

2024-2025 EĞİTİM – ÖĞRETİM YILI AVRUPA KONUTLARI ORTAOKULU 5. SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ  
GÜNLÜK DERS PLÂNI

I.BÖLÜM: DERS BİLGİSİ

Dersin Adı	Fen Bilimleri	Tarih: 06-12 Ocak 2025
Sınıf	5. Sınıf	Süre: 4 saat
Ünitenin Adı	3. Ünite: CANLILARIN YAPISINA YOLCULUK	
Konular	Destek ve Hareket Sistemi	
Öğrenme Çıktısı Süreç Bileşenleri	FB.5.3.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları sınıflandırabilme Süreç Bileşeni: FB.5.3.2.1.: a) Destek ve hareket sistemine ait yapıların niteliklerini tanımlar. b) Destek ve hareket sistemine ait yapıları niteliklerine göre ayırır. c) Destek ve hareket sistemine ait yapıları gruplandırır. ç) Destek ve hareket sistemine ait yapıları etiketler.	

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)
<b>İlişkilendirme Aşaması</b> 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 <b>Kullanılabilecek yöntem teknikler:</b> Senaryolar, hikayeler, örnek olay, zihin haritası, beyin fırtınası vb.	Öğrencilerin destek ve hareket sistemine ait yapıları kendi vücutlarından yola çıkarak fark etmelerini sağlamak amacıyla, açık uçlu sorular ve tartışma yöntemleri kullanılır. Örneğin, "Dizlerimizi nasıl bükebiliyoruz?" veya "Kollarımızı neden hareket ediyor?" gibi sorular yöneltilir. Öğrencilerin dikkatini çekmek için spor aktiviteleri, dans gibi hareketleri destekleyen kısa videolar ve animasyonlar izletilir. Günlük yaşamdan örnekler verilerek konunun önemi vurgulanır. Örneğin, bir öğrenciye "Koşarken hangi vücut parçalarımız hareket eder?" sorusu yöneltilir ve diğer öğrenciler bu soruya katkıda bulunur. Ayrıca, Okul Kitabından alınan bir etkinlikte, öğrenciler komutlara göre hareket ederek vücutlarında görev alan yapıları sınıflandırır. Komutlar arasında "Masadaki kitapları kaldır ve indir" ya da "Başını aşağı yukarı hareket ettir" gibi basit direktifler yer alır.
<b>Tecrübe Etme</b> Öğrencilerin kendi bildiklerini deneme, gözlem yapma, deneyim kazanma ve bilgiyi keşfetme imkanının olduğu aşamadır Okulun kaynakları, konunun içeriği, öğrencilerin hazır bulunuşluk	<ol style="list-style-type: none"><li><b>Çalışma Kağıtları:</b> Öğrencilere bireysel olarak destek ve hareket sistemine ait yapıların isimlerini ve işlevlerini eşleştirme testi verilir. Okul kitabında belirtilen etkinlik istasyonu, öğrencilerin kemiklerin ve eklemlerin işlevlerini tanımasını destekler. Öğrencilere, günlük yaşamda kullanılan kapı menteşesinin nasıl çalıştığını analiz ederek, eklemlerle benzerlik kurmaları istenir.</li><li><b>Tanılayıcı Dallanmış Ağaç:</b> Öğrenciler, "Diz eklemi hangi tür bir eklemdir?" veya "Kasların çalışma prensibi nedir?" gibi sorularla oluşturulan dallanmış ağaç</li></ol>

