**2025-2026 EĞİTİM – ÖĞRETİM YILI ………….**[**www.fenusbilim.com**](file:///C:\Users\Huawei\OneDrive\Masaüstü\2025%20FENUS\günlük%20plan\FEN%20BİLİMLERİ\5.SINIF\Siteye%20Eklenenler\1.DÖNEM\www.fenusbilim.com) **OKULU 6. SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ GÜNLÜK DERS PLÂNI**

**I.BÖLÜM: DERS BİLGİSİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dersin Adı** | Fen Bilimleri | **Tarih: 6- 12 Ekim 2025** |
| **Sınıf** | 6. Sınıf | **Süre:** 4 saat |
| **Ünitenin Adı** | Kuvvetin Etkisinde Hareket | |
| **Konular** | Bileşke Kuvvet / Dengelenmiş ve Dengelenmemiş Kuvvet | |
| **Öğrenme Çıktısı**  *Süreç Bileşenleri* | **FB.6.2.1.2. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetlerin etkisi altındaki bir cismin hareketine yönelik deney yapabilme**  a) Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetlerin bir cismin hareketine etkisini gösteren deney düzeneği tasarlar.  b) Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetlerin bir cismin hareketine etkisini analiz eder. | |

**II. BÖLÜM: PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sosyal- Duygusal Öğrenme Becerileri** | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği |
| **Değerler** | D1. Adalet, D3. Çalışkanlık, D6. Dürüstlük, D7. Estetik, D8. Mahremiyet, D16. Sorumluluk, D19. Vatanseverlik, D20. Yardımseverlik |
| **Okuryazarlık Becerileri** | OB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB2. Dijital Okuryazarlık, OB7. Veri Okuryazarlığı |

**III.BÖLÜM: ÖĞRENME-ÖĞRETME YAŞANTILARI**

|  |  |
| --- | --- |
| **Basamak**  **Özellik (Bu kriterleri dikkate alınız)** | **Uygulama**  **(İçeriğinizi bu kısma oluşturunuz)** |
| **İlişkilendirme Aşaması**  En güçlü bağlamsal öğretim stratejisi olan bu aşamada;   * Öğrencinin dikkatini konuya çek * Öğrencinin dikkatini çeken günlük yaşamdan bağlamlar seç * Mevcut ön bilgiler ile ilgili farkındalık oluştur * Soyut kavramları somut şekilde modelleyecekleri model veya animasyonlar kullan   **Kullanılabilecek yöntem teknikler:**  Senaryolar, hikayeler, örnek olay, zihin haritası, beyin fırtınası vb. | Öğretmen sınıfa **karşılıklı ip çekme (halat çekme) görseli** yansıtır veya küçük bir modelle gösterebilir. Bunun sonunda farklı sorular sınıfa yönlendirebilir. Soru:   * “İki taraf da eşit kuvvetle çektiğinde ne olur?” * “Bir taraf daha güçlü olursa halat ne tarafa hareket eder?”   Bu senaryo üzerinden öğrenciler dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvet kavramlarına yönlendirilir.  **Beyin Fırtınası Soruları:**   * “Bir cisim neden sabit kalır?” * “Bir cisim neden hızlanır ya da yavaşlar?” * “İki kuvvet birbirine eşit ama zıt yönlüyse ne olur?”   Okul fen Kitabındaki **Duran, hızlanan, yavaşlayan veya yön değiştiren cisim örnekleri** üzerinden öğrencilerden tahmin alınır. |
| **Tecrübe Etme**  Öğrencilerin kendi bildiklerini deneme, gözlem yapma, deneyim kazanma ve bilgiyi keşfetme imkanının olduğu aşamadır   * Okulun kaynakları, konunun içeriği, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyleri vb. açıdan en uygun yöntemi seç * Soyut kavramları somutlaştırıcı aktiviteler yapma fırsatı sun   **Kullanılabilecek yöntem teknikler:**  Laboratuvar etkinlikleri, proje tabanlı öğrenme, probleme dayalı öğrenme, mühendislik tasarım uygulamaları vb. | **ETKİNLİK İSTASYONU – “KUVVET DENGESİ DENEYİ”**  Ders kitabı s. 54–56’daki “Masaya kuvvet uygulama etkinliği” Öğrencilerle birlikte yapılabilir. Her öğrenci sırayla deneyde görev alır.  **Farklı Deney Durumları ile desteklenebilir.**  **1. Durum:** İki öğrenci **zıt yönde eşit kuvvet** uygular.  🔍 Gözlem: Cisim hareket etmez. 💡 Sonuç: Kuvvetler **dengelenmiştir** → cisim **sabit** kalır.  **2. Durum:** İki öğrenci **zıt yönde farklı büyüklükte kuvvet** uygular.  🔍 Gözlem: Cisim **büyük kuvvetin yönünde** hareket eder. 💡 Sonuç: Kuvvetler **dengelenmemiştir** → hareket vardır.  **3. Durum:** İki öğrenci **aynı yönde kuvvet** uygular.  🔍 Gözlem: Cisim hareket eder, hızlanır. 💡 Sonuç: Kuvvetler **toplanır**, net kuvvet hareket yönündedir.  **4. Durum:** Cisim hareket hâlindeyken bir öğrenci **ters yönde** kuvvet uygular.  🔍 Gözlem: Cisim **yavaşlar** veya **durur**. 💡 Sonuç: Zıt yöndeki kuvvet, hareketi azaltır → **dengelenmemiş kuvvet** etkisi.  EBA’daki “Bileşke Kuvvetin Nitelikleri” etkileşimli içeriği QR kod ile açılır. Öğrenciler dijital ortamda kuvvetleri değiştirip sonucu gözlemler. |
| **İş birliği**  Öğrenciler arasında paylaşım ve iletişim kurma temeline dayanır.   * Öğrenilen bilgileri diğer disiplinler veya kavramlarla ilişkilendir. * Küçük gruplar halinde öğrencilerin senaryo örnek olaylar üzerinde çalışmalarını sağla.   **Kullanılabilecek yöntem teknikler:**  İş birlikli öğrenme teknikleri, proje ve performans ödevleri, grup tartışmaları vb. | **Grup Çalışması ile “Kuvvet Günlüğü” hazırlanabilir.**  Her grup, günlük yaşamdan bir senaryo seçer (ör. halat çekme, sabit duran kitap, fren yapan araba, futbol topu). Görevleri:   1. Kuvvetlerin yönünü ve büyüklüklerini belirlemek 2. Dengelenmiş mi, dengelenmemiş mi analiz etmek 3. Cisim hareketini açıklamak 4. Ok yönleriyle şematik çizim yapmak   Her grup sonucunu sınıfa sunar.  **Örnek Sorularla Tartışma yapılabilr.**   * “Bir cisme zıt yönlü eşit kuvvet uygulanırsa neden hareket etmez?” * “Hareket eden bir cisim neden dengelenmiş kuvvet altındayken hızını değiştirmez?” * “Zıt yönlü kuvvetlerden biri fazla olursa ne olur?” |
| **Transfer Etme**   * Öğrencilerin diğer aşamalardaki bilgilerini değerlendirerek bilginin farkına varmalarını sağla. * Öğrencilerin karşılaştıkları yeni durumlara öğrendiklerini uygulamalarını sağla.   **Kullanılabilecek yöntem teknikler:**  Tartışma, proje ödevleri, çalışma yaprağı, soru cevap vb. | **“Evdeki Kuvvet Dedektifleri”** Öğrencilere evde gözlem yapma görevi verilir. Her öğrenci, evde en az 3 örnek bulur:   1. Dengelenmiş kuvvet örneği (ör. masadaki çiçek, asılı tablo, dolap kapağı) 2. Dengelenmemiş kuvvet örneği (ör. kapı kapanırken, oyuncak araba hızlanırken, vantilatör kanadı dönerken)   **“Hareket Halindeki Kuvvetler”** Öğrenciler günlük yaşamda karşılaştıkları hareket durumlarını analiz eder. Her öğrenciye senaryo kartları verilir:   * “Araba yokuş yukarı çıkarken neden yavaşlar?” * “Scooter kullanan çocuk durmak isterse ne yapar?” * “Top kaleye giderken savunmacı vurursa ne olur?” * “Bisiklet yavaşlarken hangi kuvvetler devreye girer?”   **Tartışma:** Her senaryoda öğrenciler;   * Hangi kuvvetler etkili? * Kuvvetler dengede mi değil mi? * Cisim nasıl hareket ediyor? sorularını cevaplar.   **“Günlük Durumlarda Kuvvet Kararları”** Öğretmen sınıfa kısa yaşam durumları okur, öğrenciler hangi kuvvet türünün etkili olduğunu söyler:   * “Yavaşlayan tren” → Dengelenmemiş * “Duran sarkaç” → Dengelenmiş * “Yokuş aşağı kayan top” → Dengelenmemiş * “Masanın üzerindeki vazo” → Dengelenmiş * “Asansör sabit hızla iniyor” → Dengelenmiş   **“Benim Kuvvet Afişim”**  Öğrenciler “Benim Günlük Hayatımdaki Kuvvetler” başlıklı bir poster hazırlar.   * Her biri 2 örnek: dengelenmiş ve dengelenmemiş * Görsel + yön okları + kısa açıklama   Örnek: “Masadaki kitap (dengelenmiş)” “Futbol topu kaleye giderken (dengelenmemiş)”  Gibi çalışmalar yapılabilir. |

**IV.BÖLÜM: ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

|  |
| --- |
| - Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetler **kavram soruları, doğru–yanlış, tablo doldurma** ile ölçülür.  - **Deney tasarımı ve uygulamaları** gözlem formlarıyla takip edilir.  - Deney sonuçları **grafik, tablo veya rapor** olarak sunulur.  - **Dijital içerikler (PhET, EBA, video analizleri)** ile pekiştirme yapılır.  - **Akran ve öz değerlendirme formları** ile süreç değerlendirilir.  - **Performans görevi/proje (deney düzeneği, analiz raporu)** ürün dosyasında ölçülür. |

**IV.BÖLÜM: DERSİN DİĞER DERSLERLE İLİŞKİSİ**

|  |
| --- |
| **Matematik Dersi ile İlişkilendirme:** Kuvvet büyüklüklerinin **toplama ve çıkarma işlemleriyle** karşılaştırılması, **denge ve fark kavramlarını** pekiştirir. Sayı doğrusu kullanımı, kuvvet yönlerini anlamayı kolaylaştırır.  **Türkçe Dersi ile İlişkilendirme:** Deney gözlemlerini **yazılı ve sözlü ifade etme**, **neden-sonuç ilişkisi kurma** ve **bilimsel dil kullanma** becerileri, Türkçe dersi kazanımlarıyla örtüşür.  **Beden Eğitimi Dersi ile İlişkilendirme:** Halat çekme, futbol, basketbol gibi etkinliklerde kuvvet dengesinin sonuçları gözlemlenir; öğrenciler kavramı **bedensel deneyimle** öğrenir.  **Görsel Sanatlar Dersi ile İlişkilendirme:** Kuvvet yönleri ve büyüklükleri **ok işaretleri ve renklerle** görselleştirilir; **poster ve afiş çalışmaları** fen kavramlarını sanatsal ifade ile birleştirir. |

**V.BÖLÜM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasıyla İlgili Diğer Açıklamalar:** |  |

**Uygundur**

**. ......................**

**Fen Bilimleri Öğretmeni Okul Müdürü**

**Diğer haftaların günlük planları için** [**www.fenusbilim.com**](https://www.fenusbilim.com/2021/02/12/5-sinif-gunluk-planlar/)