

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U+L (saat/hafta) | Türü (Z / S) | Yerel Kredi | AKTS |
|-------------------------------------|--|---------|-----------------------|--------------|-------------|------|
| Biyoorganik Kimya I | MBG 211 | Güz | 03+00+00 | Seçmeli | 3 | 6 |
| Akademik Birim: | Moleküler Biyoloji ve Genetik | | | | | |
| Öğrenim Türü: | Örgün Eğitim | | | | | |
| Ön Koşullar | - | | | | | |
| Öğrenim Dili: | İngilizce | | | | | |
| Dersin Düzeyi: | Lisans | | | | | |
| Dersin Koordinatörü: | - - | | | | | |
| Dersin Amacı: | Dersin amacı genel, organik ve biyolojik kimyanın temel kavramlarını mantıksal ve sistematik bir şekilde sunmaktır. Bu giriş dersi ayrıca organik ve biyoorganik bileşiklerin yapısı, özelliği ve reaktivitesi arasındaki ilişkileri vurgulayacaktır. | | | | | |
| Dersin İçeriği: | Hayatımızın Kimyası Kimya ve Ölçümler Madde ve Enerji Atomlar ve Elementler Nükleer Kimya İyonik ve Moleküler Bileşikler Kimyasal Miktarlar ve Reaksiyonlar Gazlar Solüsyonlar Asitler ve Bazlar ve Denge | | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ): | <ul style="list-style-type: none">• 1- Ölçümü ve madde ile enerji arasındaki ilişkiyi bilir.• 2- Atomları, elementleri ve moleküller arası kuvvetleri tanımlayın.• 3- Nükleer kimyanın temellerini anlayın• 4- İyonik ve moleküler bileşikler arasındaki bağlantıları kurun• 5- Kimyasal miktarları ve reaksiyonları bilir• 6- Gazları ve çözümleri belirleyin• 7- Asitleri, bazları ve dengeyi bilir | | | | | |
| Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri | Sunumlar, araştırma projeleri | | | | | |

HAFTALIK PROGRAM

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--------------------------------|--------------|
| 1 | Hayatımızın Kimyası | Sunum, proje |
| 2 | Kimya ve Ölçümler | Sunum, proje |
| 3 | Madde ve Enerji | Sunum, proje |
| 4 | Atomlar ve Elementler | Sunum, proje |
| 5 | Atomlar ve Elementler | Sunum, proje |
| 6 | Nükleer Kimya | Sunum, proje |
| 7 | Nükleer Kimya | Sunum, proje |
| 8 | İyonik ve Moleküler Bileşikler | Sunum, proje |

| | | |
|----|------------------------------------|--------------|
| 9 | İyonik ve Moleküler Bileşikler | Sunum, proje |
| 10 | Kimyasal Miktarlar ve Reaksiyonlar | Sunum, proje |
| 11 | Kimyasal Miktarlar ve Reaksiyonlar | Sunum, proje |
| 12 | Gazlar | Sunum, proje |
| 13 | Solüsyonlar | Sunum, proje |
| 14 | Asitler ve Bazlar ve Denge | Sunum, proje |

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

1. Chemistry: An Introduction to General, Organic, and Biological Chemistry
Karen C. Timberlake, Pearson, 12th edition, ISBN-13 978-1-292-22886-0, 2021.
2. Organic Chemistry, T. W. Graham Solomons, Craig B. Fryhle, Scott, Snyder, John Wiley & Sons, Inc. 11th edition. Binder-ready version ISBN 978-1-118-14739-9, 2016.
3. Organic Chemistry, Jonathan Clayden, Nick Greeves, and Stuart Warren
978-0-19-927029-3, Second Edition, 2012.

DİĞER KAYNAKLAR

1. J Mc Murry, Organic Chemistry, Brooks/Cole Publishing
2. R. T. Morrison and R. N. Boyd, Organic Chemistry, Prentice Hall

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

| Yarıyıl İçi Çalışmaları | Sayı | Katkı Payı (%) |
|---|-----------|----------------|
| Katılım | 14 | - |
| Proje | 1 | 20 |
| Ödev | 5 | 40 |
| Sunum/Jüri | 1 | 5 |
| Diğer Uygulamalar (seminer, stüdyo kritiği, workshop vb.) | 1 | 35 |
| Total: | 22 | 100 |

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

| Etkinlikler | Sayısı | Süresi (saat) | Toplam İş Yüğü (saat) |
|-------------------------------|--------|---------------|-----------------------|
| Ders Saati | 14 | 3 | 42 |
| Proje | 1 | 10 | 10 |
| Ödev | 5 | 8 | 40 |
| Diğer Uygulamalara Hazırlık | 1 | 58 | 58 |
| Toplam İş Yüğü (saat): | | | 150 |

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

| # | PY1 | PY2 | PY3 | PY4 | PY5 | PY6 | PY7 | PY8 | PY9 | PY10 | PY11 | PY12 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| OC1 | | | | | | | | | | | | |
| OC2 | | | | | | | | | | | | |
| OC3 | | | | | | | | | | | | |
| OC4 | | | | | | | | | | | | |
| OC5 | | | | | | | | | | | | |
| OC6 | | | | | | | | | | | | |
| OC7 | | | | | | | | | | | | |

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek