**2024/2025 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI Okul adi 9. SINIF FİZİK DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ ÇERÇEVE YILLIK PLANI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SÜRE** | | | **ÜNİTE/TEMA - İÇERİK ÇERÇEVESİ** | | | **ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ** | | **ÖĞRENME KANITLARI** | **PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER** | | | **BELİRLİ GÜN VE HAFTALAR** |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS**  **SAATİ** | **ÜNİTE / TEMA** | | **KONU  (İÇERİK ÇERÇEVESİ)** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI** | **SÜREÇ BİLEŞENLERİ** | **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME** | **SOSYAL - DUYGUSAL ÖĞRENME BECERİLERİ** | **DEĞERLER** | **OKURYAZARLIK BECERİLERİ** | **BELİRLİ GÜN VE HAFTALAR** |
| EYLÜL | 1. Hafta:  9-13 Eylül | 2 | FİZİK BİLİMİ VE KARİYER KEŞFİ | | Fizik Bilimi | FİZ.9.1.1. Fizik biliminin tanımına yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Fizik biliminin diğer disiplinlerle arasındaki ilişkileri belirler. b) Fizik bilimini belirlediği ilişkilerden yararlanarak tanımlar. | Öğrenme çıktıları; zihin haritası, test (eşleştirme madde soruları), sunum, bilgi görseli, afiş ve poster kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilerden fizik bilimini tanımlamaya yönelik bir zihin haritası hazırlamaları istenebilir. Bu haritalar dereceli puanlandırma anahtarıyla değerlendirilebilir. Öğrencilerden fizik biliminin alt dalları hakkında bir testi cevaplamaları istenebilir. Öğretmen, öğrencilerin bilim insanları hakkında hazırladıkları sunum çalışmalarını dereceli puanlandırma anahtarıyla  değerlendirilebilir. Öğrencilere fizik bilimi ve mesleklere yönelik bilgi görseli, afiş, poster şeklinde bir görsel ya da kariyer odaklı yol haritası ile ilgili bir performans görevi verilebilir. Bu görsel ve yol haritası dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Değerlendirmelerde öz/akran/ grup değerlendirmesi yapılarak çeşitlilik sağlanabilir.  Performans görevi ile yazılı yoklamalar sonuç değerlendirmede kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık),  SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),  SDB1.3. Kendine Uyarlama (Öz Yansıtma),  SDB2.1. İletişim,  SDB2.2. İş Birliği,  SDB2.3. Sosyal Farkındalık,  SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D3. Çalışkanlık,  D19. Vatanseverlik | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB4. Görsel Okuryazarlığı | 15 Temmuz Demokrasi ve Millî Birlik Günü |
| 2. Hafta:  16-20 Eylül | 2 | **FİZİK BİLİMİ VE KARİYER KEŞFİ** | | Fizik Biliminin Alt Dalları | FİZ.9.1.2. Fizik biliminin alt dallarını sınıflandırabilme | a) Fizik biliminin alt dallarının niteliklerini belirler. b) Fizik biliminin alt dallarını niteliklerine göre gruplandırır. c) Fizik biliminin alt dallarını çalışma alanlarıyla ilişkilendirerek etiketler. |  |
| 3. Hafta:  23-27 Eylül | 2 | FİZİK BİLİMİ VE KARİYER KEŞFİ | | Fizik Bilimine Yön Verenler | FİZ.9.1.3. Fizik bilimine katkıda bulunmuş bilim insanlarının deneyimlerini yansıtabilme | a) Fizik bilimine katkıda bulunmuş bilim insanlarının bilime bakış açılarını, çalışma biçimlerini ve çalışmalarının bilime etkilerini inceler. b) Fizik bilimine katkıda bulunmuş bilim insanlarının bilime bakış açıları, çalışma biçimleri ve çalışmalarının bilime etkileri hakkında deneyimlerine dayalı çıkarım yapar. c) Fizik bilimine katkıda bulunmuş bilim insanlarının bilime bakış açıları, çalışma biçimleri ve çalışmalarının bilime etkileri hakkında ulaşılan çıkarımları değerlendirir. |  |
