|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 6.SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLAN** | | | | | | | |
| **ZAMAN** | | **ÜNİTE** | **KAZANIM** | **KONU** |  | **AÇIKLAMALAR** | **PLANLAMA/ DÜŞÜNCELER** |
| **HAFTA** | **SAAT** |  |  |  |  |  |  |
| **1.HAFTA**  **12-16 EYLÜL** | 4 saat | Güneş Sistemi ve Tutulmalar | F.6.1.1.1. Güneş sistemindeki gezegenleri birbirleri ile karşılaştırır.  F.6.1.1.2. Güneş sistemindeki gezegenleri, Güneş’e yakınlıklarına göre sıralayarak bir model oluşturur. | F.6.1.1. Güneş Sistemi | a. Gezegenlerin temel özelliklerine (karasal, gazsal, iç gezegen, dış gezegen) değinilir.  b. Gezegenlerin uyduları olduğundan bahsedilir.  c. Gezegenlerin büyüklüklerine uzamsal olarak değinilir.  ç. Gezegenlerin Güneş’e olan uzaklık sıralamasına değinilir.  d. Meteor, gök taşı, asteroit kavramlarına değinilir. | |  |
| **2. HAFTA**  **19-23 EYLÜL** | 4 saat | Güneş Sistemi ve Tutulmalar | F.6.1.1.2. Güneş sistemindeki gezegenleri, Güneş’e yakınlıklarına göre sıralayarak bir model oluşturur.  F.6.1.2.1.Güneş tutulmasının nasıl oluştuğunu tahmin eder. | F.6.1.1. Güneş Sistemi  F.6.1.2. Güneş ve Ay Tutulmaları |  | |  |
| **3.HAFTA**  **26-30 EYLÜL** | 4 saat | Güneş Sistemi ve Tutulmalar | F.6.1.2.2. Ay tutulmasının nasıl oluştuğunu tahmin eder. | F.6.1.2. Güneş ve Ay Tutulmaları | a. Güneş tutulması esnasında Ay’ın hangi evrede olduğuna değinilir. b. Her ay Güneş tutulmasının olmadığına değinilir | |  |
| **4.HAFTA**  **3-7 EKİM** | 4 saat | Vücudumuzdaki Sistemler | F.6.1.2.3. Güneş ve Ay tutulmasını temsil eden bir model oluşturur. F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar. | F.6.1.2. Güneş ve Ay Tutulmaları  F.6.2.1. Destek ve Hareket Sistemi | a. Ay tutulması esnasında Ay’ın hangi evrede olduğuna değinilir.  b. Her ay, Ay tutulmasının olmadığına değinilir. | |  |
| **5.HAFTA**  **10-14 EKİM** | 4 saat | Vücudumuzdaki Sistemler | F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.  F.6.2.2.1. Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar. | F.6.2.1. Destek ve Hareket Sistemi  F.6.2.2. Sindirim Sistemi | a. Kimyasal sindirim denklemlerine girilmeden sadece kimyasal (mekanik) ve fiziksel sindirimin tanımları verilir.  b. Kimyasal sindirimde enzimlerin görev aldığı belirtilir ancak yapıları, çalışma mekanizmaları ve isimlerine değinilmez. | |  |
| **6.HAFTA**  **17-21 EKİM** | 4 saat | Vücudumuzdaki Sistemler Vücudumuzdaki Sistemler | F.6.2.2.2. Besinlerin kana geçebilmesi için fiziksel (mekanik) ve kimyasal sindirime uğraması gerektiği çıkarımını yapar.  F.6.2.2.3. Sindirime yardımcı organların görevlerini açıklar.  F.6.2.2.2. Besinlerin kana geçebilmesi için fiziksel (mekanik) ve kimyasal sindirime uğraması gerektiği çıkarımını yapar.  F.6.2.2.3. Sindirime yardımcı organların görevlerini açıklar. | F.6.2.2. Sindirim Sistemi  F.6.2.2. Sindirim Sistemi | Karaciğer ve pankreasın yapısına girilmeksizin sindirimdeki görevleri açıklanır ve salgıların ince bağırsağa döküldüğü belirtilir Karaciğer ve pankreasın yapısına girilmeksizin sindirimdeki görevleri açıklanır ve salgıların ince bağırsağa döküldüğü belirtilir | |  |