<p>düzeyleri vb. açıdan en uygun yöntemi seç</p> <p>Soyut kavramları somutlaştırıcı aktiviteler yapma fırsatı sun</p> <p><b>Kullanılabilecek yöntem teknikler:</b></p> <p>Laboratuvar etkinlikleri, proje tabanlı öğrenme, probleme dayalı öğrenme, mühendislik tasarım uygulamaları vb.</p>	<p>etkinliğinde doğru cevaplara ulaşmaya çalışır. Okul Kitabındaki iskelet görseli ve kemik türleriyle ilgili açıklamalardan yararlanır.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>Günlük Hayattan Örnekler:</b> Öğrencilere "Bir kutuyu kaldırmak için hangi sistemlerimizi kullanırız?" gibi günlük hayatta karşılaşılabilecekleri durumlara dair senaryolar sunulur. Örneğin, bir öğrenciden masadaki kitabı kaldırması istenir ve bu sırada hangi kemiklerin ve kasların aktif olduğu analiz edilir. Bu senaryolar üzerinde bireysel ve grup tartışmaları yapılır.</li> <li>4. <b>Problem Çözme:</b> Öğrencilere günlük bir problem verilir: "Bir sporcunun kolundaki bir sakatlık, hareket sistemine ait hangi yapıları etkiler?" Bu problem üzerinde tartışarak çözüm üretilir. Okul kitabından alınan bilgiler ışığında, öğrenciler eklem ve kasların işlevlerini karşılaştırarak sakatlığın hangi yapılara zarar verdiğini belirler.</li> <li>5. <b>Hareket Analizi:</b> Öğrenciler, bir futbolcunun topa vurması sırasında hangi kemik, kas ve eklemlerin çalıştığını belirlemek için bir analiz yapar ve bunu bir model üzerinde gösterir. Okul kitabında yer alan "Destek ve Hareket Sisteminin Bileşenleri" tablosu kullanılarak hareket sırasında kullanılan yapılar gruplanır.</li> <li>6. <b>Kukla Yapımı:</b> Okul kitabındaki etkinlikte önerildiği gibi, öğrenciler iskelet kuklası yapar. Kemikleri birleştirerek iplerle bağladıkları kukla, iskeletin işlevlerini somutlaştırmada kullanılır. Öğrencilerden, "iskeletimizdeki hangi yapı kuklanın iplerini temsil ediyor?" gibi sorularla süreç hakkında düşünceleri istenir.</li> <li>7. <b>Gözlem Deneyi:</b> Öğrenciler, küçük bir el fenerini eklem modeli üzerinde farklı şekillerde hareket ettirerek eklemün hangi pozisyonlarda işlev gördüğünü inceler.</li> <li>8. <b>Kas Mekanizması Gösterimi:</b> Lastik bantlar ve mukavva kartonlar kullanılarak kasların nasıl çalıştığına dair bir model yapılır. Öğrenciler, lastik bantları gererek kasların gerilmesini ve kasılmasını gözlemler. Okul kitabında kas türleri ve işlevleri ile ilgili verilen bilgilerden yararlanarak bu etkinlik zenginleştirilir.</li> <li>9. <b>Birlikte Çalışan Yapılar:</b> Gruplar, kemik ve kasların birbirine nasıl yardımcı olduğunu anlamak için bir aktivite yapar. Örneğin, bir grup kas modelini, diğer grup ise kemik modelini gösterir ve bu iki yapının birlikte nasıl çalıştığını anlatır.</li> <li>10. <b>İbni Sina'nın Katkıları:</b> Öğretmen kısa bir sunum yaparak İbni Sina'nın insan anatomisi üzerine çalışmalarını tanıtır. Gruplar bu bilgilerden yola çıkarak modern bilimle geçmiş arasındaki bağlantıları tartışır.</li> </ol>
<p><b>İş birliği</b></p> <p>Öğrenciler arasında paylaşım ve iletişim kurma temeline dayanır. Öğrenilen bilgileri diğer disiplinler veya kavramlarla ilişkilendirir. Küçük gruplar halinde öğrencilerin senaryo örnek olaylar üzerinde çalışmalarını sağlar.</p> <p><b>Kullanılabilecek yöntem teknikler:</b></p> <p>İş birlikli öğrenme teknikleri, proje ve performans ödevleri, grup tartışmaları vb.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Eş Zamanlı Çalışma:</b> Gruplar, farklı hareketleri analiz ederek, bu hareketleri destekleyen kas ve iskelet yapılarını şematik olarak çizer. Daha sonra bu çizimler birleştirilerek sınıfta büyük bir şema oluşturulur.</li> <li>2. <b>Sunum Destekli Tartışma:</b> Her grup, kendi konusuna dair sunduğu bilgileri sınıfta anlatırken, diğer gruplar sorular sorar ve bilgilerini ekler. Örneğin, "Kaslar olmasaydı kemikler hareket eder miydi?" gibi sorular yöneltilir.</li> <li>3. <b>Tartışma ve Soru-Cevap:</b> Sunumların ardından diğer gruplar, sunumu yapan gruba sorular sorar. Örneğin, "Kıkırdağın eklemlerdeki rolü nedir?" gibi sorular yöneltilir.</li> <li>4. <b>Dijital Araç Kullanımı:</b> Öğrenciler dijital platformlar (örneğin, 3D iskelet simülasyonları) kullanarak sunumlarını zenginleştirir. Ayrıca, tüm gruplar ortak bir şema üzerinde çalışarak destek ve hareket sisteminin genel yapısını oluşturur.</li> </ol>
<p><b>Transfer Etme</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Çalışma Kağıtları:</b> Öğrencilere bireysel olarak günlük hayattan örneklerle destek ve hareket sistemine ait yapıların isimlerini ve işlevlerini eşleştirme testi verilir. Örneğin, "Futbol oynarken kullanılan kemik ve kasları eşleştir" gibi sorular</li> </ol>