| 4. Hafta:  30 Eylül-4 Ekim | 2 | FİZİK BİLİMİ VE KARİYER KEŞFİ | | Fizik Bilimi İle İlgili Kariyer Keşfi | FİZ.9.1.4. Bilim ve teknoloji alanında faaliyet gösteren kurum veya kuruluşlarda fizik bilimi ile ilişkili kariyer olanaklarını sorgulayabilme | a) Bilim ve teknoloji alanında faaliyet gösteren kurum veya kuruluşlarda fizik bilimi ile ilişkili çalışmalara ve mesleklere yönelik merak ettiği konuları belirler. b) Bilim ve teknoloji alanında faaliyet gösteren kurum veya kuruluşlarda fizik bilimi ile ilişkili çalışmalara ve mesleklere yönelik sorular sorar. c) Bilim ve teknoloji alanında faaliyet gösteren kurum veya kuruluşlarda fizik bilimi ile ilişkili çalışmalar ve meslekler hakkında bilgi toplar. ç) Bilim ve teknoloji alanında faaliyet gösteren kurum veya kuruluşlarda fizik bilimi ile ilişkili çalışmalara ve mesleklere yönelik topladığı bilgilerin doğru olup olmadığını değerlendirir. d) Fizik biliminin çalışma alanlarından yararlanan meslekler hakkında çıkarım yapar. |  |
| EKİM | 5. Hafta:  7-11 Ekim | 2 | KUVVET VE HAREKET | | Temel ve Türetilmiş Nicelikler | FİZ.9.2.1. SI birim sisteminde birimleri verilen temel ve türetilmiş nicelikleri sınıflandırabilme | a) Birimleri SI birim sisteminde verilen temel ve türetilmiş niceliklerin niteliklerini tanımlar. b) Birimleri SI birim sisteminde verilen temel ve türetilmiş nicelikleri niteliklerine göre gruplandırır. c) Birimleri SI birim sisteminde verilen nicelikleri temel ve türetilmiş nicelikler olarak adlandırır. |  | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık),  SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),  SDB2.1. İletişim,  SDB2.2. İş Birliği,  SDB2.3. Sosyal Farkındalık | D3. Çalışkanlık,  D4. Dostluk,  D7. Estetik,  D16. Sorumluluk,  D17. Tasarruf,  D19. Vatanseverlik | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı,  OB9. Sanat Okuryazarlığı |  |
| 6. Hafta:  14-18 Ekim | 2 | KUVVET VE HAREKET | | Skaler ve Vektörel Nicelikler | FİZ.9.2.2. Skaler ve vektörel nicelikleri karşılaştırabilme | a) Skaler ve vektörel niceliklerin özelliklerini belirler. b) Skaler ve vektörel niceliklerin benzerliklerini listeler. c) Skaler ve vektörel niceliklerin farklılıklarını listeler. |  |  |
| 7. Hafta:  21-25 Ekim | 2 | KUVVET VE HAREKET | | Vektörler | FİZ.9.2.3. Aynı doğrultu üzerinde yer alan farklı vektörlerin yön ve büyüklüklerine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme | a) Aynı doğrultu üzerinde yer alan farklı vektörlerin yön ve büyüklüklerini tanımlar. b) Aynı doğrultu üzerinde yer alan farklı vektörlerin yön ve büyüklükleri ile ilgili verileri toplayarak kaydeder. c) Verileri yorumlayarak eşit vektör, zıt vektör ve reel sayıyla çarpılmış vektörlere ilişkin değerlendirmeler yapar. |  |  |
| 8. Hafta:  28 Ekim-1 Kasım | **SINAV HAFTASI**  **OKUL TEMELLİ PLANLAMA\*** | | | | | |  |  |  |  |  |
| 2 | **KUVVET VE HAREKET** | | Vektörler | FİZ.9.2.4. Vektörlerin toplanmasında kullanılan uç uca ekleme ve paralel kenar yöntemi ile bileşenlerine ayırma işlemine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Vektörlerin toplanmasında kullanılan uç uca ekleme ve paralel kenar yöntemi ile bileşenlerine ayırma işlemini inceleyerek toplama yöntemlerinde kullanılan örüntüleri bulur. b) Vektörlerin toplanmasında kullanılan uç uca ekleme ve paralel kenar yöntemi ile bileşenlerine ayırma işlemine ilişkin genelleme yapar. | Öğrenme çıktıları; yapılandırılmış grid, çalışma yaprağı, açık uçlu sorulardan oluşan test, çıkış kartı, poster, broşür, öz değerlendirme, akran değerlendirme ve sanal pano ya da bülten panosu kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilerin fiziksel nicelikleri temel-türetilmiş ve skaler-vektörel olarak sınıflandırmaları için yapılandırılmış grid kullanılabilir. Öğrencilere vektörlerin toplanması ve reel sayı ile  çarpılması konularında bir çalışma yaprağı verilebilir. Doğadaki temel kuvvetler ile bunların özellikleri, benzerlikleri ve farklılıkları konusunda çıkış kartları dağıtılıp ders sonunda toplanabilir. Yapılandırılmış grid, açık uçlu sorulardan oluşan test, çalışma yaprağı ve çıkış kartları puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Hareketin temel kavramlarıyla ilgili bir poster veya broşür hazırlama etkinliği bir performans görevi olarak verilebilir. Bu performans görevi dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Performans sonrasında  bir sınıf içi tartışma planlanıp gözlem formu, öz ve akran değerlendirme formu ile değerlendirme yapılabilir. Öğrencilerden hareket türlerinin sınıflandırılması kapsamında sanal panoya ya da bülten panosuna hareket örnekleri ve kısa açıklamalar gibi yazılar yazmaları istenebilir. Kısa açıklamalar dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirme yapılabilir.  