|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I- DERSİ ÖNEREN | | | | | | | | | |
| ANABİLİM DALI | | | BİYOTEKNOLOJİ | | | | | | |
| Anabilim Dalı  Kurul Kararı | | |  | | | | | | |
| Formu  Hazırlayan | | | **Doç. Dr. Fazilet Erman**  **Kurumu:Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi** | İmza | | | | | |
| Öneri Tarihi | | | \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_ |
| II- DERS ÖNERİSİ | | | | | | | | | |
|  | **DERS KODU** | | **DERSİN ADI** | | **KREDİSİ** | | | | **AKTS** |
| T | | U | K |
| TR | **BTE 509** | | **Gıda Kimyası** | | **2** | | **0** | **2** | **3** |
| EN | **BTE 509** | | **Food Chemistry** | |
| AÇIKLAMA:  Ders içeriği ile ilgili çalışmaları bulunan ve Anabilim Dalı Kurulunun uygun göreceği tüm doktoralı akademisyenler bu dersi vermek üzere Enstitü tarafından görevlendirilebilir. | | | | | | | | | |
| KREDİ  GEREKÇESİ | | | *Teorik ve uygulama saat yüklerinin gerekçesi verilir. (1 AKTS = 20 saat öğrenci çalışma yükü kabul edilir)*  ...... | | | | | | |
| DERS  GEREKÇESİ | | | **Gıdaların teknolojik olarak hazırlanmasında, depolanmasında ve tüketiminde bilinmesi gereken temel bilgileri kapsaması.** | | | | | | |
| DERSİN  İÇERİĞİ | | | **Su, karbonhidratlar, proteinler, lipitler, enzimler, vitaminler, mineral maddeler, pigmentler, katkı maddeleri** | | | | | | |
| DERSİN  AMACI | | | **Gıdaların kimyasal bileşimlerinin anlaşılması, moleküler düzeyde gıda bileşenlerinin öğrenilmesi ve teknolojik olarak gıdaların değerlendirilmesi** | | | | | | |
| ÖN ŞARTLAR | | | **Yok** | | | | | | |
| EMSALLERİ | | | 1. **Biyokimya** 2. **Besin kimyası** 3. ...... 4. ...... | | | | | | |
| KAYNAKLAR | | | 1. **Gıda Kimyası. Prof. Dr. Mustafa Tayar, Prof. Dr. Recep Çıbık. Dora, 2016** 2. ...... 3. ...... 4. ...... 5. ...... | | | | | | |
| DERS  ÇIKTILARI | | | 1. **Besinlerin yapısındaki karbonhidrat, protein, lipitlerin kimyasal yapılarını ve reaksiyonlarını bilir.** 2. **Gıdaların tüketiminden önce uğradığı fiziksel ve kimyasal değişiklikler ile besinlerin bileşimi ve özelliklerini kavrar.** 3. **Besin kalitesini etkileyen fiziksel ve kimyasal reaksiyonları tanır.** 4. ...... 5. ...... | | | | | | |
| PROGRAM ÇIKTILARI İLE EŞLEŞTİRME | | | 1. **Besinlerin yapısındaki karbonhidrat, protein, lipitlerin kimyasal yapılarını ve reaksiyonlarını bilir.** 2. **Gıdaların tüketiminden önce uğradığı fiziksel ve kimyasal değişiklikler ile besinlerin bileşimi ve özelliklerini kavrar.** 3. **Besin kalitesini etkileyen fiziksel ve kimyasal reaksiyonları tanır.** 4. ...... 5. ...... | | | | | | |
| III- HAFTALIK KONU PROGRAMI | | | | | | | | | |
| Hafta | | **Konu** | | | | **Açıklama** | | | |
| 1 | | **Dersin Amacı ve Planlama:**  Ders gerekçesi, içeriği, planı ve işleniş biçiminin tanıtılması, Ders kaynaklarının tanıtılması, Ders çıktılarının önemi, Ders konularıyla ilgili güncel konular. | | | |  | | | |
| 2 | | **Konu Başlığı:Su**  Alt konu başlıkları: **Suyun kimyasal ve fiziksel özellikleri** | | | |  | | | |
| 3 | | **Konu Başlığı:Su**  Alt konu başlıkları: **Suların temizlenmesi** | | | |  | | | |
| 4 | | **Konu Başlığı:Gıdaların kimyasal bileşimlerinin anlaşılması, moleküler düzeyde gıda bileşenlerinin öğrenilmesi ve teknolojik olarak gıdaların değerlendirilmesi r**  Alt konu başlıkları: **Yapısı ve Fonksiyonları** | | | |  | | | |
| 5 | | **Konu Başlığı:Karbonhidratlar**  Alt konu başlıkları: **Metabolizması** | | | |  | | | |
| 6 | | **Konu Başlığı:Proteinler**  Alt konu başlıkları: **Yapısı ve fonksiyonları** | | | |  | | | |
| 7 | | **Konu Başlığı:Proteinler**  Alt konu başlıkları: **Metabolizması** | | | |  | | | |
| 8 | | **Konu Başlığı:Enzimler**  Alt konu başlıkları: **Özellikleri ve gıda üretiminde kullanımları** | | | |  | | | |
| 9 | | **Konu Başlığı:Lipitler**  Alt konu başlıkları: **Yapısı ve fonksiyonları** | | | |  | | | |
| 10 | | **Konu Başlığı:Lipitler**  Alt konu başlıkları: **Metabolizması** | | | |  | | | |
| 11 | | **Konu Başlığı:Vitaminler**  Alt konu başlıkları: **Yağda ve suda eriyen vitaminler** | | | |  | | | |
| 12 | | **Konu Başlığı:Mineraller**  Alt konu başlıkları: **Özellikleri** | | | |  | | | |
| 13 | | **Konu Başlığı:Pigmentler**  Alt konu başlıkları: **Karotenoidler, Klorofiller, Flavonoidler** | | | |  | | | |
| 14 | | **Konu Başlığı:Katkı Maddeleri**  Alt konu başlıkları: **Özellikleri ve gıda sanayiinde kullanımları** | | | |  | | | |
| 15 | | **GENEL SINAV** | | | |  | | | |