. b. Kovalent, iyonik, metalik, van der Waals yarıçap tanımlarına girilmez. c. Periyodik özelliklerin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| ARALIK | 12.HAFTA(04-10) | 2 SAAT | ATOM VE PERİYODİK SİSTEM | Periyodik Sistem | 9.2.3.3. Periyodik özelliklerin değişme eğilimlerini açıklar. | a. Periyodik özelliklerden metalik-ametalik, atom yarıçapı, iyonlaşma enerjisi, elektron ilgisi ve elektronegatiflik kavramları açıklanır; bunların nasıl ölçüldüğü konusuna girilmez. b. Kovalent, iyonik, metalik, van der Waals yarıçap tanımlarına girilmez. c. Periyodik özelliklerin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| ARALIK | 13.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER | Kimyasal Tür | 9.3.1.1. Kimyasal türleri açıklar. | Radikal kavramına girilmez. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| ARALIK | 14.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER | Kimyasal Türler Arası Etkileşimlerin Sınıflandırılması | 9.3.2.1. Kimyasal türler arasındaki etkileşimleri sınıflandırır. | a. Bağlanan türler arası sınıflandırma, atomlar arası ve moleküller arası şeklinde yapılır; bu sınıflandırmanın getirdiği güçlüklere değinilir. b. Güçlü etkileşimlere örnek olarak iyonik, kovalent ve metalik bağ; zayıf etkileşimlere örnek olarak da hidrojen bağı ve van der Waals kuvvetleri verilir. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| ARALIK | 15.HAFTA(25-31) | 2 SAAT | SINAV HAFTASI |  | SINAV HAFTASI |  | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | 2.yazılı |
| OCAK | 16.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER | Güçlü Etkileşimler | 9.3.3.1. İyonik bağın oluşumunu iyonlar arası etkileşimler ile ilişkilendirir. 9.3.3.2. İyonik bağlı bileşiklerin sistematik adlandırmasını yapar. | 9.3.3.1. a. Nötr atomların ve tek atomlu iyonların Lewis sembolleri verilir. Örnekler periyodik sistemdeki ilk 20 element arasından seçilir. b. İyonik bileşiklerin yapısal birimleri ile molekül kavramının karıştırılmamasına vurgu yapılır. c. İyonik bağların açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. 9.3.3.2. a. Tek atomlu ve çok atomlu iyonların (NH4+, OH-, NO3-, SO42-, CO32-, PO43-, CN-, CH3COO-) oluşturduğu bileşiklerin adlandırılması yapılır. b. Değişken değerlikli metallerin (Cu, Fe, Hg, Sn, Pb) oluşturduğu bileşiklerin adlandırılması yapılır. c. Hidrat bileşiklerinin adlandırılmasına girilmez. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 17.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER | Güçlü Etkileşimler | 9.3.3.3. Kovalent bağın oluşumunu atomlar arası elektron ortaklaşması temelinde açıklar. | a. Kovalent bağlar sınıflandırılırken polar ve apolar kovalent bağlar verilir; koordine kovalent bağa girilmez. b. Basit moleküllerin (H2, Cl2, O2, N2, HCl, H2O, BH3, NH3, CH4, CO2) Lewis elektron nokta formülleri üzerinden bağın ve moleküllerin polarlık-apolarlık durumları üzerinde durulur. c. Kovalent bağların açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| OCAK | 18.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER | Güçlü Etkileşimler | 9.3.3.4. Kovalent bağlı bileşiklerin sistematik adlandırmasını yapar. | H²O, HCl, H²SO4, HNO³, NH³ bileşik örneklerinin sistematik adları verilir. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | **Birinci Dönemin Sona Ermesi** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(05-11) | 2 SAAT | KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER | Güçlü Etkileşimler | 9.3.3.5. Metalik bağın oluşumunu açıklar. | Metalik bağın açıklanmasında elektron denizi modeli kullanılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(12-18) | 2 SAAT | KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER | Zayıf Etkileşimler | 9.3.4.1. Zayıf ve güçlü etkileşimleri bağ enerjisi esasına göre ayırt eder. |  | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| ŞUBAT | 21.HAFTA(19-25) | 2 SAAT | KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER | Zayıf Etkileşimler | 9.3.4.2. Kimyasal türler arasındaki zayıf etkileşimleri sınıflandırır. | a. Van der Waals kuvvetleri (dipol-dipol etkileşimleri, iyon-dipol etkileşimleri, dipol-indüklenmiş dipol etkileşimleri, iyon-indüklenmiş dipol etkileşimleri ve London kuvvetleri) açıklanır. b. Dipol-dipol etkileşimleri, iyon-dipol etkileşimleri ve London kuvvetlerinin genel etkileşme güçleri karşılaştırılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| ŞUBAT-MART | 22.HAFTA(26-03) | 2 SAAT | KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER | Zayıf Etkileşimler | 9.3.4.3. Hidrojen bağları ile maddelerin fiziksel özellikleri arasında ilişki kurar. | a. Hidrojen bağının oluşumu açıklanır. b. Uygun bileşik serilerinin kaynama noktası değişimleri grafik üzerinde, hidrojen bağları ve diğer etkileşimler kullanılarak açıklanır. c. Aziz Sancar’ın DNA’nın onarımı ile ilgili çalışmalarına ve kısa biyografisine okuma parçası olarak yer verilir. Sabırlı, azimli ve kararlı olmanın bilimsel çalışmalarda başarıya ulaşmadaki önemi vurgulanır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| MART | 23.HAFTA(04-10) | 2 SAAT | KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER | Fiziksel ve Kimyasal Değişimler | 9.3.5.1. Fiziksel ve kimyasal değişimi, kopan ve oluşan bağ enerjilerinin büyüklüğü temelinde ayırt eder. | Türler arasında fiziksel ve kimyasal değişimlerin açıklanmasında bilişim teknolojilerinden (animasyon, simülasyon, video vb.) yararlanılır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| MART | 24.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | MADDENİN HÂLLERİ | Maddenin Fiziksel Halleri | 9.4.1.1. Maddenin farklı hâllerde olmasının canlılar ve çevre için önemini açıklar. | a. Suyun fiziksel hâllerinin (katı, sıvı, gaz) farklı işlevler sağladığı vurgulanır. b. LPG (sıvılaştırılmış petrol gazı), deodorantlardaki itici gazlar, LNG (sıvılaştırılmış doğal gaz), soğutucularda kullanılan gazların davranışları üzerinden hâl değişimlerinin önemi vurgulanır. c. Havadan azot ve oksijen eldesi üzerinde durulur. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | **İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü** |
| MART | 25.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | MADDENİN HÂLLERİ | Katılar | 9.4.2.1. Katıların özellikleri ile bağların gücü arasında ilişki kurar. | Katılar sınıflandırılarak günlük hayatta sıkça karşılaşılan tuz, iyot, elmas ve çinko katılarının taneciklerini bir arada tutan kuvvetler üzerinde durulur. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | **Şehitler Günü** |
| MART | 26.HAFTA(25-31) | 2 SAAT | SINAV HAFTASI |  | SINAV HAFTASI |  | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | 1,yazılı |
| NİSAN | 27.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | MADDENİN HÂLLERİ | Sıvılar | 9.4.3.1. Sıvılarda viskozite kavramını açıklar. 9.4.3.2. Sıvılarda viskoziteyi etkileyen faktörleri açıklar. | 9.4.3.2. a. Viskozitenin moleküller arası etkileşim ile ilişkilendirilmesi sağlanır. b. Farklı sıvıların viskoziteleri sıcaklıkla ilişkilendirilir. c. Farklı sıcaklıklarda su, gliserin ve zeytinyağının viskozite deneyleri yaptırılarak elde edilen sonuçların karşılaştırılması sağlanır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| NİSAN | 28.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | MADDENİN HÂLLERİ | Sıvılar | 9.4.3.3. Kapalı kaplarda gerçekleşen buharlaşma-yoğuşma süreçleri üzerinden denge buhar basıncı kavramını açıklar. | a. Kaynama olayı dış basınca bağlı olarak açıklanır. b. Faz diyagramlarına girilmeden kaynama ile buharlaşma olayının birbirinden farklı olduğu belirtilir. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| NİSAN | 29.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | MADDENİN HÂLLERİ | Sıvılar | 9.4.3.4. Doğal olayları açıklamada sıvılar ve özellikleri ile ilgili kavramları kullanır. | a. Atmosferdeki su buharının varlığının nem kavramıyla ifade edildiği belirtilir. b. Meteoroloji haberlerinde verilen gerçek ve hissedilen sıcaklık kavramlarının bağıl nem kavramıyla ifade edildiği belirtilir. Bağıl nem hesaplamalarına girilmez. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 30.HAFTA(29-05) | 2 SAAT | MADDENİN HÂLLERİ | Gazlar | 9.4.4.1. Gazların genel özelliklerini açıklar. | Gaz yasaları ve kinetik-moleküler teoriye girilmez. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 31.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | MADDENİN HÂLLERİ | Gazlar | 9.4.4.2. Gazların basınç, sıcaklık, hacim ve miktar özelliklerini birimleriyle ifade eder. | Basınç birimleri olarak atm ve mmHg; hacim birimi olarak litre (L); sıcaklık birimleri olarak Celcius (oC) ve Kelvin (K); miktar birimi olarak da mol verilir. Birim dönüşümlerine ve hesaplamalara girilmez. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| MAYIS | 32.HAFTA(13-19) | 2 SAAT | MADDENİN HÂLLERİ | Gazlar | 9.4.4.3. Saf maddelerin hâl değişim grafiklerini yorumlar. | a. Hâl değişim grafikleri üzerinden erime-donma, buharlaşma-yoğuşma ve kaynama süreçleri incelenir. b. Gizli erime ve buharlaşma ısılarıyla ısınma-soğuma süreçlerine ilişkin hesaplamalara girilmez. c. Saf suyun hâl değişim deneyi yaptırılarak grafiğinin çizdirilmesi sağlanır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| MAYIS | 33.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | MADDENİN HÂLLERİ | Gazlar Plazma | 9.4.4.3. Saf maddelerin hâl değişim grafiklerini yorumlar .9.4.5.1. Plazma hâlini açıklar. | Sıcak ve soğuk plazma sınıflandırmasına girilmez. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| MAYIS-HAZİRAN | 34.HAFTA(27-02) | 2 SAAT | SINAV HAFTASI |  | SINAV HAFTASI |  | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama | 2.yazılı |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(03-09) | 2 SAAT | DOĞA VE KİMYA | Su ve Hayat | 9.5.1.1. Suyun varlıklar için önemini açıklar. 9.5.1.2. Su tasarrufuna ve su kaynaklarının korunmasına yönelik çözüm önerileri geliştirir. 9.5.1.3. Suyun sertlik ve yumuşaklık özelliklerini açıklar. | 9.5.1.1. Su kaynaklarının ve korunmasının önemi açıklanır. 9.5.1.2. Suyu tasarruflu kullanmanın her vatandaşın ülkesine ve dünyaya karşı sorumluluğu/görevi olduğu vurgulanır. | 1.Anlatım 2.Soru-cevap 3. İnceleme 4.Grup Tartışması 5.Bireysel Çalışmalar 6.Tekrarlama 7.Grup Çalışması 8.Yapılan işi Yorumlama |  |
| HAZİRAN | 36.HAFTA(10-16) | 2 SAAT | DOĞA VE KİMYA | Çevre Kimyası | 9.5.2.1. Hava, su ve toprak kirliliğine sebep olan kimyasal kirleticileri açıklar. 9.5.2.2. Çevreye zarar veren kimyasal kirleticilerin etkilerinin azaltılması konusunda çözüm önerilerinde bulunur. | 9.5.2.1. a. Hava kirleticiler olarak azot oksitler, karbon dioksit ve kükürt oksitleri üzerinde durulur. b. Su ve toprak kirleticiler olarak plastikler, deterjanlar, organik sıvılar, ağır metaller, piller ve endüstriyel atıklar üzerinde durulur. 9.5.2.2. a. Atmosferin, canlılar için taşıdığı hayati önem vurgulanarak tüketim maddelerini seçerken ve kullanırken canlılara ve çevreye karşı duyarlı olmanın gerekliliği vurgulanır. b. Öğrencilerin, kimyasal kirleticilerin çevreye zararlarının azaltılması konusunda yapılan araştırmalar, çalışmalar ve sonuçları hakkında bilişim teknolojilerini kullanarak bilgi toplamaları ve sınıfta paylaşmaları sağlanır. Literatür araştırmalarında elde edilen bilgi ve bilgi kaynaklarının geçerliliği ve güvenilirliğinin sorgulanmasının gerekliliği hatırlatılır. c. Çevre temizliği konusunda farkındalık oluşturmak amacıyla öğrencilerin, grup arkadaşlarıyla birlikte kampanya veya etkinlik önerileri geliştirmeleri sağlanır. Görev dağılımı yapmanın ve herkesin üzerine düşen sorumluluğu yerine getirmesinin grup çalışmalarının başarıya ulaşmasındaki önemi hatırlatılır. |  | **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 37 haftadır.**