Performans görevi ile yazılı yoklamalar sonuç değerlendirmede kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık),  SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),  SDB2.1. İletişim,  SDB2.2. İş Birliği,  SDB2.3. Sosyal Farkındalık | D3. Çalışkanlık,  D4. Dostluk,  D7. Estetik,  D16. Sorumluluk,  D17. Tasarruf,  D19. Vatanseverlik | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı,  OB9. Sanat Okuryazarlığı | 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı |
| KASIM | 9. Hafta:  4-8 Kasım | 2 | **KUVVET VE HAREKET** | | Vektörler | FİZ.9.2.4. Vektörlerin toplanmasında kullanılan uç uca ekleme ve paralel kenar yöntemi ile bileşenlerine ayırma işlemine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Vektörlerin toplanmasında kullanılan uç uca ekleme ve paralel kenar yöntemi ile bileşenlerine ayırma işlemini inceleyerek toplama yöntemlerinde kullanılan örüntüleri bulur. b) Vektörlerin toplanmasında kullanılan uç uca ekleme ve paralel kenar yöntemi ile bileşenlerine ayırma işlemine ilişkin genelleme yapar. | Atatürk Haftası |
| **1. DÖNEM ARA TATİLİ: 11 - 15 Kasım** | | | | | | | | | | | |
| 10. Hafta: 18-22 Kasım | 2 | **KUVVET VE HAREKET** | | Vektörler | FİZ.9.2.4. Vektörlerin toplanmasında kullanılan uç uca ekleme ve paralel kenar yöntemi ile bileşenlerine ayırma işlemine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Vektörlerin toplanmasında kullanılan uç uca ekleme ve paralel kenar yöntemi ile bileşenlerine ayırma işlemini inceleyerek toplama yöntemlerinde kullanılan örüntüleri bulur. b) Vektörlerin toplanmasında kullanılan uç uca ekleme ve paralel kenar yöntemi ile bileşenlerine ayırma işlemine ilişkin genelleme yapar. | Öğrenme çıktıları; yapılandırılmış grid, çalışma yaprağı, açık uçlu sorulardan oluşan test, çıkış kartı, poster, broşür, öz değerlendirme, akran değerlendirme ve sanal pano ya da bülten panosu kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilerin fiziksel nicelikleri temel-türetilmiş ve skaler-vektörel olarak sınıflandırmaları için yapılandırılmış grid kullanılabilir. Öğrencilere vektörlerin toplanması ve reel sayı ile  çarpılması konularında bir çalışma yaprağı verilebilir. Doğadaki temel kuvvetler ile bunların özellikleri, benzerlikleri ve farklılıkları konusunda çıkış kartları dağıtılıp ders sonunda toplanabilir. Yapılandırılmış grid, açık uçlu sorulardan oluşan test, çalışma yaprağı ve çıkış kartları puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Hareketin temel kavramlarıyla ilgili bir poster veya broşür hazırlama etkinliği bir performans görevi olarak verilebilir. Bu performans görevi dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Performans sonrasında  bir sınıf içi tartışma planlanıp gözlem formu, öz ve akran değerlendirme formu ile değerlendirme yapılabilir. Öğrencilerden hareket türlerinin sınıflandırılması kapsamında sanal panoya ya da bülten panosuna hareket örnekleri ve kısa açıklamalar gibi yazılar yazmaları istenebilir. Kısa açıklamalar dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirme yapılabilir.  Performans görevi ile yazılı yoklamalar sonuç değerlendirmede kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık),  SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),  SDB2.1. İletişim,  SDB2.2. İş Birliği,  SDB2.3. Sosyal Farkındalık,  SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D3. Çalışkanlık,  D4. Dostluk,  D7. Estetik,  D16. Sorumluluk,  D17. Tasarruf,  D19. Vatanseverlik | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı,  OB9. Sanat Okuryazarlığı | 24 Kasım Öğretmenler Günü |
| 11. Hafta: 25-29 Kasım | 2 | **KUVVET VE HAREKET** | | Doğadaki Temel Kuvvetler | FİZ.9.2.5. Doğadaki temel kuvvetleri karşılaştırabilme | a) Doğadaki temel kuvvetlere ilişkin özellikleri belirler. b) Doğadaki temel kuvvetlere ilişkin benzerlikleri listeler. c) Doğadaki temel kuvvetlere ilişkin farklılıkları listeler. |  |
