

9. Sınıf Biyoloji Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

TEMA	ÇIKTI	İÇERİK ÇERÇEVESİ	9. Senaryo
YAŞAM	BIY.9.1.1. Biyolojideki dönüm noktalarının insan hayatına katkılarını sorgulayabilme	Biyolojinin Önemi, Biyoloji Biliminin Gelişimindeki Dönüm Noktaları	
	BIY.9.1.2. Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasını yorumlayabilme	Bilimin Doğası, Bilimsel araştırma süreçleri	
	BIY.9.1.3. Bilimsel araştırmaların bilim etiğine uygunluğu ile ilgili bilgi toplayabilme	Bilim etiği	
	BIY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilme	Canlıların Ortak Özellikleri (Hücresel Yapı, Organizasyon, Beslenme, Enerji Üretimi ve Tüketimi, Boşaltım, Büyüme ve Gelişme, Metabolizma, Uyarılara Tepki, Homeostazi, Üreme, Varyasyon ve Adaptasyon)	
	BIY.9.1.5. Canlıları sınıflandırabilme	Sınıflandırmada Temel Yaklaşımlar ve Modern Sınıflandırma (Linne ve İkili Adlandırma,	
	BIY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım	Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel özellikleri (Bakteriler, Arkebakteriler ve ökaryotlar)	
	BIY.9.1.7. Biyoçeşitliliği oluşturan unsurlarla ilgili bilimsel çıkarım yapabilme	Üç Üst Âlem (Domain) Sisteminde Yer Alan Canlılar ve Genel Özellikleri (Bakteriler, Arkeler, Ökaryotlar (Protistler, Bitkiler, Mantarlar, Hayvanlar)] Biyoçeşitlilik	
ORGANİZASYON	BIY.9.2.1. İnorganik moleküllerin önemi hakkında bilimsel çıkarım yapabilme	Temel Bileşenler İnorganik Moleküller Su, Mineraller	
	BIY.9.2.2. Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgi toplayabilme	m	1
	BIY.9.2.3. Besinlerin yapısında karbohidrat, yağ ve protein varlığının belirlenmesiyle ilgili deney yapabilme	Karbohidratlar: Monosakkaritler (Riboz, Deoksiriboz, Fruktoz, Glukoz, Galaktoz), Disakkaritler (Sükroz, Maltoz, Laktoz), Polisakkaritler (Glukojen, Nişasta, Selüloz, Kitin) Yağlar: Yağ Asitleri, Trigliseritler, Fosfolipitler, Steroitler Proteinler: Amino Asitlerin Yapısı, Enzimler (Basit ve Bileşik Enzimler, Aktivasyon Enerjisi, Enzim-Substrat İlişkisi), Enzimatik Reaksiyonlara Etki Eden Faktörler Nükleik Asitler: DNA ve RNA' nın Yapısı	1
	BIY.9.2.4. pH ve sıcaklığın enzim aktivitesini etkilediğini gösteren deney yapabilme	Karbohidratlar: Monosakkaritler (Riboz, Deoksiriboz, Fruktoz, Glukoz, Galaktoz), Disakkaritler (Sükroz, Maltoz, Laktoz), Polisakkaritler (Glukojen, Nişasta, Selüloz, Kitin) Yağlar: Yağ Asitleri, Trigliseritler, Fosfolipitler, Steroitler Proteinler: Amino Asitlerin Yapısı, Enzimler (Basit ve Bileşik Enzimler, Aktivasyon Enerjisi, Enzim-Substrat İlişkisi), Enzimatik Reaksiyonlara Etki Eden Faktörler	
	BIY.9.2.5. Hücre alt birimlerini ve bu birimlerin işlevleri arasındaki ilişkileri çözümleyebilme	Prokaryot ve Ökaryot Hücre, Hücre Zarı, Sitoplazma, Sitoplazmik Yapılar, Organeller ve Çekirdek,	4
	BIY.9.2.6. Hücre zarından madde geçişlerini sınıflandırabilme	Hücre Zarından Madde Geçişleri (Pasif Taşıma, Difüzyon, Ozmoz, Aktif Taşıma, Endositoz, Ekzositoz),	2
	BIY.9.2.7. Küçük moleküllerin hücre zarından pasif geçişi ile ilgili deney yapabilme.	Hücre Zarından Madde Geçişleri (Pasif Taşıma, Difüzyon, Ozmoz, Aktif Taşıma, Endositoz, Ekzositoz),	1
	BIY.9.2.8. Hücreden doku, organ ve sistemlerin organizasyonu ile ilgili tümevarımsal akıl yürütebilme.	Hücre Zarından Madde Geçişleri (Pasif Taşıma, Difüzyon, Ozmoz, Aktif Taşıma, Endositoz, Ekzositoz),	1
TOPLAM SORU SAYISI			10

