

BDB105 - TEMEL KİMYA I

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
TEMEL KİMYA I	BDB105	1.Yarıyıl / Güz	2	0	2	4
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Soru-yanıt, Gösterme, Uygulama					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Kimyanın temel bilgilerini kavratması, problem çözme ve doğru düşünme yeteneğini geliştirmesidir.					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Sayısal sonuçları doğru birimleri ile birlikte ortaya koymak için çevirme faktörlerini kullanabilme 2. Kimyasal tepkimeleri denkleştirebilme ve kimyasal tepkimeler ile ilgili hesaplamalar yapabilme 3. Maddenin özellikleri ve ölçümünü öğrenebilme 4. Kimyasal bağları anlayabilme 5. Atomlar, atomun elektronik yapısı ve atom kuramını öğrenebilme 6. Elementleri ve atom numaraları periyodik tablonun konumu ve elementlerin fiziksel / kimyasal özellikleri arasında ilişki kurabilme 7. Farklı derişim birimlerini birbirine dönüştürebilme; bilinen derişimde çözelti hazırlayabilme ve çözeltilerin konsantrasyonunu ve çözeltideki bir maddenin miktarını hesaplayabilme 8. Kimyasal reaksiyonların hızını deneysel ve kuramsal yoldan belirleyebilme ve bu hızı etkileyen faktörleri irdeleyebilme 9. Kimyanın temel kavramlarını ve ilkelerini bilebilme 10. Temel Kimya dersinde öğrendiği konularla ilgili basit deneyler yaparak deney ve teorinin nasıl bağdaşacağı konusunda bilgi sahibi olabilme					
Kaynaklar	1. General Chemistry: Principles and Modern Applications, Petrucci, Harwood, Herring Co., New York. Çeviri Editörleri: Tahsin Uyar, Serpil Aksoy; Palme Yayıncılık.					

Öğrenci İş Yüğü Tablosu

Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi	14	2	28
Laboratuvar	14	2	28
Uygulama			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Serbest çalışma/Grup Çalışması/Ön Çalışma)	14	2	28
Sunum (Video çekmek/Poster hazırlama/Sözel Sunum Yapma/Odak Grup Görüşmesi/Anket Uygulama/Gözlem ve Rapor Yazma)			
Seminer Hazırlama			
Proje			
Vaka Çalışması			
Rol Oynama, Dramatize etme			
Makale yazma-Kritik etme			
Yarıyıl içi sınavları	1	6	6
Yarıyıl sonu sınavları	1	10	10
Toplam iş yüğü (saat) / 25(s)		100 / 25=4	
Ders AKTS		4	

Haftalık Ders Konuları

HAFTALAR	TARTIŞILACAK İŞLENECEK KONULAR
1. Hafta	Maddenin özellikleri ve ölçümü. Laboratuvar tanıtımı ve deneysel çalışmalar hakkında ön bilgi
2. Hafta	Atomlar ve atom kuramı Bir metalin özgül ısısının saptanması
3. Hafta	Kimyasal bileşikler Uçucu bir sıvının molekül ağırlığının saptanması
4. Hafta	Kimyasal tepkimeler Çözelti hazırlanması,
5. Hafta	Sulu çözelti tepkimelerine giriş pH saptama
6. Hafta	Sulu çözelti tepkimeleri Kuvvetli asit kuvvetli baz titrasyonu
7. Hafta	I. ARA SINAV
8. Hafta	Gazlar ve basit gaz kanunları Peynirde tuz tayini
9. Hafta	Gazlar ve basit gaz kanunları Meyve suyunda C vitamini tayini
10. Hafta	Termokimya Sütte laktik asit tayini
11. Hafta	Atomun elektron yapısı Sabun yapımı
12. Hafta	Periyodik çizelge ve bazı atom özellikleri
13. Hafta	Periyodik çizelge ve bazı atom özellikleri
14. Hafta	Kimyasal bağ ve bağ teorileri Sıvılar, katılar ve moleküller arası kuvvetler
15. Hafta	Kimyasal bağ ve bağ teorileri Sıvılar, katılar ve moleküller arası kuvvetler

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav	1	%25
Kısa Sınav		
Laboratuvar	1	%25
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü Uygulama (Varsa)		
Ödevler		
Sunum ve Seminer		
Projeler		
Diğer		
Yarıyıl içi çalışmaların toplamı		50
Yarıyıl sonu çalışmaları		
Final	1	%50
Ödev		
Uygulama		
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı		50
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%50
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%50
Başarı notunun toplamı		100

Derslerin öğrenme çıktılarının program yeterlilikleri ile ilişkilendirilmesi

Program yeterlilikleri	Dersin Öğrenme Çıktıları									
	Ö. Ç. 1	Ö. Ç. 2	Ö. Ç. 3	Ö. Ç. 4	Ö. Ç. 5	Ö. Ç. 6	Ö. Ç. 7	Ö. Ç. 8	Ö. Ç. 9	Ö. Ç. 10
1. Diyetisyen olarak mesleğinin gerektirdiği, temel ve sosyal bilimlere ait bilgiler edinebilme ve bunları yaşamı boyunca kullanabilme. Beslenme ve diyetetik alanındaki temel bilgi ve kanıta dayalı güncel gelişmeleri araştırma, uygulama, doğruluk, güvenilirlik ve geçerliliğini değerlendirebilme	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2. Yeterli ve dengeli beslenme kuralları doğrultusunda bireye özgü beslenme plan ve programını geliştirebilme										
3. Bireylerin enerji ve besin ögesi gereksinimlerini bilimsel yöntemlerle saptama, sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için besin ve beslenme plan ve politikası geliştirebilme										
4. Beslenme ve Diyetetik alanında edindiği güncel bilgi ve becerileri kullanarak bireyin, toplumun ve hastanın beslenme durumunu saptar, değerlendirebilir. Edinmiş olduğu bilgileri toplumun sağlık düzeyinin ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi için kullanabilir										
5. Hasta bireylerin beslenme durumlarını değerlendirme ve klinik bulgularına dayalı olarak beslenme açısından yorumlayabilme ve hastaya özgü tıbbi beslenme tedavileri geliştirebilir										
6. İçinde yaşadığı toplumun temel değerlerini ve kültürünü anlayabilme, bunlara uyum sağlayabilme ve kendisini olumlu yönde değiştirebilir										
7. Ürün geliştirme, besin analizi ve kalitesini etkileyen etmenlere yönelik laboratuvar uygulamaları yapar, yorumlar ve yasal düzenlemelere göre değerlendirir										
8. İnsan sağlığının temelini oluşturan biyolojik sistemlerin anatomisi, fizyolojisi, işleyişi ve sürdürülmesine yönelik kavramlara sahiptir										
9. Beslenme ve Diyetetik alanında bireysel ve/veya ekip çalışmalarındaki uygulamalara katılabilir doğruluğunu göstermek için bilgilerini kullanabilir, gerekçeler ve kanıtlar sunarak düşünce ve görüşlerini sözlü ve yazılı olarak açık bir şekilde ifade ederek ve tüm ekip elamanlarıyla etik ilkeler doğrultusunda etkili iletişim kurabilir										
10. Toplumun beslenme durumunun saptanmasına yönelik yöntemleri kullanarak, sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için besin ve beslenme plan ve politikası geliştirebilme bilgisine sahiptir.										

Yeterliliği sağlama düzeyi: 1: Düşük, 2: Düşük/Orta, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Mükemmel