| **7. HAFTA**  **24-28 EKİM** | 4 saat | Vücudumuzdaki Sistemler | F.6.2.3.1. Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model kullanarak açıklar.  F.6.2.3.2. Büyük ve küçük kan dolaşımını şema üzerinde inceleyerek bunların görevlerini açıklar.  F.6.2.3.3. Kanın yapısını ve görevlerini tanımlar | F.6.2.3. Dolaşım Sistemi | a. Kalbin dört odacığı, kalbi oluşturan yapılar ve isimleri verilmeden belirtilir.  b. Kalbi oluşturan yapıların ve kapakçıkların isimlerine yer verilmez.  c. Kalbin çalışma mekanizmasına değinilmez. ç. Nabız ve tansiyona değinilir.  d. Lenf dolaşımına değinilmez.  Atardamar, toplardamar ve kılcal damarların ayrıntılı yapısına girilmeden görevleri belirtilir.  a. Kan hücrelerinin yapısı verilmeden sadece görevleri açıklanır.  b. Alyuvarlarda hemoglobin ile gaz alışverişine değinilmez. | | 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı |
| **8.HAFTA**  **31 EKİM-4 KASIM** | 4 saat | Vücudumuzdaki Sistemler | F.6.2.3.4. Kan grupları arasındaki kan alışverişini ifade eder.  F.6.2.3.5. Kan bağışının toplum açısından önemini değerlendirir.  F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar | F.6.2.3. Dolaşım Sistemi  F.6.2.4. Solunum Sistemi | a. Kan gruplarında moleküler temellere girilmez. b. Kan alışverişinin, uygulamalarda aynı gruplar arasında yapılması esas alındığından “genel alıcı” ve “genel verici” ifadeleri kullanılmaz.  c. Rh faktörüne kısaca değinilir ancak kan uyuşmazlığına girilmez. a. Kızılay‘a vurgu yapılır. b. Kan bağışı sırasında dikkat edilmesi gereken hijyene vurgu yapılır | |  |
| **9.HAFTA**  **7-11 KASIM** | 4 saat | Vücudumuzdaki Sistemler | F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar  F.6.2.5.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini özetler. | F.6.2.4. Solunum Sistemi  F.6.2.5. Boşaltım Sistemi | Gaz alışveriş mekanizması ve solunum gazlarının kandaki taşınımı anlatılmaz | | 1.Dönem 1.Yazılı Sınav |
| **1.Dönem Ara Tatil (14-18 KASIM 2022)** | | | | | | | |
| **10.HAFTA**  **21-25 KASIM** | 4 saat | Kuvvet ve Hareket | F.6.2.5.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini özetler.  F.6.3.1.1. Bir cisme etki eden kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü çizerek gösterir. | F.6.2.5. Boşaltım Sistemi  F.6.3.1. Bileşke Kuvvet | a. Böbreklerin boşaltım sistemindeki görev ve önemi vurgulanır fakat böbreğin ayrıntılı yapısı (nefron, kabuk, havuzcuk, öz vb.) verilmez. b. Kalın bağırsak, deri ve akciğerin yapısına girilmeden görevleri özetlenir. | |  |
| **11.HAFTA**  **28 KASIM-2 ARALIK** | 4 saat | Kuvvet ve Hareket | F.6.3.1.1. Bir cisme etki eden kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü çizerek gösterir.  F.6.3.1.2. Bir cisme etki eden birden fazla kuvveti deneyerek gözlemler. | F.6.3.1. Bileşke Kuvvet | Aynı doğrultudaki kuvvetlerin bileşkesi üzerinde durulur. Doğrultuları farklı kuvvetlerin bileşkesine girilmez. | |  |
| **12.HAFTA**  **5-9 ARALIK** | 4 saat | Kuvvet ve Hareket | F.6.3.1.3. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek karşılaştırır  F.6.3.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder. | F.6.3.1. Bileşke Kuvvet  F.6.3.2. Sabit Süratli Hareket |  | |  |
| **13.HAFTA**  **12-16ARALIK** | 4 saat | Kuvvet ve Hareket | F.6.3.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder.  F.6.3.2.2. Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir. | F.6.3.2. Sabit Süratli Hareket | a. Sürat birimleri olarak metre/saniye (m/sn.) ve kilometre/saat (km/sa.) dikkate alınır. b. Yer değiştirme ve hız kavramlarına girilmez. c. Matematiksel bağıntılara girilmez. ç. Birim dönüştürme yaptırılmaz. | |  |