10. Sınıf Biyoloji Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Ünite	Konu	Kazanımlar ve Açıklamaları	Okul Gene 1. Senaryo
3.ÜNİTE: EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	10.1.1. Mitoz ve Eşeysiz Üreme	10.1.1.2. Mitozu açıklar.	
	10.1.2. Mayoz ve Eşeyli Üreme	10.1.2.1. Mayozu açıklar.	
	10.2. Kalıtımın Genel İlkeleri	10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar.	1
	10.2.1. Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	10.2.1.2. Genetik varyasyonların biyolojik çeşitliliği açıklamadaki rolünü sorgular.	
	10.3. Ekosistem Ekolojisi ve Güncel Çevre Sorunları	10.3.1.1. Ekosistemin canlı ve cansız bileşenleri arasındaki ilişkiyi açıklar.	1
	10.3.1. Ekosistem Ekolojisi	10.3.1.2. Canlılardaki beslenme şekillerini örneklerle açıklar	1
		10.3.1.3. Ekosistemde madde ve enerji akışını analiz eder.	2
		10.3.1.4. Madde döngüleri ve havatın sürdürülebilirliği arasında ilişki kurar.	1
	10.3.2. Güncel Çevre Sorunları ve İnsan	10.3.2.1. Güncel çevre sorunlarının sebeplerini ve olası sonuçlarını değerlendirir.	1
		10.3.2.2. Birey olarak çevre sorunlarının ortaya çıkmasındaki rolünü sorgular.	1
		10.3.2.3. Yerel ve küresel bağlamda çevre kirliliğinin önlenmesine yönelik çözüm önerilerinde bulunur.	
	10.3.3. Doğal Kaynaklar ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması	10.3.3.1. Doğal kaynakların sürdürülebilirliğinin önemini açıklar.	
	10.3.3. Doğal Kaynaklar ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması	10.3.3.2. Biyolojik çeşitliliğin yaşam için önemini sorgular.	
		10.3.3.3. Biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik çözüm önerilerinde bulunur.	
TOPLAM SORU SAYISI			8

