**2025-2026 EĞİTİM – ÖĞRETİM YILI ............ [www.fenusbilim.com](http://www.fenusbilim.com) OKULU 6. SINIF SEÇMELİ BİLİM UYGULAMALARI DERSİ GÜNLÜK DERS PLÂNI**

**I.BÖLÜM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dersin Adı:** | Seçmeli Bilim Uygulamaları | 27 Ekim- 2 Kasım 2025 |
| **Sınıf:** | 6.Sınıf | |
| **Konu:** | Sağlık ve Sporda Bilim / Sınav Haftası | |
| **Önerilen Ders Saati:** | 2 Saat | |

**II.BÖLÜM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Öğrenci Kazanımları/Hedef ve Davranışlar:** | **MBU.BU 1.2.2.** Bulaşıcı hastalıklardan korunmak için yapılması gerekenleri bilimsel temeller üzerinden tartışır. |
| **Ünite Kavramları ve Sembolleri:** | Patojenler, hava yoluyla bulaşma, temas yoluyla bulaşma, gıda ve su yoluyla bulaşma, vektör yoluyla bulaşma, aşılar, hijyen kuralları, sosyal mesafe, maske kullanımı, gıda güvenliği, su güvenliği, vektör kontrolü, aşı geliştirme, antibiyotik, antiviral ilaçlar, halk sağlığı kampanyaları, enfeksiyon kontrolü, bağışıklık sistemi, çevresel hijyen, bilimsel çalışmalar. |
| **Uygulanacak Yöntem ve Teknikler:** | Soru-Cevap, Buluş, Araştırma, Gösteri, İnceleme, Deney |
| **Kullanılacak Araç – Gereçler:** | Ders Kitabı, EBA |
| **Açıklamalar:** | **(MBU.BU 1.2.1. Açıklaması)**  a) Hastalıkların bulaşma sebeplerini tartışır.  b) Bulaşıcı hastalıklara engel olacak davranışlara örnekler verilerek bilimin bu konularda nasıl bir işlevi olduğunun araştırılması beklenir. |
| **Yapılacak Etkinlikler:** | **1. Afiş Tasarımı: Bulaşıcı Hastalıklardan Korunma Yolları**   * Öğrencilere, bulaşıcı hastalıklardan korunma yollarını açıklayan bir afiş tasarlamalarını isteyin. Afişte elleri yıkamanın, sosyal mesafenin, maske kullanımının veya aşı olmanın önemi vurgulanabilir. Öğrenciler bu afişleri sınıfta sergileyebilir.   **2. Aşı Karşıtı ve Aşı Yanlısı Münazara**   * Öğrencileri iki gruba ayırarak "aşıların faydaları ve zararları" üzerine bir münazara düzenleyin. Bir grup aşıların toplum sağlığı üzerindeki faydalarını savunurken, diğer grup aşı karşıtı argümanları sunabilir. Münazara sonunda, bilimsel verilere dayalı olarak sonuçları tartışabilirsiniz.   **3. El Hijyeni Deneyi**   * Birkaç öğrenciye ellerini sabunla yıkatmadan önce ve yıkadıktan sonra ellerine sim serpin (sim mikropları temsil edebilir). Simin yayılmasını gözlemleyerek hijyenin ne kadar önemli olduğunu gösterin. Bu etkinlik, hijyenin bulaşıcı hastalıkların yayılmasını önlemedeki rolünü somutlaştırır.   **4. Virüs ve Bakteri Modeli Yapma**   * Öğrencilere, virüs ve bakterilerin yapısını modelleyecekleri bir etkinlik düzenleyin. Çeşitli malzemeler (kil, karton, ip vb.) kullanarak virüs ve bakteri modelleri yapabilirler. Bu modeller üzerinden hastalıkların nasıl yayıldığını ve bağışıklık sisteminin nasıl çalıştığını tartışabilirsiniz.   **5. El Yıkama Şarkısı Hazırlama**   * Öğrencilerden, doğru el yıkama adımlarını anlatan bir şarkı oluşturmalarını isteyin. Bu etkinlik, el hijyeninin önemini eğlenceli bir şekilde vurgulayarak öğrencilerin dikkatini çekecektir.   **6. Rol Oynama: Bulaşıcı Hastalıkların Yayılması**   * Öğrencilere bulaşıcı bir hastalık senaryosu verin. Örneğin, bir öğrenci hastalığı taşıyan bireyi, diğerleri ise sağlıklı kişileri canlandırabilir. Hastalık temas yoluyla yayılırken, diğer öğrenciler bulaşmanın nasıl gerçekleştiğini gözlemleyebilir ve korunma yollarını tartışabilir.   **7. Bilimsel Araştırma Görevi: Hastalık Yayılma Haritası**   * Öğrencilere bir bulaşıcı hastalığın (örneğin, grip, sıtma veya COVID-19) dünya genelindeki yayılma sürecini araştırmalarını ve bunu bir harita üzerinde göstermelerini isteyin. Öğrenciler bu haritayı hazırlarken, hastalığın yayılma yolları, etkilediği bölgeler ve koruyucu önlemler hakkında bilgi toplayabilirler. |
| **Özet:** | **1. Bulaşıcı Hastalıkların Bulaşma Sebepleri**  Bulaşıcı hastalıklar, patojenler (bakteriler, virüsler, mantarlar, parazitler) aracılığıyla kişiden kişiye ya da çevresel kaynaklardan yayılabilir. Bulaşma yolları şu şekilde özetlenebilir:   * **Hava Yoluyla Bulaşma:**   + Hastalıklar, öksürme, hapşırma veya konuşma sırasında havada asılı kalan damlacıklarla bulaşabilir.   + **Örnek:** Grip, COVID-19 gibi hastalıklar, virüslerin damlacık yoluyla havada yayılması sonucu bulaşır. * **Temas Yoluyla Bulaşma:**   + Enfekte yüzeylere dokunma, hasta kişilere temas etme ile hastalıklar bulaşabilir. Eller yoluyla ağız, burun ve gözlere mikrop taşınabilir.   + **Örnek:** Soğuk algınlığı virüsü, hasta kişilerin ellerine ya da nesnelere temasla yayılabilir. * **Gıda ve Su Yoluyla Bulaşma:**   + Yeterince temizlenmemiş gıda ve su kaynakları, patojenleri taşıyarak hastalıklara neden olabilir.   + **Örnek:** Kolera ve tifo gibi hastalıklar, kirli su ve hijyenik olmayan gıdalar yoluyla yayılır. * **Vektör Yoluyla Bulaşma:**   + Sivrisinek, kene gibi vektörler aracılığıyla hastalıklar taşınabilir.   + **Örnek:** Sıtma, sivrisineklerin taşıdığı parazitlerle bulaşan bir hastalıktır.   **2. Bulaşıcı Hastalıklardan Korunma Yöntemleri**  Bulaşıcı hastalıkları önlemek için bilimsel temelli birçok yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemler, bulaşma yollarına göre farklılık gösterir:   * **Aşılar:**   + Aşılar, vücuda zayıflatılmış ya da inaktive edilmiş patojenlerin verilmesi yoluyla bağışıklık sistemini harekete geçirir. Aşılar, hastalığın yayılmasını önlemede en etkili yöntemlerden biridir.   + **Örnek:** Kızamık, suçiçeği ve COVID-19 gibi birçok bulaşıcı hastalık aşı yoluyla kontrol altına alınmıştır. * **Hijyen Kuralları:**   + Elleri düzenli olarak sabunla yıkamak, hastalıklardan korunmanın en basit ve etkili yollarından biridir. Bilimsel araştırmalar, mikropların elden ele yayılmasını önlemek için el yıkamanın şart olduğunu ortaya koymuştur.   + **Örnek:** Yemeklerden önce ve sonra, tuvalet sonrası ellerin sabunla yıkanması, bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde büyük rol oynar. * **Sosyal Mesafe ve Maske Kullanımı:**   + Özellikle solunum yoluyla bulaşan hastalıkların yayılmasını engellemek için sosyal mesafe ve maske kullanımı önerilir. Bilimsel veriler, kalabalık ortamlarda maske kullanımının enfeksiyon riskini ciddi oranda azalttığını göstermektedir.   + **Örnek:** Pandemi döneminde maske ve mesafe kuralları, COVID-19’un yayılmasını kontrol altına almada etkili olmuştur. * **Gıda ve Su Güvenliği:**   + Temiz su içmek, yiyecekleri doğru saklamak ve hazırlamak, bulaşıcı hastalıklardan korunmanın temel unsurlarındandır. Bilimsel çalışmalar, kirli su kaynaklarının enfeksiyon hastalıklarına zemin hazırladığını ortaya koymuştur.   + **Örnek:** Gıdaların pişirilmeden önce iyi yıkanması ve içme suyunun güvenilir kaynaklardan sağlanması, bağırsak enfeksiyonlarının önlenmesine yardımcı olur. * **Vektör Kontrolü:**   + Sivrisinek, kene gibi vektörlerle bulaşan hastalıklara karşı alınabilecek önlemler arasında vektör kontrolü yer alır. Bilimsel araştırmalar, vektörleri azaltmak için çevresel hijyenin ve koruyucu önlemlerin alınmasının gerekli olduğunu göstermektedir.   + **Örnek:** Sıtmanın yayılmasını önlemek için sivrisinek kovucu spreyler ve sineklikler kullanmak etkili bir yöntemdir.   **3. Bilimin Bulaşıcı Hastalıklarla Mücadeledeki Rolü**  Bilim, bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde kritik bir rol oynamaktadır. Geliştirilen teknolojiler, aşılar, tedavi yöntemleri ve halk sağlığı çalışmaları sayesinde birçok hastalık kontrol altına alınmıştır.   * **Aşı Geliştirme:**   + Bilim insanları, hastalıkları önlemek için etkili aşılar geliştirmektedir. Örneğin, COVID-19 pandemisinde mRNA aşılarının hızlı bir şekilde geliştirilmesi, hastalığın yayılmasını önlemeye yardımcı olmuştur.   + **Örnek:** Tıbbın ilerlemesiyle, daha önce ölümcül olan çiçek hastalığı tamamen ortadan kaldırılmıştır. * **Antibiyotik ve Antiviral İlaçlar:**   + Bakteriyel enfeksiyonlarla mücadelede antibiyotikler, viral enfeksiyonlarla mücadelede ise antiviral ilaçlar geliştirilmiştir. Bilimsel çalışmalar, bu ilaçların hastalıklara karşı etkinliğini kanıtlamıştır.   + **Örnek:** Zatürre gibi bakteriyel hastalıklar, antibiyotiklerle etkili bir şekilde tedavi edilmektedir. * **Halk Sağlığı Kampanyaları:**   + Bilimsel temellere dayalı halk sağlığı kampanyaları, bulaşıcı hastalıkların yayılmasını önlemekte önemli rol oynar. Hijyen, aşı ve sağlıklı yaşam alışkanlıkları konularında yapılan bilgilendirme çalışmaları toplum sağlığını korumaya yardımcı olur.   + **Örnek:** El yıkama alışkanlığını teşvik eden kampanyalar, enfeksiyonların yayılmasını önemli ölçüde azaltmıştır. |

**III.BÖLÜM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme ve Değerlendirme:** | Dengeli beslenme, düzenli uyku, egzersiz yapma gibi sağlıklı yaşam unsurlarından birini seçer ve bunun bilimle olan ilişkisini araştırarak sunum yapmaları istenebilir.  