



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: Biyomedikal Mühendisliği - Türkçe

Ders Dili:	Türkçe	Ders Kodu:	BMM104
DersTürkçe İsmi:	YAŞAM BİLİMLERİ İÇİN KİMYA		
Ders İngilizce İsmi:	CHEMISTRY FOR LIFE SCIENCES		
Dersi Verecek:	Yard .Doç. Dr. Murat Uncu		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	LİSANS
Yıl	1	Semester	1
Ders Kredisi:	4	AKTS Kredisi:	6
Teori(saat/hafta):	3,00	Uygulama(saat/hafta):	2,00
Dersin İçeriği:	Atomlar ve Atom Kuramı, Bileşikler ve Kimyasal Bağlar, Moleküllerin Yapı ve Şekilleri, Moleküler Etkileşim, Asitler ve Bazlar, Organik Bileşikler, Biyolojik Makromoleküller, İzomer, Kimyasal Analizler, Enerji, Kimyasal Kinetik, Kimyasal Denge.		
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 yaratbilmek 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 - Diğer		
Dersin Amaçları:			

	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 düşünciyi geliştirmek Diğer
Öğrenci İş Yüğü:	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınava hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Sınıf içi tartışma(lar) Ders öncesi ödev(ler) Ödev(ler) Diğer Laboratuara hazırlık ve Laboratuar Deneyleri
AKTS Formülü:	180/6=30
Kaynaklar:	DERS KİTABI Genel Kimya, Baki Hazer, ISBN: 9786054259748, Türkmen Kitabevi. YARDIMCI KAYNAK Atkins-Carey Organik Kimya Kısa ve Öz, 3. Baskıdan Çeviri, Çeviri Editörleri: Güral Okay-Yılmaz Yıldırım, ISBN: 9789755560694 , Bilim Yayıncılık.
Değerlendirme:	Vize:%35 Final:%50 Laboratuar:%10 Katılım:%5
İşe Yerleştirme(Staj):	-----
Ön Koşul Ders Kodları:	-----
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Atomlar ve Atom Kuramı
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Bileşikler ve Kimyasal Bağlar
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Moleküler Yapı ve Şekilleri
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Moleküler Etkileşim
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Asit ve Bazlar
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Organik Bileşikler
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Organik Bileşikler
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Biyolojik Makromoleküller
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Vize
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	İzomer
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Kimyasal Analizler
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Enerji

13. Hafta (12 -16 Aralık)	Kimyasal Kinetik
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Kimyasal Kinetik
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	Kimyasal Denge
16. Hafta	Final Sınavları
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	