| **14. HAFTA**  **19-23 ARALIK** | 4 saat | Madde ve Isı | F.6.4.1.1. Maddelerin; tanecikli, boşluklu ve hareketli yapıda olduğunu ifade eder.  F.6.4.1.2. Hâl değişimine bağlı olarak maddenin tanecikleri arasındaki boşluk ve taneciklerin hareketliliğinin değiştiğini deney yaparak karşılaştırır. | F.6.4.1. Maddenin Tanecikli Yapısı | Hareketli yapı ile ilgili titreşim, öteleme ve dönme kavramlarına değinilir | |  |
| **15.HAFTA**  **26-30 ARALIK** | 4 saat | Madde ve Isı | F.6.4.1.2. Hâl değişimine bağlı olarak maddenin tanecikleri arasındaki boşluk ve taneciklerin hareketliliğinin değiştiğini deney yaparak karşılaştırır.  F.6.4.2.1. Yoğunluğu tanımlar. | F.6.4.1. Maddenin Tanecikli Yapısı  F.6.4.2. Yoğunluk | a. Yoğunluğun madde için ayırt edici bir özellik olduğu vurgulanır.  b. Yoğunluk birimi olarak g/cm3 kullanılır | | 1 Ocak Yılbaşı |
| **16.HAFTA**  **2-6 OCAK** | 4 saat | Madde ve Isı | F.6.4.2.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.  F.6.4.2.3. Birbiri içinde çözünmeyen sıvıların yoğunluklarını deney yaparak karşılaştırır. | F.6.4.2. Yoğunluk |  | | 1.dönem 2.yazılı sınav |
| **17.HAFTA**  **9-13 OCAK** | 4 saat | Madde ve Isı | F.6.4.2.4. Suyun katı ve sıvı hâllerine ait yoğunlukları karşılaştırarak bu durumun canlılar için önemini tartışır.  F.6.4.3.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır | F.6.4.2. Yoğunluk  F.6.4.3. Madde ve Isı |  | |  |
| **18.HAFTA**  **16-20 OCAK** | 4 saat | Madde ve Isı | F.6.4.3.2. Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler.  F.6.4.3.3. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir. | F.6.4.3. Madde ve Isı | Fosil yakıtların sınırlı olduğu ve yenilenemez enerji kaynaklarından biri olduğu belirtilir ve yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi örnekler verilerek vurgulanır. | |  |
| **ARA TATİL (23 Ocak- 3 Şubat 2023)** | | | | | | | |
| **19.HAFTA**  **6-10 ŞUBAT** | 4 saat | Madde ve Isı | F.6.4.3.4. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.  F.6.4.4.1. Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırıp yaygın şekilde kullanılan yakıtlara örnekler verir. | F.6.4.3. Madde ve Isı  F.6.4.4. Yakıtlar |  | |  |
| **20.HAFTA**  **13-17 ŞUBAT** | 4 saat | Madde ve Isı | F.6.4.4.2. Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini tartışır.  F.6.4.4.3. Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder | F.6.4.4. Yakıtlar |  | |  |
| **21.HAFTA**  **20-24 ŞUBAT** | 4 saat | Ses ve Özellikleri | F.6.5.1.1. Sesin yayılabildiği ortamları tahmin eder ve tahminlerini test eder | F.6.5.1. Sesin Yayılması |  | |  |
| **22.HAFTA**  **27 ŞUBAT-3 MART** | 4 saat | Ses ve Özellikleri | F.6.5.2.1. Ses kaynağının değişmesiyle seslerin farklı işitildiğini deneyerek keşfeder. F.6.5.2.2. Sesin yayıldığı ortamın değişmesiyle farklı işitildiğini deneyerek keşfeder. | F.6.5.2. Sesin Farklı Ortamlarda Farklı Duyulması |  | | Tüm matematik dosya doküman ve planlar için  ORTAOKULDOKUMAN.COM |
