



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK-TÜRKÇE

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------|---------------------------------|----------|
| Ders Dili: | Türkçe | Ders Kodu: | KIM104 | | |
| Ders Türkçe İsmi: | BİYOLOJİK BİLİMLER İÇİN GENEL KİMYA | | | | |
| Ders İngilizce İsmi: | CHEMISTRY FOR BIOLOGICAL SCIENCES | | | | |
| Dersi Verecek: | Öğrt. Gör İlke YÜCEKAN | | | | |
| Dersin Türü: | ZORUNLU | Dersin Seviyesi: | LİSANS | | |
| Yıl | 1 | Semester | 1 | Dönem: | 1 |
| Ders Kredisi: | 4 | AKTS Kredisi: | 6 | Ders İşleme Biçimi: | YÜZ YÜZE |
| Teori(saat/hafta): | 3,00 | Uygulama(saat/hafta): | 2,00 | Laboratuvar(saat/hafta): | 2,00 |

Dersin İçeriği: BU DERSTE ÖĞRENCİLERE;
MADDE SINIFLANDIRILMASI VE ÖZELLİKLERİ,
STANDART BİRİMLER,
ATOM VE ATOMİK TEORİ,
KİMYASAL BİLEŞENLER VE KİMYASAL TEPKİMELERDE MİKTAR İLİŞKİSİ,
SULU ÇÖZELTİLERİN ÖZELLİKLERİ VE TEPKİMELERİ,
ELEKTRO KİMYASAL TEPKİMELER VE PİLLER,
GAZLAR VE GAZ KANUNLARI,
TERMOKİMYA,
ENERJİ VE BAĞ ENERJİLERİ SUNULACAKTIR.

Öğrenme Kazanımları: İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek
İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek
İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek
İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek
İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek
Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratılmak için sentezleyebilecek
İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek
Sunum(lara)a hazırlık
Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek
Verilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecek
Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek
Verilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek
Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek
Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek
İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek
Öğrenmenin değerini takdir edecek
Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek
Hedeflenen becerileri geliştirebilecek
MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK ALANINDA KULLANILAN GENEL KİMYA BİLGİSİNİ EDİNME

Dersin Amaçları:

| | |
|-----------------------------------|---|
| | <p>Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek Yeniliği teşvik etmek Eleştirel düşüncüyü geliştirmek</p> |
| Öğrenci İş Yüğü: | <p>Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınav hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Ders öncesi ödev(ler) Ödev(ler) Diğer Laboratuara hazırlık ve laboratuvar deneyleri</p> |
| AKTS Formülü: | 180/30=6 |
| Kaynaklar: | <p>GENEL KİMYA I. ilkeler ve Uygulama 8. Baskıdan (Çeviri) Petrucci-Harwood-Herring Çeviri Editörü :Tahsin Uyar-Serpil Aksoy Palme Yayıncılık ISBN : 975-8624-43-1</p> |
| Değerlendirme: | <p>Vize : 35 % Lab : 10 % Final : 50 % Katılım: 5 %</p> |
| İşe Yerleştirme(Staj): | |
| Ön Koşul Ders Kodları: | |
| 1. Hafta (19 – 23 Eylül) | MADDE SINIFLANDIRILMASI VE ÖZELLİKLERİ |
| 2. Hafta (26 – 30 Eylül) | STANDART BİRİMLER |
| 3. Hafta (3 – 7 Ekim) | ATOM VE ATOMİK TEORİ |
| 4. Hafta (10 – 14 Ekim) | ATOM VE ATOMİK TEORİ |
| 5. Hafta (17 – 21 Ekim) | KİMYASAL BİLEŞENLER VE KİMYASAL TEPKİMELERDE MİKTAR İLİŞKİSİ |
| 6. Hafta (24 – 28 Ekim) | KİMYASAL BİLEŞENLER VE KİMYASAL TEPKİMELERDE MİKTAR İLİŞKİSİ |
| 7. Hafta (31 - 4 Kasım) | KİMYASAL BİLEŞENLER VE KİMYASAL TEPKİMELERDE MİKTAR İLİŞKİSİ |
| 8. Hafta (7 - 11 Kasım) | SULU ÇÖZELTİLERİN ÖZELLİKLERİ VE TEPKİMELERİ, |
| 9. Hafta (14 – 18 Kasım) | SULU ÇÖZELTİLERİN ÖZELLİKLERİ VE TEPKİMELERİ |
| 10. Hafta (21 – 25 Kasım) | ELEKTRO KİMYASAL TEPKİMELER VE PİLLER |
| 11. Hafta (28 - 2 Aralık) | GAZLAR VE GAZ KANUNLARI |
| 12. Hafta (5 – 9 Aralık) | GAZLAR VE GAZ KANUNLARI |
| 13. Hafta (12 -16 Aralık) | TERMOKİMYA |
| 14. Hafta (19 - 23 Aralık) | ENERJİ VE BAĞ ENERJİLERİ |

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 15. Hafta (24 – 30 Aralık) | FİNAL SINAVLARI HAFTASI |
| 16. Hafta | |
| 17. Hafta | |
| 18. Hafta | |
| 19. Hafta | |
| 20. Hafta | |
| 21. Hafta | |
| 22. Hafta | |
| 23. Hafta | |
| 24. Hafta | |
| 25. Hafta | |
| 26. Hafta | |
| 27. Hafta | |
| 28. Hafta | |
