**2024-2025 EĞİTİM – ÖĞRETİM YILI ………….**[**www.fenusbilim.com**](https://d.docs.live.net/47174fbee67923fe/Masa%C3%BCst%C3%BC/2025%20FENUS/g%C3%BCnl%C3%BCk%20plan/FEN%20B%C4%B0L%C4%B0MLER%C4%B0/5.SINIF/Siteye%20Eklenenler/www.fenusbilim.com) **OKULU 5. SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ GÜNLÜK DERS PLÂNI**

**I.BÖLÜM: DERS BİLGİSİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dersin Adı** | Fen Bilimleri | **Tarih: 12-18 Mayıs 2025** |
| **Sınıf** | 5. Sınıf | **Süre:** 4 saat |
| **Ünitenin Adı** | **6. Ünite : YAŞAMIMIZDAKİ ELEKTRİK**  |
| **Konular** | Devre Elemanlarının Sembollerle Gösterimi ve Devre Şemaları |
| **Öğrenme Çıktısı***Süreç Bileşenleri* | **FB.5.6.1.2. Şemasını çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabilme**FB.5.6.1.2a) Çizdiği elektrik devresine uygun deney düzeneği tasarlar.b) Deneyle ilgili topladığı verilerin analizini yapar. |

**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. |  Ders günlük yaşamdaki basit elektrikli cihazlarla başlatılır. (örn: Televizyon kumandası, el feneri, bilgisayar - **PDF syf. 107, Köprü İstasyonu**)"Bu cihazlar nasıl çalışıyor? Pillerdeki enerji nasıl oluyor da ışığa dönüşüyor?" sorusu yöneltilir. Öğrencilerin merakını uyandırmak için **Elektrik devre elemanlarının sembollerle gösterimi ve devre şemalarının ortak bilim dili oluşturması** örneği anlatılır (**Okul fen kitabındaki Etkinlik İstasyonu**).Devre elemanlarının sembollerinin neden önemli olduğu tartışılır. (örneğin teknik servislerde farklı ülkelerdeki aynı devreyi anlamak Okul fen kitabındaki **Köprü ve Etkinlik İstasyonu**). |
| **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. | **UYGULAMA 1 - Basit Devre Kurma*** Öğrenciler üçer kişilik gruplara ayrılır.
* Pil, bağlantı kablosu, ampul ve anahtar kullanarak **basit bir devre kurmaları istenir**.
* Kurdukları devrede ampulün yanıp yanmadığı gözlemlenir ve devre şeması çizilir (**Okul fen kitabındaki, Devre Şeması Çizelim Etkinlik İstasyonu**).

**UYGULAMA 2 - Gerilim - Akım İlişkisi*** Pil sayısı artırılarak ampul parlaklığı gözlemlenir.
* Pil sayısının artması → Gerilimin artması → Akımın artması → Ampul parlaklığının artması ilişkisi kurulur (**Okul fen kitabındaki, Ampul Parlaklığını Etkileyen Değişkenler Etkinlik İstasyonu ve Köprü İstasyonu**).
* Aynı devrede ampul sayısı artırıldığında parlaklığın azaldığı deney yapılır ve direnç ile akım arasındaki ters orantı kavratılır (**Okul fen kitabındaki Pekiştirme İstasyonu**).

**UYGULAMA 3 - Rol Oynama Etkinliği*** Her öğrenci bir devre elemanını temsil eder ve fon kartona devre sembolünü yazar.
* Sınıf içinde devreyi canlandırarak devredeki akım akışını dramatize eder (**Okul fen kitabındaki Devreyi Canlandıralım Etkinlik İstasyonu**).
 |
| **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. | **Etkinlik 1: Devre Elemanları Kart Eşleştirme Oyunu****Okul fen kitabındaki** Etkinlik **İstasyonu - Kart Etkinliği*** Dörder kişilik gruplar oluşturulur.
* Gruplar şu dört kategoriye göre kart hazırlar:1️⃣ Devre elemanlarının görselleri2️⃣ Devre elemanlarının sembolleri3️⃣ Devre elemanlarının görevleri4️⃣ Günlük yaşamdan kullanım örnekleri
* Kartlar rastgele seçilir ve diğer grupların kartlarıyla eşleştirilir.
* Eşleşen kartlar sınıfça tartışılır ve neden-sonuç ilişkisi kurulur.