| **23.HAFTA**  **6-10 MART** | 4 saat | Ses ve Özellikleri | F.6.5.2.2. Sesin yayıldığı ortamın değişmesiyle farklı işitildiğini deneyerek keşfeder.  F.6.5.3.1. Sesin farklı ortamlardaki süratini karşılaştırır. | F.6.5.2. Sesin Farklı Ortamlarda Farklı Duyulması F.6.5.3. Sesin Sürati | Frekans kavramına girilmez. | |  |
| **24.HAFTA**  **13-17 MART** | 4 saat | Ses ve Özellikleri | F.6.5 .3.1. Sesin farklı ortamlardaki süratini karşılaştırır.  F.6.5.4.1. Sesin yansıma ve soğurulmasına örnekler verir | F.6.5.3. Sesin Sürati  F.6.5.4. Sesin Maddeyle Etkileşmesi | a. Sesin boşlukta neden yayılmadığı belirtilir. b. Işık ve sesin havadaki sürati; şimşek, yıldırım ve gök gürültüsü olayları üzerinden karşılaştırılır. c. Sesin bir enerji türü olduğuna değinilir. | |  |
| **25.HAFTA**  **20-24 MART** | 4 saat | Ses ve Özellikleri | F.6.5.4.2. Sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder.  F.6.5.4.3. Ses yalıtımının önemini açıklar  F.6.5.4.4. Akustik uygulamalarına örnekler verir. | F.6.5.4. Sesin Maddeyle Etkileşmesi | Ses yalıtımı için geliştirilen teknolojik ve mimari uygulamalara değinilir "Modern ve kültürel mimarideki uygulamalara vurgu yapılır. Örneğin Süleymaniye Camii’nin akustik mimarisine atıf yapılır. " | |  |
| **26.HAFTA**  **27-31 MART** | 4 saat | Ses ve Özellikleri | F.6.5.4.5. Sesin yalıtımı veya akustik uygulamalarına örnek teşkil edecek ortam tasarımı yapar.  F.6.6.1.1. Sinir sistemini, merkezî ve çevresel sinir sisteminin görevlerini model üzerinde açıklar. | F.6.5.4. Sesin Maddeyle Etkileşmesi  F.6.6.1. Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler | a. Merkezî sinir sistemi beyin ve omurilik olarak ayrılır. Beynin bölümlerine değinilmez. Omurilik soğanı, beyincik ve omuriliğin sadece görevleri verilir. b. Belirtilen sinir sistemi kısımlarının ayrıntılı yapısına girilmez. c. Reflekslere ayrıntıya girilmeden değinilir | |  |
| **27.HAFTA**  **3-7 NİSAN** | 4 saat | Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı | F.6.6.1.2. İç salgı bezlerinin vücut için önemini fark eder. F.6.6.1.3. Çocukluktan ergenliğe geçişte oluşan bedensel ve ruhsal değişimleri açıklar. | F.6.6.1. Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler | a. İç salgı bezlerinin yapılarına girilmez. b. Büyüme, tiroksin, adrenalin, glukagon ve insülin hormonuna değinilir. c. Hormonal değişikliklerin ergenlik ile ilişkisine değinilir Diğer gelişim dönemleri ve özellikleri verilmez. | | 2.Dönem 1.Yazılı Sınav |
| **28.HAFTA**  **10-14 NİSAN** | 4 saat | Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı | F.6.6.1.4. Ergenlik döneminin sağlıklı bir şekilde geçirilebilmesi için nelerin yapılabileceğini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır. F.6.6.1.5. Denetleyici ve düzenleyici sistemlerin vücudumuzdaki diğer sistemlerin düzenli ve eş güdümlü çalışmasına olan etkisini tartışır. | F.6.6.1. Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler |  | | 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı |
| **2.Dönem Ara Tatil (17-21 NİSAN 2023)** | | | | | | | |