11. Sınıf Biyoloji Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

			3. Senaryo
İNŞAN FİZYOLOJİSİ	11.1.1. Denetleyici ve Düzenleyici Sistem, Duyu Organları	11.1.1.5. Duyu organlarının yapısını ve işleyişini açıklar.	
	11.1.2. Destek ve Hareket Sistemi	11.1.2.1. Destek ve hareket sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	
	11.1.3. Sindirim Sistemi	11.1.3.1. Sindirim sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	
		11.1.3.2. Sindirim sistemi rahatsızlıklarını açıklar.	
		11.1.3.3. Sindirim sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	
	11.1.4. Dolaşım Sistemleri	11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.	
		11.1.4.2. Lenf dolaşımını açıklar.	
		11.1.4.3. Dolaşım sistemi rahatsızlıklarını açıklar.	
	11.1.5. Solunum Sistemi	11.1.4.4. Dolaşım sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	
		11.1.4.5. Bağışıklık çeşitlerini ve vücudun doğal savunma mekanizmalarını açıklar.	
		11.1.5.1. Solunum sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	
	11.1.6. Üriner Sistem	11.1.5.2. Alveollerden dokulara ve dokulardan alveollere gaz taşınmasını açıklar.	
		11.1.5.3. Solunum sistemi hastalıklarına örnekler verir.	
		11.1.5.4. Solunum sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	
11.1.7. Üreme Sistemi ve Embriyonik Gelişim	11.1.6.1. Üriner sistemin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	2	
	11.1.6.2. Homeostasinin sağlanmasında böbreklerin rolünü belirtir.		
	11.1.6.3. Üriner Sistem rahatsızlıklarına örnekler verir.	1	
KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	11.2. Komünite ve Popülasyon Ekolojisi	11.1.6.4. Üriner sistemin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	
		11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	1
		11.1.7.2. Üreme sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.	1
	11.2.1. Komünite Ekolojisi	11.1.7.3. İnsanda embriyonik gelişim sürecini açıklar.	
		11.2.1.1. Komünitenin yapısına etki eden faktörleri açıklar.	1
		11.2.1.2. Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.	1
	11.2.2. Popülasyon Ekolojisi	11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.	1
		11.2.1.4. Komünitelerdeki süksesyonu örneklerle açıklar.	1
		11.2.2.1. Popülasyon dinamiğine etki eden faktörleri analiz eder.	1
		TOPLAM SORU SAYISI	10

12. Sınıf Biyoloji Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

			8. Senaryo
İNŞAN FİZYOLOJİSİ	12.1.1.4. DNA' nın kendini eşlemesini açıklar.		
	12.1.2.1. Protein sentezinin mekanizmasını açıklar.		
	12.2.1.1. Canlılığın devamı için enerjinin gerekliliğini açıklar.		
	12.2.2.1. Fotosentezin canlılar açısından önemini sorgular.		
	12.2.2.2. Fotosentez sürecini şema üzerinde açıklar.	12.2.2.3. Fotosentez hızını etkileyen faktörleri değerlendirir.	
	12.2.3.1. Kemosentez olayını açıklar.		
	12.2.4.1. Hücre solunumu açıklar.		
	12.2.4.2. Oksijenli solunumda reaksiyona girenler ve reaksiyon sonunda açığa çıkan son ürünlere ilişkin deney yapar.		
	12.2.4.3. Fotosentez ve solunum ilişkisi ile ilgili çıkarımlarda bulunur.		
	12.3.1.1. Çiçekli bir bitkinin temel kısımlarının yapı ve görevlerini açıklar.		3
KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	12.3.1.2. Bitki gelişiminde hormonların etkisini örneklerle açıklar.		1
	12.3.1.3. Bitki hareketlerini gözlemleyebileceği kontrollü deney yapar.		
	12.3.2.1. Köklerde su ve mineral emilimini açıklar.		1
	12.3.2.2. Bitkilerde su ve mineral taşıma mekanizmasını açıklar.		1
	12.3.2.3. Bitkilerde fotosentez ürünlerinin taşıma mekanizmasını açıklar.		1
	12.3.2.4. Bitkilerde su ve madde taşınması ile ilgili deney tasarlar.		
	12.3.3.1. Çiçeğin kısımlarını ve bu kısımların görevlerini açıklar.		1
	12.3.3.2. Çiçekli bitkilerde döllenmeyi, tohum ve meyvenin oluşumunu açıklar.		1
	12.3.3.3. Tohum çimlenmesini gözleyebileceği deney tasarlar.		
	12.3.3.4. Dormansi ve çimlenme arasında ilişki kurar.		
KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	12.4.1. Canlılar ve Çevre		
	12.4.1.1. Çevre şartlarının genetik değişimlerin sürekliliğine olan etkisini açıklar.		
	12.4.1.2. Tarım ve hayvancılıkta yapay seçilim uygulamalarına örnekler verir.		1
		TOPLAM SORU SAYISI	10