<p>Öğrencilerin diğer aşamalarda ki bilgilerini değerlendirerek bilginin farkına varmalarını sağla.</p> <p>Öğrencilerin karşılaştıkları yeni durumlara öğrendiklerini uygulamalarını sağla.</p> <p><b>Kullanılabilecek yöntem teknikler:</b></p> <p>Tartışma, proje ödevleri, çalışma yaprağı, soru cevap vb.</p>	<p>sorulur. Masadan bir cismi kaldırırken kullanılan kas ve kemikleri işaretlemeleri istenir.</p> <p>2. <b>Tanılayıcı Dallanmış Ağaç:</b> Öğrenciler, "Bir kutuyu kaldırırken hangi eklemler devreye girer?" veya "Kasların çalışma prensibi nedir?" "Diz eklemi hangi tür bir eklemdir?" veya "Kasların çalışma prensibi nedir?" gibi sorularla dallanmış ağaç oluşturur. Örneğin, "Ellerini yukarı kaldırırken hangi kasların çalıştığını tahmin et" gibi görevler verilir.</p> <p>3. <b>Günlük Hayattan Örnekler:</b> Öğrencilere "Merdiven çıkarken hangi sistemlerimizi kullanırız?" yada Öğrencilere "Bir kutuyu kaldırmak için hangi sistemlerimizi kullanırız?" gibi senaryolar sunulur. Bir öğrenciden sandalyeden kalkması istenir ve bu sırada hangi eklem ve kasların devreye girdiği analiz edilir. Daha sonra günlük yaşamda karşılaştıkları hareketlerden örnekler getirmeleri istenir.</p> <p>4. <b>Problem Çözme:</b> Öğrencilere günlük bir problem verilir: "Bir arkadaşın ağır bir çantayı taşıırken kolunda ağrı hissetti. Hangi kaslar ve eklemler etkilenmiş olabilir?" gibi bir problem üzerine tartışma yapılır. Öğrenciler, durumu analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.</p> <p>5. <b>Hareket Analizi:</b> Öğrenciler, "Bir tenisçi raketle topa vurduğunda hangi kemik, kas ve eklemler çalışır?" sorusu üzerinden analiz yapar. Örneğin, hareketleri bir iskelet modeli üzerinde göstererek hangi kasların kasıldığını ve hangi kemiklerin hareket ettiğini gruplar halinde tartışır.</p>
---	--

#### IV.BÖLÜM: ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

<p>Destek ve hareket sistemine ait yapıların niteliklerini tanımlayarak, bu yapıların sınıflandırılması ve etiketlenmesi istenebilir.</p>
---

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

--

#### V.BÖLÜM

<p>Planın Uygulanmasıyla İlgili Diğer Açıklamalar:</p>	
--	--

Fadime Yusufreisöğlü/Berhiv Gök Dindar  
Fen Bilimleri Öğretmeni

Uygundur  
FATİH KILIÇ  
Okul Müdürü