**2024-2025 EĞİTİM – ÖĞRETİM YILI ………………………….. OKULU 5. SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ GÜNLÜK DERS PLÂNI**

**I.BÖLÜM: DERS BİLGİSİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dersin Adı** | Fen Bilimleri | **Tarih: 09-15 Eylül**  |
| **Sınıf** | 5. Sınıf | **Süre:** 4 saat |
| **Ünitenin Adı** | Laboratuvar Güvenliği |
| **Konular** | Laboratuvar Güvenliği |
| **Öğrenme Çıktısı***Süreç Bileşenleri* |  |

**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. | Laboratuvarda deney yaparken yanlışlıkla bir kimyasal madde yere döküldü. Bu durumda ne yapılmalı?” Öğrencilere bu senaryoyu düşünmeleri için zaman verilir ve fikirlerini paylaşmaları sağlanır.Günlük yaşamdan örnekler verilerek laboratuvar güvenliğinin önemi vurgulanır. Örneğin, evde temizlik yaparken kullanılan kimyasalların güvenlik kurallarına uyulmadığında nasıl tehlikeli olabileceği anlatılır. Öğrencilerden laboratuvarda daha önce yaptıkları çalışmalarda karşılaştıkları tehlikeleri hatırlamaları istenir ve bu deneyimlerden hareketle güvenlik kurallarına dair ön bilgileri ortaya çıkarılır. Tehlike sembollerinin görselleri ve anlamları sınıfta gösterilir. Bu sembolleri daha iyi anlamaları için animasyonlar veya basit modellemeler kullanılabilir​(**SDB1.1 Kendini Tanıma (Öz Farkındalık):** Öğrenciler, laboratuvar güvenliği konusundaki bilgilerini sorgular ve neyi bilip bilmediklerinin farkına varırlar. **SDB1.2 Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme):** Öğrenciler, senaryolar üzerine düşünürken duygusal tepkilerini kontrol etmeyi ve güvenlik kurallarına uymayı öğrenirler. **D16. Sorumluluk:** Öğrencilerin laboratuvar güvenliği konusunda sorumluluk alma bilinci geliştirilir. **OB1. Bilgi Okuryazarlığı:** Öğrenciler, laboratuvar güvenliği ile ilgili bilgiyi etkin bir şekilde kullanmayı öğrenirler.) |
| **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. | Öğrenciler, hazırlanabilecek basit laboratuvar güvenliği testi üzerinden laboratuvarda nasıl güvenli davranmaları gerektiğini keşfederler. Örneğin, gözlük ve eldiven giymeden deney yapmanın sonuçlarını gösteren bir etkinlik yapılır. Öğrenciler bu süreçte güvenlik kurallarını gözlemleyerek öğrenirler.Öğrenciler, gruplar halinde laboratuvarda karşılaşabilecekleri tehlikelere yönelik çözüm önerileri geliştirirler. Örneğin, yanıcı maddelerin güvenli bir şekilde nasıl saklanması gerektiğini tartışır ve bu konuda bir poster hazırlarlar. Sınıf, farklı gruplara ayrılarak her grup belirli bir malzeme türü üzerinde çalışır; bir grup yanıcı maddelerin güvenli kullanımını ele alırken, başka bir grup cam malzemelerin güvenli kullanımına odaklanır. Hazırladıkları posterleri sınıf arkadaşlarına sunar, böylece laboratuvar güvenliği konusundaki bilgilerini pekiştirirler(**SDB1.2 Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme):** Öğrenciler, güvenlik kurallarına uyarak deney yaparken dikkatli olmayı öğrenirler. **SDB2.2 İş Birliği:** Öğrenciler gruplar halinde çalışarak sorumlulukları paylaşır ve iş birliği yapar. **D16. Sorumluluk:** Deneylerde güvenli çalışma alışkanlıkları kazanırken sorumluluk bilinci geliştirilir. **OB1. Bilgi Okuryazarlığı:** Öğrenciler, güvenlik kurallarını uygularken laboratuvarda karşılaştıkları bilgiyi nasıl kullanacaklarını öğrenirler. **OB7. Veri Okuryazarlığı:** Deney sırasında elde ettikleri verileri analiz etmeyi öğrenirler.) |
| **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. | Öğrenciler küçük gruplara ayrılır ve her grup, laboratuvar güvenliği ile ilgili bir problem durumuna (örneğin, bir kimyasal dökülmesi veya elektrikli aletlerin yanlış kullanımı) çözüm yolları düşünüp, sunarlar. Daha sonra gruplar senaryolarını sınıfa sunar.Güvenlik kurallarının sadece laboratuvarda değil, fen derslerinin farklı alanlarında (örneğin, kimya, biyoloji, fizik) nasıl uygulanabileceği tartışılır.(**SDB2.1 İletişim:** Öğrenciler grup çalışmaları sırasında etkin bir iletişim kurarak sorunu çözmeye çalışırlar. **SDB2.2 İş Birliği:** Gruplar halinde senaryolar üzerine çalışarak birbirleriyle uyum içinde çalışma becerilerini geliştirirler. **D1. Adalet:** Gruplar arası iş birliği yaparken adil bir şekilde görev paylaşımı yapmaları teşvik edilir. **D6. Dürüstlük:** Öğrencilerin deneylerde ve senaryo çalışmalarında dürüst olmaları önemsenir. **D16. Sorumluluk:** Öğrenciler grup içindeki görevlerini yerine getirirken sorumluluk duygusu geliştirirler. **OB1. Bilgi Okuryazarlığı:** Öğrenciler iş birliği yaparak laboratuvarda doğru bilgiyi kullanırlar. **OB7. Veri Okuryazarlığı:** Senaryo veya deney sırasında elde edilen verilerin doğru bir şekilde yorumlanması sağlanır.) |
| **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, evlerinde veya okul dışında karşılaştıkları benzer güvenlik kuralları üzerine düşünmeleri ve bunları sınıfta paylaşmaları istenir. Örneğin, evde kullanılan temizlik maddelerinin güvenli bir şekilde saklanması hakkında görüş bildirirler.Öğrencilere, laboratuvar güvenliği ile ilgili çeşitli çalışma kağıtları verilir. Bu kağıtlarda, belirli laboratuvar durumları verilerek, hangi güvenlik kurallarının uygulanması gerektiği sorulur. (**SDB1.1 Kendini Tanıma (Öz Farkındalık):** Öğrenciler, güvenlik kurallarını yeni durumlara nasıl uyguladıklarını fark ederler. **D6. Dürüstlük:** Öğrenciler, deney sonuçlarını dürüstçe paylaşırlar. **D7. Estetik:** Laboratuvar düzeni ve güvenliği sağlarken estetik bir düzen oluşturma farkındalığı geliştirirler. **D8. Mahremiyet:** Öğrenciler laboratuvarda kişisel sınırlarına saygı göstermeyi öğrenirler. **D16. Sorumluluk:** Öğrenciler yeni durumlara öğrendiklerini transfer ederken sorumlu davranış geliştirirler. **OB1. Bilgi Okuryazarlığı:** Yeni laboratuvar durumlarına bilgilere dayalı çözüm bulmayı öğrenirler. **OB2. Dijital Okuryazarlık:** Dijital kaynaklar ve verilerden yararlanarak güvenlik kurallarını anlamaları sağlanır.) |

**IV.BÖLÜM: ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

|  |
| --- |
| Hazır bulunuşluk testleri, gözlem, görüşme formları, yetenek testleri, İzleme / ünite testleri, uygulama etkinlikleri, otantik görevler, dereceli puanlama anahtarı, açık uçlu sorular, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, kelime ilişkilendirme, öz ve akran değerlendirme, grup değerlendirme, projeler, gözlem formları vb. tekniklerinde uygun olanları. |

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

|  |
| --- |
|  **Sosyal Bilgiler*** Sosyal Bilgiler dersi, toplumsal sorumluluk ve bireysel güvenlik gibi konuları ele alır. Öğrenciler, bireysel sorumluluklarını ve toplum içindeki rolleri doğrultusunda güvenlik kurallarına uyma gerekliliğini öğrenirler. Bu, güvenlik kurallarına uymanın hem bireysel hem de toplumsal bir sorumluluk olduğunu anlamalarına yardımcı olur.

**Görsel Sanatlar*** Laboratuvar güvenliği, görsel sanatlar dersinde malzemelerin güvenli kullanımıyla ilişkilendirilebilir. Örneğin, boyalar, yapıştırıcılar ve diğer kimyasal malzemelerle çalışırken güvenlik kurallarına uymanın önemi vurgulanabilir. Ayrıca, laboratuvar düzeni ve estetikle ilgili farkındalık da görsel sanatlar dersiyle ilişkilendirilebilir. Öğrenciler, güvenli bir çalışma alanı oluşturmanın ve bu alanı düzenli tutmanın sanatsal bir özenle yapılabileceğini öğrenirler.

**Türkçe ve Edebiyat*** Laboratuvar güvenliği konusunda senaryo yazma, deney raporu hazırlama gibi etkinlikler, öğrencilerin yazılı ve sözlü ifade becerilerini geliştirmeleri açısından Türkçe dersiyle ilişkilendirilebilir. Öğrenciler, laboratuvarda karşılaştıkları olayları hikayeleştirerek, farklı durumlar için çözüm önerileri geliştirirler. Bu süreçte, yazılı anlatım ve iletişim becerileri gelişir
 |

**V.BÖLÜM**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Uygundur** |
| **………………………………** |  | **…………………........................** |
| **Fen Bilimleri Öğretmeni** |  | **Okul Müdürü** |