Teknoloji bağımlılığı gibi günlük yaşamda karşılaşılan sağlık sorunlarının bilimsel nedenlerini araştırır ve bu araştırmalarını bir rapor halinde sunabilirler. |

**IV.BÖLÜM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Diğer Derslerle İlişkisi:** | **1. Fen Bilimleri**   * **Bağışıklık Sistemi ve Mikroorganizmalar:**   + Fen Bilimleri dersinde, öğrenciler mikroorganizmalar ve bağışıklık sistemi hakkında bilgi sahibi olurlar. Bulaşıcı hastalıkların patojenler yoluyla nasıl yayıldığını ve bağışıklık sisteminin bu hastalıklara karşı nasıl savaştığını öğrenirler. Bu bağlamda, bulaşıcı hastalıklardan korunma yolları bilimsel temellere dayalı olarak daha derinlemesine ele alınabilir. * **Hastalıkların Yayılma Yolları:**   + Fen derslerinde hava, temas ve su yoluyla bulaşan hastalıkların mekanizmaları detaylandırılabilir. Virüs ve bakterilerin canlı sistemler üzerindeki etkileri araştırılabilir.   **2. Sosyal Bilgiler**   * **Tarihte Bulaşıcı Hastalıklar:**   + Tarih boyunca toplumları etkileyen büyük salgın hastalıklar, Sosyal Bilgiler dersinde ele alınabilir. Örneğin, "Kara Veba" salgını, "İspanyol Gribi" ve yakın dönemde yaşanan COVID-19 salgını incelenebilir. Bu salgınların sosyal, ekonomik ve politik etkileri, hastalıkların toplumlar üzerindeki yıkıcı etkilerini daha iyi anlamalarına yardımcı olabilir. * **Sağlık Politikaları ve Halk Sağlığı:**   + Günümüzde ülkelerin halk sağlığını korumak için aldığı önlemler ve sağlık politikaları tartışılabilir. Sosyal Bilgiler dersinde, sağlık sistemlerinin işleyişi, aşı kampanyalarının toplum üzerindeki etkisi ve sağlık örgütlerinin rolü değerlendirilebilir.   **3. Beden Eğitimi ve Spor**   * **Sağlıklı Yaşam Alışkanlıkları ve Hastalık Korunması:**   + Bulaşıcı hastalıklardan korunmak için fiziksel sağlığın korunması önemlidir. Beden eğitimi derslerinde düzenli egzersizin bağışıklık sistemi üzerindeki olumlu etkileri vurgulanabilir. Ayrıca, vücut direncini artırmanın hastalıklardan korunmada etkili olduğu bilimsel temellere dayalı olarak tartışılabilir. * **Hijyen ve Spor:**   + Bulaşıcı hastalıkların yayılmasını önlemek için spor ortamlarında hijyenin önemi üzerine durulabilir. Spor yaparken doğru hijyen kurallarına uymanın sağlık üzerindeki etkileri konuşulabilir.   **4. Matematik**  **Olasılık Hesaplamaları:**   * + Hastalığın bulaşma olasılıkları ve aşıların etkinlik oranları gibi veriler üzerinden olasılık hesaplamaları yapılabilir. Bu sayede matematiksel olasılık kavramı, sağlıkla ilgili gerçek hayat problemleriyle ilişkilendirilmiş olur.   **5. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi**   * **Temizlik ve Sağlık İlişkisi:**   + Dinlerde temizlik ve hijyenin önemi sıklıkla vurgulanır. Din Kültürü dersinde, İslamiyet'teki abdest alışkanlığı veya farklı inançlardaki temizlik ritüelleriyle bulaşıcı hastalıklardan korunma yolları ilişkilendirilebilir. Temizlik ve sağlığın hem ahlaki hem de bilimsel bir sorumluluk olduğu tartışılabilir. * **Dayanışma ve Toplumsal Sorumluluk:**   + Salgın dönemlerinde toplumsal dayanışmanın ve yardımlaşmanın önemine dikkat çekilebilir. Toplumu bulaşıcı hastalıklardan korumak için bireylerin birbirlerine nasıl yardımcı olabileceği ve bu süreçte dayanışmanın ahlaki bir değer olarak önemi tartışılabilir. |

**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/2021/02/12/6-sinif-gunluk-planlar/)