**Etkinlik 2: Devre Elemanlarının Sembolü Var mı, Yok mu? Etkinliği****Okul fen kitabındaki Etkinlik İstasyonu - Sembolü Var mı Yok mu*** Gruplar, çeşitli devre elemanlarının sembollerinin olup olmadığını tartışır.
* Devre elemanlarını iki gruba ayırırlar:➡️ Sembolü Olanlar➡️ Sembolü Olmayanlar
* Sonuçlar öğretmene sunulur ve sınıfça değerlendirilir.
* Ortak bir tablo oluşturularak tahtaya yazılır.

**Etkinlik 3: Devre Elemanları ve Sembolleri Posteri Hazırlama****Okul fen kitabındaki Etkinlik İstasyonu - Afiş/Posteri Hazırlama*** Öğrenciler ikişer veya üçerli gruplara ayrılır.
* Her grup fon kartonu üzerine elektrik devre elemanlarını ve sembollerini gösteren bir poster hazırlar.
* Posterlere günlük yaşam örnekleri de eklenir.
* Hazırlanan posterler sınıfa asılır ve tüm sınıfa sunulur.

**Etkinlik 4: Devreyi Canlandıralım Rol Oyunu****Okul fen kitabındaki Etkinlik İstasyonu - Devreyi Canlandıralım*** Altı kişilik gruplar oluşturulur.
* Her öğrenci bir devre elemanını temsil eder (örneğin pil, ampul, bağlantı kablosu vb.)
* Devre elemanının görevine uygun olarak kısa bir rol metni yazılır ve fon kartonuna sembol veya isim çizilir.
* Rol oynama etkinliği sınıfta sergilenir.
* Diğer gruplar izler ve değerlendirme yapar.
 |
| **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. | Öğrencilerden **özgün bir aydınlatma aracı tasarlamaları** istenir.Öncelikle bir **çizim yapmaları**, ardından malzeme varsa **basit model yapmaları** sağlanır. Tasarımda devre şeması zorunludur. Pil, anahtar ve ampulün nasıl yerleştirildiği gösterilir. Örnek: "Gece lambası, sensörlü lamba veya taşıması kolay bir kamp lambası" gibi ürünler (**Okul fen kitabındaki, Devre Tasarlama ve Bilim Güncesi kısmı**). |

**IV.BÖLÜM: ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

|  |
| --- |
| Çizdikleri bir elektrik devresi şemasına uygun olarak deney tasarlamalarını ve uygulamalarını için fırsat verilir. |

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

|  |
| --- |
| **Bilişim Teknolojileri ve Yazılım ile İlişkilendirme**Elektrik devreleri, basit devre kurma ve devre elemanlarını tanıma, günümüzdeki **Arduino gibi kodlama ve robotik devre sistemleri** ile temel bağlantı kurmayı sağlar. Elektrik ve elektronik bilgisi, bilişim dersinde proje ve uygulamalar yaparken temel oluşturur. **Görsel Sanatlar ile İlişkilendirme**Devre elemanlarının sembolleri ve devre şemalarının çizimi, öğrencilerin **görsel tasarım ve simge kullanımı** becerilerini geliştirir. Ayrıca özgün aydınlatma aracı tasarlama etkinliği ile öğrenciler **yaratıcı tasarım ve modelleme** çalışmaları yaparak Görsel Sanatlar dersinde edindikleri becerileri uygular. **Türkçe ile İlişkilendirme**Ders boyunca öğrenciler devre elemanlarının görevlerini, devre kurallarını ve deney sonuçlarını **sözlü ve yazılı olarak açıklar**. Bu durum, **kendini ifade etme, teknik terim kullanma ve yazılı anlatım becerilerini** destekler. Ayrıca poster ve sunum hazırlama aşaması da Türkçe dersiyle ilişkilidir.**Teknoloji ve Tasarım ile İlişkilendirme**Özgün aydınlatma aracı tasarlama süreci, öğrencilerin **tasarım yapma, problem çözme ve işlevsel ürün ortaya koyma** becerileri ile doğrudan ilişkilidir. Devre kurarak işlevsel ürünler geliştirmek, Teknoloji ve Tasarım dersinde yapılan ürün geliştirme süreçleri ile paralellik gösterir. |

**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/)