| **29.HAFTA**  **24-28 NİSAN** | 4 saat | Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı | F.6.6.1.5. Denetleyici ve düzenleyici sistemlerin vücudumuzdaki diğer sistemlerin düzenli ve eş güdümlü çalışmasına olan etkisini tartışır. F.6.6.2.1. Duyu organlarına ait yapıları model üzerinde göstererek açıklar. F.6.6.2.2. Koku alma ve tat alma duyuları arasındaki ilişkiyi, tasarladığı bir deneyle gösterir. F.6.6.2.3. Duyu organlarındaki kusurlara ve bu kusurların giderilmesinde kullanılan teknolojilere örnekler verir. | F.6.6.1. Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler  F.6.6.2. Duyu Organları | Duyu organlarının ayrıntılı yapılarına girilmez. a. Göz kusurlarından miyopluk, hipermetropluk, astigmatlık ve şaşılığın sebeplerine değinilmeden tedavi yöntemleri kısaca açıklanır. b. Görme ve işitme engelli bireylerin yaşamlarını kolaylaştıran teknolojiler vurgulanır. | | 2.Dönem 2.Yazılı Sınav |
| **30.HAFTA**  **1-5 MAYIS** | 4 saat | Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı | F.6.6.2.4. Duyu organlarının sağlığını korumak için alınması gereken tedbirleri tartışır.  F.6.6.3.1. Sistemlerin sağlığı için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır  F.6.6.3.2. Organ bağışının toplumsal dayanışma açısından önemini kavrar. | F.6.6.2. Duyu Organları  F.6.6.3. Sistemlerin Sağlığı | a. Sistem hastalıklarından Türkiye’de en sık rastlanan hastalıklara değinilir. b. Bilinçsiz ilaç kullanımının zararları vurgulanır. c. Alkol ve sigara gibi zararlı alışkanlıkların insan sağlığına etkilerine değinilir. Alkol ve sigara ile mücadelede Yeşilaya vurgu yapılır. ç. İlk yardım ile ilgili temel bilgiler verilir. | |  |
| **31.HAFTA**  **8-12 MAYIS** | 4 saat | Elektriğin İletimi | F.6.7.1.1. Tasarladığı elektrik devresini kullanarak maddeleri, elektriği iletme durumlarına göre sınıflandırır. F.6.7.1.2. Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin günlük yaşamda hangi amaçlar için kullanıldığını örneklerle açıklar. | F.6.7.1. İletken ve Yalıtkan Maddeler |  | |  |
| **32. HAFTA**  **15-19 MAYIS** | 4 saat | Elektriğin İletimi | F.6.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.  F.6.7.2.2. Elektriksel direnci tanımlar F.6.7.2.3. Ampulün içindeki telin bir direncinin olduğunu fark eder | F.6.7.2. Elektriksel Direnç ve Bağlı Olduğu Faktörler |  | | 19 Mayıs Atatürk’ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı |
| **33.HAFTA**  **22-26 MAYIS** | 4 saat | Elektriğin İletimi | F.6.7.2.2. Elektriksel direnci tanımlar F.6.7.2.3. Ampulün içindeki telin bir direncinin olduğunu fark eder | F.6.7.2. Elektriksel Direnç ve Bağlı Olduğu Faktörler |  | |  |
| **34. HAFTA**  **29 MAYIS-2 HAZİRAN** | 4 saat | Yıl Sonu Bilim Şenliği | Öğrencilerin yıl içerisinde ortaya çıkardıkları ürünü etkili bir şekilde sunmaları beklenir. | Yıl Sonu Bilim Şenliği | Fen, mühendislik ve girişimcilik uygulamalarının sunumu yapılır. | | 2.Dönem 2.Yazılı Sınav |
| **35.HAFTA**  **5-9 HAZİRAN** | 4 saat | Yıl Sonu Bilim Şenliği | Öğrencilerin yıl içerisinde ortaya çıkardıkları ürünü etkili bir şekilde sunmaları beklenir. | Yıl Sonu Bilim Şenliği | Fen, mühendislik ve girişimcilik uygulamalarının sunumu yapılır. | |  |
| **36.HAFTA**  **12-16 HAZİRAN** | 4 saat | Yıl sonu genel değerlendirme çalışmaları yapılır, sonraki eğitim öğretim yılı hakkında bilgilendirme yapılır. | | | | | 2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI SONA ERMESİ |

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

UYGUNDUR

…..

OKUL MÜDÜRÜ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Daha fazla evraka [**https://www.facebook.com/groups/fenkurdu**](https://www.facebook.com/groups/fenkurdu) öğretmen grubumuzdan ulaşabilirsiniz.