

| Dersin Adı | Kodu | Yarıyılı | T+U | Kredisi | AKTS |
|---|---|----------|-----|---------|------|
| Doğal Bileşikler Kimyası I | 5106189 | Güz | 3+0 | 3 | 6 |
| Ön koşul Dersler | | | | | |
| Dersin Dili | Türkçe | | | | |
| Dersin Türü | Seçmeli | | | | |
| Dersin Koordinatörü | | | | | |
| Dersi Veren | | | | | |
| Dersin Yardımcıları | | | | | |
| Dersin Amacı | Lisansüstü öğrencilerine doğal bileşiklerin tanıtılması, doğal bileşiklere uygulanan yeni izolasyon ve saflaştırma tekniklerinin ve doğal bileşiklerin uygulama alanlarının öğretilmesi. | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları | <p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <p>1.Doğal Bileşiklerin neler olduğu ve kullanım alanları hakkında genel bilgi sahibi olabilecektir.</p> <p>2.Doğal Bileşiklerin saflaştırma ve izolasyonunda uygulanan ayırma tekniklerini genel olarak tanımlayabilir.</p> <p>3.İzole edilen doğal bileşiklerin karakterizasyonunda kullanılan yöntemlerin neler olduğu hakkında genel bilgi sahibi olabilecektir.</p> <p>4.Saflaştırılan doğal bileşiklerin veya elde edilen fraksiyonların ne tür biyolojik aktivitelerinin incelendiğine dair genel bilgi sahibi olabilecektir.</p> | | | | |
| Dersin İçeriği | Doğal bileşiklerin saflaştırma ve izolasyonundaki genel metodlar,karakterizasyonunda kullanılan yöntemler, doğal bileşiklerin biyolojik aktiviteleri. | | | | |
| Haftalar | Konular | | | | |
| 1. | Giriş | | | | |
| 2. | Genel olarak organik moleküller yapı | | | | |
| 3. | Doğal Bileşiklerin Tarihçesi | | | | |
| 4. | Bitkilerden örnek toplama yöntemi | | | | |
| 5. | Doğal Bileşiklerin ekstraksiyon yöntemleri | | | | |
| 6. | Doğal Bileşiklerin ayırma metotları | | | | |
| 7. | Arasnav | | | | |
| 8. | Doğal Bileşiklerin ayırma metotları | | | | |
| 9. | Genel saflaştırma ve spektroskopik yöntemlerle tanımlama | | | | |
| 10. | Doğal Bileşiklerde Temel fonksiyonel gruplar | | | | |
| 11. | Doğal Bileşiklerin fonksiyonel grup dönüşümleri | | | | |
| 12. | Biyolojik sistemlerde doğal bileşikler | | | | |
| 13. | Sentezleme teknikleri | | | | |
| 14. | Sentezleme teknikleri | | | | |
| Genel Yeterlilikler | | | | | |
| Doğal Bileşiklerin izolasyonu ve saflaştırılmasında uygulanması gereken ekstraksiyon ve ayırma metodlarını tayin edebilme, karakterizasyon için gerekli verileri analiz edebilme. | | | | | |
| Kaynaklar | | | | | |
| Hostettmann, K., Andrew Marston, MaryseHostettmann, (1997), <i>PreparativeChromatographyTechniques: Applications in Natural Product Isolation</i> (Second Edition), Springer. | | | | | |
| Satyajit D. Sarker,Zahid Latif, Alexander I. Gray, (2006), <i>Natural ProductsIsolation-secondedition (Methods in Biotechnology)</i> , HumanaPress | | | | | |
| <i>Genel Farmakognezi kitapları, (yayın evi ve yazar sınırlanması yoktur)</i> | | | | | |
| Değerlendirme Sistemi | | | | | |
| Arasnav: % 40 | | | | | |
| Final: % 60 | | | | | |

| PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU | | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----|---------|-----|--------|-----|-----|----------|-----|-----------------|
| | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 |
| ÖK1 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| ÖK2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| ÖK3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| ÖK: Öğrenme Kazanımları PY:Program Çıktıları | | | | | | | | | | |
| Katkı Düzeyi | 1 Çok Düşük | | 2 Düşük | | 3 Orta | | | 4 Yüksek | | 5 Çok Yüksek |

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

| | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Doğal Bileşikler Kimyası I | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 |