|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9. SINIFLAR** | | | **Okul Genelinde Yapılacak 1. Ortak Sınav** | | | | | **Okul Genelinde Yapılacak 2. Ortak Sınav** | | | | |
| **Ünite/ Tema** | **Konu (İçerik Çerçevesi)** | **Öğrenme Çıktıları** | 1. Senaryo | 2. Senaryo | 3. Senaryo | 4. Senaryo | 5. Senaryo | 1. Senaryo | 2. Senaryo | 3. Senaryo | 4. Senaryo | 5. Senaryo |
| **YAŞAM** | Sınıflandırmada Temel Yaklaşımlar ve Modern  Sınıflandırma (Linne ve İkili Adlandırma, Sınıflandırma Kategorileri), | **BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme** | 2 | 2 | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |
| **YAŞAM** | Biyoçeşitlilik | **BİY.9.1.7. Biyoçeşitliliği oluşturan unsurlarla ilgili bilimsel çıkarım yapabilme** | 1 | 1 | - | 1 | - |  |  |  |  |  |
| **ORGANİZASYON** | Temel Bileşenler  İnorganik Moleküller Su, Mineraller | **BİY.9.2.1 İnorganik moleküllerin önemi hakkında bilimsel çıkarım yapabilme** a) İnorganik moleküllerin özelliklerini tanımlar b) Suyun genel özellikleri ve minerallerin görevleri ile ilgili bilgi/veri toplar ve topladığı bilgiyi/veriyi kaydeder  c) İnorganik moleküllerin önemiyle ilgili verileri yorumlar ve değerlendirir | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |  |  |  | 1 |  |
| **ORGANİZASYON** | Karbohidratlar:Monosakkaritler, Disakkaritler Polisakkaritler Yağlar: Yağ Asitleri, Trigliseritler, Fosfolipitler, Steroitler | **BİY.9.2.2. Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgi toplayabilme**  a) Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgi toplayabilme b) Belirlediği araçları kullanarak organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili bilgilere ulaşır.  c) Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili ulaştığı bilgileri doğrular.  ç) Organik moleküllerin yapısı ve çeşitleriyle ilgili ulaştığı bilgileri kaydeder. | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |  |  |  | 1 |  |
| **ORGANİZASYON** | Proteinler: Amino Asitlerin Yapısı, Enzimler (Basit ve Bileşik Enzimler, Aktivasyon Enerjisi, Enzim-Substrat İlişkisi), Enzimatik Reaksiyonlara Etki Eden Faktörler | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - |
| **ORGANİZASYON** | Nükleik Asitler: DNA ve RNA’ nın Yapısı  Vitaminler: Yağda Çözünen Vitaminler, Suda Çözünen Vitaminler | 2 | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| **ORGANİZASYON** | Karbohidratlar: Monosakkaritler Disakkaritler Polisakkaritler Yağlar Proteinler:, Enzimler Aktivasyon Enerjisi, Enzim- Substrat İlişkisi), Enzimatik Reaksiyonlara Etki Eden Faktörler Nükleik Asitler: DNA ve RNA’ nın Yapısı Vitaminler: Yağda Çözünen Vitaminler, Suda Çözünen Vitaminler | **BİY.9.2.3. Besinlerin yapısında karbohidrat, yağ ve protein varlığının belirlenmesiyle ilgili deney yapabilme**  **BİY.9.2.4. pH ve sıcaklığın enzim aktivitesini etkilediğini gösteren deney yapabilme** |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| **ORGANİZASYON** | Prokaryot ve Ökaryot Hücre, Hücre Zarı, Sitoplazma, Sitoplazmik Yapılar, Organeller veÇekirdek | **BİY.9.2.5. Hücre alt birimlerini ve bu birimlerin işlevleri arasındaki ilişkileri çözümleyebilme** |  |  |  |  |  | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| **ORGANİZASYON** | Hücre Zarından Madde Geçişleri (Pasif Taşıma, Difüzyon, Ozmoz, Aktif Taşıma,Endositoz, Ekzositoz), | **BİY.9.2.6. Hücre zarından madde geçişlerini sınıflandırabilme**  c) Hücre zarından madde geçişlerini gruplandırır. ç) Gruplandırdığı madde geçiş yöntemlerini adlandırır. |  |  |  |  |  | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| **ORGANİZASYON** | Hücre Zarından Madde Geçişleri (Pasif Taşıma, Difüzyon, Ozmoz, Aktif Taşıma,Endositoz, Ekzositoz), | **BİY.9.2.7. Küçük moleküllerin hücre zarından pasif geçişi ile ilgili deney yapabilme** |  |  |  |  |  | 1 | - | 1 | 1 | 1 |
| **ORGANİZASYON** | Hücreden Doku, Organ ve Sistemlerin Organizasyonu | **BİY.9.2.8. Hücreden doku, organ ve sistemlerin organizasyonuyla ilgili tümevarımsal akıl yürütebilme** |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |