**2025-2026 EĞİTİM – ÖĞRETİM YILI ………….**[**www.fenusbilim.com**](file:///C%3A%5CUsers%5CHuawei%5COneDrive%5CMasa%C3%BCst%C3%BC%5C2025%20FENUS%5Cg%C3%BCnl%C3%BCk%20plan%5CFEN%20B%C4%B0L%C4%B0MLER%C4%B0%5C5.SINIF%5CSiteye%20Eklenenler%5C1.D%C3%96NEM%5Cwww.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/)