

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	General Chemistry / General Chemistry	
Ders Kodu / Course Code	EMAK204	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşul bulunmamaktadır.	There are no prerequisites.
Amacı / Purpose	Kimyanın temellerinin (kiyasal hesaplamalar, temel kimya kanunları, malzemenin yapısı vs) kavranmasını sağlayan derstir.	The course objective is to learn the basics of chemistry (chemical calculations, material structure, chemical laws) .
İçeriği / Content	Genel Kimya I, inorganik ve fiziksel kimyanın bir araştırması ve bilim dışı ve müttefik sağlık bölümleri için organik kimyaya giriş sağlamak için tasarlanmış bir dönemlik bir derstir. Bu derste işlenen konular atomik yapı, kovalent ve iyonik bağ, kimyasal reaksiyonlar, kimyasal hesaplamalar, asit, baz ve çözelti kimyasını içerir. Nicel muhakeme becerileri geliştirilir ve uygun olan yerlerde bu kavramların anlaşılmasını geliştirmek için kullanılır.	General Chemistry I is a one-semester course designed to provide a survey of inorganic and physical chemistry and an introduction to organic chemistry for non-science and allied health majors. Topics studied in this course include atomic structure, covalent and ionic bonding, chemical reactions, chemical calculations, acid, base and solution chemistry. Quantitative reasoning skills are developed and used where appropriate to enhance the understanding of these concepts.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	-
Staj Durumu / Internship Status	-	-
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ralph H. Petrucci, William S. Harwood, F. Geoffrey Herring, "Genel Kimya İlkeler ve Modern Uygulamalar 1", Sekizinci Basıdan Çeviri, Çeviri Editörleri: Tahsin Uyar, Serpil Aksoy, Palme Yayıncılık, Ankara, (2005).	General Chemistry: Principles and Modern Applications (10th Edition) 10th Edition by Ralph H. Petrucci, F. Geoffrey Herring, Jeffry D. Madura, Carey Bissonnette
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Fatma Tuğçe DUMANLI	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenciler kimyanın mantığını kavrayacaktır.	Students will understand the logic of chemistry.
2	Öğrenciler öğrendikleri konuları farklı disiplinlere uygulayabilecektir.	Students will be able to apply the topics they have learned to different disciplines.
3	Öğrenciler sorumluluk alma ve neden-sonuç ilişkisi kurma becerilerini kazanacaktır.	Students will gain the skills of taking responsibility and establishing cause-effect relationship.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Madde ve özellikleri				
	Matter: Its Properties and Measurement,				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atom ve Atom Kuramı				
	Atoms and the Atomic Theory				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimyasal Bileşikler				
	Chemical Compounds				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimyasal bileşikler				
	Chemical Compounds				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimyasal reaksiyonlar				
	Chemical Reactions				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimyasal tepkimeler: Yanma reaksiyonları				
	Chemical Reactions : Combustion reactions				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Soru çözümü				
	Exercises				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Mid-term exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sulu Çözelti Tepkimelerine Giriş				
	Introduction to Reactions in Aqueous Solutions				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gazlar				
	Gases				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Termokimya				
	Thermochemistry				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Termokimya entalpi kavramı				
	Entalpy in thermochemistry				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Termokimya iş ve enerji kavramları				
	Work and energy in Therchemistry				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atom ve periyodik tablo				
	Atoms and periyodic table				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	3.00	3.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	30.00	30.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Ev Ödevi / Homework	3	10.00	30.00
Final Sınavı / Final Examination	1	3.00	3.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30.00	30.00
Toplam / Total:	21	79.00	138.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 138.00/25.00 = 5.52 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 138.00 / 25.00 = 5.52 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes										
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11
1.Öğrenciler kimyanın mantığını kavrayacaktır. / Students will understand the logic of chemistry.											
2.Öğrenciler öğrendikleri konuları farklı disiplinlere uygulayabilecektir. / Students will be able to apply the topics they have learned to different disciplines.											
3.Öğrenciler sorumluluk alma ve neden-sonuç ilişkisi kurma becerilerini kazanacaktır. / Students will gain the skills of taking responsibility and establishing cause-effect relationship.											

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high