|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS TANITIM FORMU** | | | | | | | | |
| **Dersin Kodu ve Adı:** SM-556 Sucul Hayvanlarda Biyokimyasal Analiz Yöntemleri | | | | **Anabilim Dalı** | | | | |
| **Yarıyıl** | **Teorik Saati** | **Uygulama Saati** | **Toplam Saati** | **Kredisi** | **ECTS** | | **Öğretim Dili** | **Türü: Zorunlu/ Seçmeli** |
| **GÜZ/BAHAR** |  | 2 | 2 | 3 | 7 | | Türkçe | Seçmeli |
| **Ön Koşullar** | |  | | | | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Azime KÜÇÜKGÜL | | | | **Mail :akucukgul@munzur.edu.tr**  **Web :** | | |
| **Ders Yardımcısı** | |  | | | | **Mail :**  **Web :** | | |
| **Gruplar Sınıflar** | |  | | | |  | | |
| **Dersin Amacı** | | Dersin amacı, öğrencilere biyokimya laboratuarlarında kullanılan aletlerin ve cihazların tanıtılması, temel biyokimyasal yöntemlerle ilgili teorik bilgiler verilmesi ve uygulamalar yaptırılması hakkında bilgilerin kazandırılmasını sağlamaktır. | | | | | | |
| **Dersin Hedefleri** | | * Biyokimya laboratuarlarında bulunan alet ve cihazların tanıtımı, temel laboratuar teknikleri, pH ölçümü ve tampon çözeltilerin hazırlanması, * Homojenizasyon yöntemleri, santrifügasyon, spektrofotometrik yöntemler, kromatografik yöntemler, flowsitomerti, hematolojik ölçüm yöntemleri, elektroforez yöntemleri. | | | | | | |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri** | | * Biyokimya kavramı ve biyokimya laboratuarlarında kullanılan temel aletler ve cihazların kullanımını öğrenecektir. * Temel biyokimya laboratuarında kullanılan aletleri ve cihazları öğrenir. * Tartım ve çözelti hazırlanması ve biyokimyasal araştırmada kullanılan numunelerin elde edilmesi öğrenecektir. * Biyokimyasal araştırmanın önemini kavrar. * Doku ve hücre homojenizasyonu ve santrifüj uygulamaları öğrenecek ve kavrayacaktır. * Homojenizasyon ve santrifüj uygulamalarını öğrenir. * Spektrofotometri ve sucul hayvanlarda biyokimyasal tekniklerin uygulanmasını öğrenecek ve uygulayacaktır. * Uygulamalı olarak edindiği teknikleri kavrar. | | | | | | |
| **Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları** | | * LehningerPrinciples of Biochemistry, David L. Nelson, Michael M.CoxTextbook of BiochemistryWithClinicalCorrelations * Tietztextbook of clinicalchemistryandmoleculardiagnostics. Editedby: Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood, David E. Burns. ElsevierSaunders. 2006 | | | | | | |
| **Dersin İşleniş Yöntemi** | | Anlatım, Uygulama kitaplarından konu ile ilgili notlar, Soru-yanıt, Tartışma, Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, İlgili web bilgileri | | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Değerlendirme Ölçütleri** | |  | **Varsa (X) Olarak İşaretleyiniz** | **Genel Ortalamaya Yüzde (%) Katkı** |
| 1. **Ara Sınavı** | X | **40** |
| 1. **Ara Sınavı** |  |  |
| 1. **Ara Sınavı** |  |  |
| 1. **Ara Sınavı** |  |  |
| **Sözlü Sınavı** |  |  |
| **Uygulama Sınavı (Laboratuar, Proje vb.)** |  |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | X | **60** |
| **Yarıyıl Ders Planı** | | | | |
| **Hafta** | **Konuları** | | | |
| **1** | Temel biyokimya bilgisi | | | |
| **2** | Biyokimya laboratuarlarında kullanılan temel aletler ve cihazlar | | | |
| **3** | Çözeltiler | | | |
| **4** | Biyokimyasal araştırmada kullanılan numuneler | | | |
| **5** | Homojenizasyon teknikleri hakkında genel bilgiler, homojenizatörlerin tanıtımı | | | |
| **6** | Santrifügasyon teknikleri | | | |
| **7** | Spektrofotometrik yöntemler | | | |
| **8** | Ara Sınav | | | |
| **9** | Kromatografi | | | |
| **10** | Elektroforez | | | |
| **11** | Sucul hayvanlarda biyokimyasal analizlerin temel prensipleri | | | |
| **12** | Hematolojik testler | | | |
| **13** | Kromotografinin temel prensipleri | | | |
| **14** | Final Sınavı | | | |