| ARALIK | 12. Hafta:  2-6 Aralık | 2 | **KUVVET VE HAREKET** | | Doğadaki Temel Kuvvetler | FİZ.9.2.5. Doğadaki temel kuvvetleri karşılaştırabilme | a) Doğadaki temel kuvvetlere ilişkin özellikleri belirler. b) Doğadaki temel kuvvetlere ilişkin benzerlikleri listeler. c) Doğadaki temel kuvvetlere ilişkin farklılıkları listeler. | 3 Aralık Dünya Engelliler Günü |
| 13. Hafta:  9-13 Aralık | 2 | **KUVVET VE HAREKET** | | Hareket ve Hareket Türleri | FİZ.9.2.6. Hareketin temel kavramlarının tanımlarına yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Hareketin temel kavramlarına yönelik örnekleri gözlemleyerek görseller arasındaki benzerlikleri bulur. b) Hareketin temel kavramlarına ilişkin genellemeler yapar. |  |
| 14. Hafta:  16-20 Aralık | 2 | **KUVVET VE HAREKET** | | Hareket ve Hareket Türleri | FİZ.9.2.6. Hareketin temel kavramlarının tanımlarına yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Hareketin temel kavramlarına yönelik örnekleri gözlemleyerek görseller arasındaki benzerlikleri bulur. b) Hareketin temel kavramlarına ilişkin genellemeler yapar. |  |
| 15. Hafta:  23-27 Aralık | 2 | **KUVVET VE HAREKET** | | Hareket ve Hareket Türleri | FİZ.9.2.7. Hareket türlerini sınıflandırabilme | a) Hareket türlerinin niteliklerini belirler. b) Hareket türlerini ortak özelliklerine göre gruplandırır. c) Hareket türlerine göre oluşturduğu grupları adlandırır. |  |
|  | 16. Hafta:  30 Aralık-3 Ocak | **SINAV HAFTASI**  **OKUL TEMELLİ PLANLAMA\*** | | | | | |  |
| OCAK | 2 | KUVVET VE HAREKET | | Hareket ve Hareket Türleri | FİZ.9.2.7. Hareket türlerini sınıflandırabilme | a) Hareket türlerinin niteliklerini belirler.  b) Hareket türlerini ortak özelliklerine göre gruplandırır.  c) Hareket türlerine göre oluşturduğu grupları adlandırır. |  |
| 17. Hafta:  6-10 Ocak | 2 | AKIŞKANLAR | | Basınç | FİZ.9.3.1. Basınca yönelik çıkarımlarda bulunabilme | a) Basınca etki eden etmenleri tanımlar.  b) Basınç ile ilgili topladığı verileri kaydeder.  c) Basınç ile ilgili topladığı verilerden ulaştığı matematiksel modeli kullanarak basınca ilişkin çıkarımlar yapar. |  | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık),  SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),  SDB2.1. İletişim,  SDB2.2. İş Birliği,  SDB2.3. Sosyal Farkındalık | D3. Çalışkanlık,  D4. Dostluk,  D5. Duyarlılık,  D9. Merhamet,  D13. Sağlıklı Yaşam,  D18. Temizlik,  D19. Vatanseverlik | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB2. Dijital Okuryazarlık,  OB3. Finansal Okuryazarlık,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı |  |
| 18. Hafta:  13-17 Ocak | 2 | OKUL TEMELLİ PLANLAMA\* | | OKUL TEMELLİ PLANLAMA\* | OKUL TEMELLİ PLANLAMA\* | OKUL TEMELLİ PLANLAMA\* |  |  |  |  |  |
| **YARIYIL TATİLİ: 20 Ocak - 31 Ocak 2025** | | | | | | | | | | | |
| ŞUBAT | 19. Hafta:  3-7 Şubat | 2 | AKIŞKANLAR | | Sıvılarda Basınç | FİZ.9.3.2. Durgun sıvılarda basınca yönelik çıkarımlarda bulunabilme | a) Durgun sıvılarda basınca etki eden etmenleri tanımlar. b) Durgun sıvılarda basınç ile ilgili topladığı verileri kaydeder. c) Durgun sıvılarda basınç ile ilgili topladığı verilerden ulaştığı matematiksel modeli kullanarak durgun sıvılarda basınca ilişkin çıkarımlar yapar. | Öğrenme çıktıları; çalışma yaprağı, zihin haritası, açık uçlu test, afiş, poster, sunum, metin ve deney düzeneği analizi kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere basıncı ve basıncın bağlı olduğu etmenleri ölçmeyi amaçlayan bir çalışma yaprağı verilebilir. Öğrencilere durgun sıvılarda basınç ve basınca etki eden etmenleri belirleyerek çıkarımda bulunabilecekleri açık uçlu, farklı madde türlerinden oluşan bir test verilebilir. Çalışma yaprağı ve testin değerlendirilmesinde puanlama anahtarı kullanılabilir. Sıvılarda basınçtan yararlanılan sistemlerde sıvı basıncının rolü hakkında oluşturdukları  metinlerle ilgili afiş, poster ya da sunum gibi çalışmalardan birini kullanarak hazırlamaları istenebilir; öğrencilere Arşimet ve Kral Hiero’nun Altın Tacı öyküsünü ve tasarladıkları deney düzeneğini analiz etmeleri ile ilgili performans görevleri verilebilir. Performans görevleri dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Değerlendirmelerde öz ve grup değerlendirmesi yapılarak çeşitlilik sağlanabilir. Açık hava basıncına ilişkin verilen açık uçlu maddelerden oluşan çalışma yaprağı dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Öğrencilere kaldırma kuvvetinin bağlı olduğu değişkenler ve sıvılardaki basınca neden olan kuvvetin ilişkisine yönelik bir çalışma yaprağı verilebilir. Çalışma yaprağının değerlendirilmesinde dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Akışkanların sürati ile basıncı arasındaki ilişkiye yönelik farklı türde soruların bulunduğu bir çalışma yaprağı verilebilir. Performans görevi olarak Bernoulli İlkesi’nin günlük hayattaki örneklerine ilişkin bilgilerden ortak olan ve olmayan özelliklerine göre yaptığı sınıflamayı görsel içeriklerle zenginleştirerek zihin haritası oluşturmaları istenebilir. Öğretmen, zihin haritalarını kontrol listesi kullanarak değerlendirilebilir. Performans görevi ile yazılı yoklamalar sonuç değerlendirmede kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık),  SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),  SDB2.1. İletişim,  SDB2.2. İş Birliği,  SDB2.3. Sosyal Farkındalık | D3. Çalışkanlık,  D4. Dostluk,  D5. Duyarlılık,  D9. Merhamet,  D13. Sağlıklı Yaşam,  D18. Temizlik,  D19. Vatanseverlik | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB2. Dijital Okuryazarlık,  OB3. Finansal Okuryazarlık,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı |  |
| 20. Hafta:  10-14 Şubat | 2 | AKIŞKANLAR | | Sıvılarda Basınç | FİZ.9.3.3. Sıvılarda basıncın kullanıldığı günlük hayat örneklerine ilişkin sorgulama yapabilme | a) Günlük hayatta sıvılarda basıncın kullanılmasına ilişkin merak ettiği konuyu belirler. b) Günlük hayatta sıvılarda basıncın kullanılmasına ilişkin merak ettiği konu ile ilgili sorular sorar. c) Günlük hayatta sıvılarda basıncın kullanılmasına ilişkin merak ettiği konu hakkında bilgi toplar. ç) Günlük hayatta sıvılarda basıncın kullanılmasına ilişkin merak ettiği konu ile ilgili topladığı bilgilerin doğru olup olmadığını değerlendirir. d) Günlük hayatta sıvılarda basıncın kullanılmasına ilişkin merak ettiği konu ile ilgili topladığı bilgiler üzerinden çıkarımda bulunur. |  |
| 21. Hafta:  17-21 Şubat | 2 | AKIŞKANLAR | | Açık Hava Basıncı | FİZ.9.3.4. Açık hava basıncına ilişkin çıkarım yapabilme | a) Sıvı basıncına ilişkin bilgilerinden yararlanarak açık hava basıncına yönelik hipotez kurar. b) Sıvı basıncıyla açık hava basıncı arasındaki ilişkileri listeler. c) Sıvı basıncıyla açık hava basıncını karşılaştırır. ç) Açık hava basıncına ilişkin önermeler sunar. d) Açık hava basıncına ilişkin bilgilerini farklı durumlarda değerlendirir. |  |
| 22. Hafta:  24-28 Şubat | 2 | AKIŞKANLAR | | Açık Hava Basıncı | FİZ.9.3.4. Açık hava basıncına ilişkin çıkarım yapabilme | a) Sıvı basıncına ilişkin bilgilerinden yararlanarak açık hava basıncına yönelik hipotez kurar. b) Sıvı basıncıyla açık hava basıncı arasındaki ilişkileri listeler. c) Sıvı basıncıyla açık hava basıncını karşılaştırır. ç) Açık hava basıncına ilişkin önermeler sunar. d) Açık hava basıncına ilişkin bilgilerini farklı durumlarda değerlendirir. |  |
| MART | 23. Hafta:  3-7 Mart | 2 | AKIŞKANLAR | | Kaldırma Kuvveti | FİZ.9.3.5. Kaldırma kuvvetini etkileyen değişkenleri belirlemeye yönelik deney yapabilme | a) Kaldırma kuvveti ile kaldırma kuvvetini etkileyen değişkenleri belirlemeye yönelik bir deney tasarlar. b) Kaldırma kuvveti ile ilgili deney düzeneğinden veri toplayarak kaldırma kuvvetinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder. |  |
| 24. Hafta:  10-14 Mart | 2 | AKIŞKANLAR | | Kaldırma Kuvveti | FİZ.9.3.6. Kaldırma kuvveti ile sıvılardaki basınca neden olan kuvvet arasındaki ilişkiye yönelik çıkarım yapabilme | a) Kaldırma kuvveti ile yer değiştiren sıvının ağırlığı arasındaki ilişkiye dair hipotez kurar. b) Kaldırma kuvveti ile ilgili yaptığı deneyden elde ettiği verileri kullanarak matematiksel modeli bulur. c) Kaldırma kuvveti ve sıvı basıncına ait matematiksel modelleri karşılaştırır. ç) Kaldırma kuvveti ve sıvılardaki basınca neden olan kuvvet arasındaki ilişkiye dair önermede bulunur. d) Kaldırma kuvveti ve sıvılardaki basınca neden olan kuvvet arasındaki ilişkiye dair değerlendirme yapar. | İstiklâl Marşı'nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy'u Anma Günü (12 Mart) |
| 25. Hafta:  17-21 Mart | **SINAV HAFTASI**  **OKUL TEMELLİ PLANLAMA\*** | | | | | |  |  |  |  |  |
| 2 | AKIŞKANLAR | | Bernoulli İlkesi | FİZ.9.3.7. Akışkanın geçtiği borunun kesit alanı ile akışkanın sürati ve boru çeperlerine yaptığı basınç arasındaki ilişkiye yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Akışkanların sürati ile basıncı arasındaki ilişkiyi gözlemleyerek aralarındaki ilişkiyi tespit eder. b) Akışkanın sürati ile basıncı arasındaki ilişkiyi günlük hayat örnekleri üzerinden geneller. |  | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık),  SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),  SDB2.1. İletişim,  SDB2.2. İş Birliği,  SDB2.3. Sosyal Farkındalık | D3. Çalışkanlık,  D4. Dostluk,  D5. Duyarlılık,  D9. Merhamet,  D13. Sağlıklı Yaşam,  D18. Temizlik,  D19. Vatanseverlik | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB2. Dijital Okuryazarlık,  OB3. Finansal Okuryazarlık,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı | Şehitler Günü (18 Mart)  Türk Dünyası ve Toplulukları Haftası |
| 26. Hafta:  24-28 Mart | 2 | AKIŞKANLAR | | Bernoulli İlkesi | FİZ.9.3.7. Akışkanın geçtiği borunun kesit alanı ile akışkanın sürati ve boru çeperlerine yaptığı basınç arasındaki ilişkiye yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Akışkanların sürati ile basıncı arasındaki ilişkiyi gözlemleyerek aralarındaki ilişkiyi tespit eder. b) Akışkanın sürati ile basıncı arasındaki ilişkiyi günlük hayat örnekleri üzerinden geneller. |  |  |
| NİSAN | **2. DÖNEM ARA TATİLİ: 31 Mart - 4 Nisan** | | | | | | | | | | | |
| 27. Hafta:  7-11 Nisan | 2 | ENERJİ | | İç Enerji, Isı ve Sıcaklık Arasındaki İlişki | FİZ.9.4.1. İç enerjinin ısı ve sıcaklık ile arasındaki ilişki hakkında tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Isı, sıcaklık ve iç enerji ile ilgili görselleri inceler. b) İç enerjinin ısı ve sıcaklık ile ilişkisini bulur. c) İç enerjinin ısı ve sıcaklık ile arasındaki ilişkiyi geneller. | Öğrenme çıktıları; açık uçlu soru, kısa bir rapor yazma, kavram haritası, proje ödevi kullanılarak değerlendirilebilir. İç enerji, ısı, öz ısı, ısı sığası ve sıcaklık farkı kavramlarına yönelik açık uçlu maddelerdenoluşan testler kullanılabilir. Bu soruların değerlendirilmesi dereceli puanlama anahtarı ile yapılabilir. Isı, sıcaklık, hâl değişimi ve ısıl denge konularında çıkarım ve gözlem yapmaya yönelik kısa bir araştırma raporu hazırlanması istenebilir. Bu rapor, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Değerlendirmelerde öz ve grup değerlendirmesi yapılarak çeşitlilik sağlanabilir. Isı aktarım yollarının sınıflandırılabilmesi için kavram haritası hazırlanması istenebilir. Kavram haritası analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Katı maddelerdeki ısı iletim hızını etkileyen etmenlerin tespit edilmesi için performans görevi olarak ürün tasarlamaya yönelik bir proje hazırlanıp sunulması istenebilir. Ürün ve sunumun değerlendirilmesi için analitik dereceli puanlama anahtarı veya öz değerlendirme formu kullanılabilir.  Performans görevi ile yazılı yoklamalar sonuç değerlendirmede kullanılır. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık),  SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),  SDB1.3. Kendine Uyarlama (Öz Yansıtma),  SDB2.1. İletişim,  SDB2.2. İş Birliği,  SDB2.3. Sosyal Farkındalık,  SDB3.3. Sorumlu Karar Verme |  | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB3. Finansal Okuryazarlık,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı |  |
| 28. Hafta:  14-18 Nisan | 2 | ENERJİ | | Isı, Öz Isı, Isı Sığası ve Sıcaklık Farkı Arasındaki İlişki | FİZ.9.4.2. Isı, öz ısı, ısı sığası ve sıcaklık farkı arasındaki matematiksel modele ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme | a) Isı, öz ısı, ısı sığası ve sıcaklık farkı arasındaki ilişkiyi deney yoluyla keşfederek matematiksel modeline ulaşır. b) Isı, öz ısı, ısı sığası ve sıcaklık farkı arasındaki matematiksel modeli farklı durumlar için hesaplamalar yaparak geneller. |  | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB3. Finansal Okuryazarlık,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı |  |
| 29. Hafta:  21-25 Nisan | 2 | ENERJİ | | Hâl Değişimi | FİZ.9.4.3. Hâl değiştirme sıcaklığında bulunan saf bir maddenin hâl değiştirmesi için alınan veya verilen ısı miktarının bağlı olduğu değişkenler hakkında bilimsel çıkarım yapabilme | a) Hâl değişimini etkileyen nitelikleri tespit eder. b) Hâl değişimini etkileyen niteliklerle ilgili veri toplayıp kaydeder. c) Saf maddelerde hâl değişimini etkileyen nitelikler ile ilgili topladığı verileri yorumlayarak matematiksel model aracılığıyla değerlendirir. | Öğrenme çıktıları; açık uçlu soru, kısa bir rapor yazma, kavram haritası, proje ödevi kullanılarak değerlendirilebilir.İç enerji, ısı, öz ısı, ısı sığası ve sıcaklık farkı kavramlarına yönelik açık uçlu maddelerdenoluşan testler kullanılabilir. Bu soruların değerlendirilmesi dereceli puanlama anahtarı ile yapılabilir. Isı, sıcaklık, hâl değişimi ve ısıl denge konularında çıkarım ve gözlem yapmaya yönelik kısa bir araştırma raporu hazırlanması istenebilir. Bu rapor, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Değerlendirmelerde öz ve grup değerlendirmesi yapılarak çeşitlilik sağlanabilir. Isı aktarım yollarının sınıflandırılabilmesi için kavram haritası hazırlanması istenebilir. Kavram haritası analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Katı maddelerdeki ısı iletim hızını etkileyen etmenlerin tespit edilmesi için performans görevi olarak ürün tasarlamaya yönelik bir proje hazırlanıp sunulması istenebilir. Ürün ve sunumun değerlendirilmesi için analitik dereceli puanlama anahtarı veya öz değerlendirme formu kullanılabilir. Performans görevi ile yazılı yoklamalar sonuç değerlendirmede kullanılır. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık),  SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme),  SDB1.3. Kendine Uyarlama (Öz Yansıtma),  SDB2.1. İletişim,  SDB2.2. İş Birliği,  SDB2.3. Sosyal Farkındalık,  SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D5. Duyarlılık,  D14. Saygı,  D17. Tasarruf,  D19. Vatanseverlik | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB3. Finansal Okuryazarlık,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı | 23 Nisan Ulusal Egemenlik Çocuk Bayramı |
| 30. Hafta:  28 Nisan-2 Mayıs | 2 | ENERJİ | | Hâl Değişimi | FİZ.9.4.3. Hâl değiştirme sıcaklığında bulunan saf bir maddenin hâl değiştirmesi için alınan veya verilen ısı miktarının bağlı olduğu değişkenler hakkında bilimsel çıkarım yapabilme | a) Hâl değişimini etkileyen nitelikleri tespit eder. b) Hâl değişimini etkileyen niteliklerle ilgili veri toplayıp kaydeder. c) Saf maddelerde hâl değişimini etkileyen nitelikler ile ilgili topladığı verileri yorumlayarak matematiksel model aracılığıyla değerlendirir. | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB2. Dijital Okuryazarlık,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB6. Vatandaşlık Okuryazarlığı,  OB9. Sanat Okuryazarlığı | 29 Nisan Kût'ül Amâre Zaferi  1 Mayıs Emek ve Dayanışma Günü |
| MAYIS | 31. Hafta:  5-9 Mayıs | 2 | ENERJİ | | Isıl Denge | FİZ.9.4.4. Isıl denge durumu hakkında bilimsel gözlem yapabilme | a) Isıl dengede olma durumu ile ilgili nitelikleri tanımlar. b) Farklı sıcaklıktaki maddelerin ısıl dengeye ulaşma sürecine ilişkin veri toplayarak kaydeder. c) Isıl dengeye ulaşma süreci ile ilgili elde ettiği verileri açıklar. |  |  |
| 32. Hafta:  12-16 Mayıs | 2 | ENERJİ | | Isıl Denge | FİZ.9.4.4. Isıl denge durumu hakkında bilimsel gözlem yapabilme | a) Isıl dengede olma durumu ile ilgili nitelikleri tanımlar. b) Farklı sıcaklıktaki maddelerin ısıl dengeye ulaşma sürecine ilişkin veri toplayarak kaydeder. c) Isıl dengeye ulaşma süreci ile ilgili elde ettiği verileri açıklar. |  |  |
| 33. Hafta:  19-23 Mayıs | 2 | ENERJİ | | Isı Aktarım Yolları | FİZ.9.4.5. Isı aktarım yollarını sınıflayabilme | a) Isı aktarım yollarının niteliklerini belirler. b) Niteliklerine göre ısı aktarım yollarını benzerlik ve farklılıklarına göre ayrıştırır. c) Isı aktarım yollarını benzerliklerine göre gruplandırır. ç) Gruplandırdığı ısı aktarım yollarını adlandırır. |  |  | 19 Mayıs Atatürk'ü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı |
| 34. Hafta:  26-30 Mayıs | 2 | ENERJİ | | Isı Aktarım Yolları | FİZ.9.4.5. Isı aktarım yollarını sınıflayabilme | a) Isı aktarım yollarının niteliklerini belirler. b) Niteliklerine göre ısı aktarım yollarını benzerlik ve farklılıklarına göre ayrıştırır. c) Isı aktarım yollarını benzerliklerine göre gruplandırır. ç) Gruplandırdığı ısı aktarım yollarını adlandırır. |  | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB3. Finansal Okuryazarlık,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı |  |
| HAZİRAN | 35. Hafta:  2-6 Haziran | **SINAV HAFTASI**  **OKUL TEMELLİ PLANLAMA\*** | | | | | |  |  |  |  |  |
| 2 | **ENERJİ** | | Isı İletim Hızı | FİZ.9.4.6. Günlük hayattaki deneyimlerinden yola çıkarak katı maddelerdeki ısı iletim hızını etkileyen etmenlere yönelik yansıtma yapabilme | a) Katı maddelerde ısı iletim hızı ile ilgili deneyimlerini gözden geçirir. b) Katı maddelerde ısı iletim hızını etkileyen etmenlere ilişkin çıkarım yapar. c) Katı maddelerde ısı iletim hızını etkileyen etmenlere ilişkin çıkarımlarını değerlendirir. |  |  | D5. Duyarlılık,  D14. Saygı,  D17. Tasarruf,  D19. Vatanseverlik | OB1. Bilgi Okuryazarlığı,  OB3. Finansal Okuryazarlık,  OB4. Görsel Okuryazarlık,  OB7. Veri Okuryazarlığı,  OB8. Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı |  |
| 36. Hafta:  9-13 Haziran |  | **OKUL TEMELLİ PLANLAMA\*** | | OKUL TEMELLİ PLANLAMA\* | OKUL TEMELLİ PLANLAMA\* | OKUL TEMELLİ PLANLAMA\* |  |  |  |  |  |
| 37. Hafta:  16-20 Haziran | SOSYAL ETKİNLİK | | | | | |  |  |  |  |  |
| **FARKLILAŞTIRMA** | | | | Farklılaştırma kapsamındaki tüm uygulamalar; öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve istekleri göz önünde bulundurularak öğretmenler tarafından planlanır ve uygulanır. | | | | | | | | |
| **OKUL TEMELLİ PLANLAMA** | | | | Okul temelli planlama; Zümre Öğretmenler Kurulu tarafından ders kapsamında yapılması kararlaştırılan; okul dışı öğrenme etkinlikleri, araştırma ve gözlem, sosyal etkinlikler, proje çalışmaları, yerel çalışmalar, okuma çalışmaları vb. çalışmalar için ayrılan süredir. Çalışmalar için ayrılan süre eğitim öğretim yılı içinde  planlanır ve yıllık planlarda ifade edilir.  \*Bu çerçeve planda belirtilen okul temelli planlama haftaları örnek olarak sunulmuştur. Planlama, zümre öğretmenler kurulunda alınan kararlara göre okul ve ders koşulları göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. | | | | | | | | |

Bu yıllık plan; 19.09.2022 tarih ve 58168473 sayılı "Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim Öğretim Çalışmalarının Planlı Yürütülmesine İlişkin Yönerge", 2104 sayılı Tebliğler Dergisi “İlköğretim ve Ortaöğretim Kurumlarında Atatürk İnkılap ve İlkelerinin Öğretim Esasları Yönergesi “,'' Talim ve Terbiye Kurulu’nun 06.05.2019 tarih ve 9 sayılı Kurul Kararı eki "İlkokul(1-4. Sınıflar), Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu (5-8. Sınıflar) Türkçe Dersi Öğretim Programı", "M.E.B. 2024-2025 Eğitim ve Öğretim Yılı Çalışma Takvimi Genelgesi" ile Talim ve Terbiye Kurulu’nun 24.08.2023 tarih ve 43 sayılı Kurul Kararı eki "İlköğretim Kurumları (İlkokul ve Ortaokul) Haftalık Ders Çizelgesi " esas alınarak hazırlanmıştır.

Sınav haftasında da eğitim- öğretim faaliyetleri devam edecektir.

**Zümre Öğretmenleri**

Öğretmenler

**OLUR**

tarih

müdür

Okul Müdürü