

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	GENERAL CHEMISTRY / GENERAL CHEMISTRY	
Ders Kodu / Course Code	KİM185	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	English / English	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, kimyadaki temel kavramların öğrenilmesini ve kavranmasını sağlamak, bu bilgiyi fizik alanındaki problemlerin anlaşılması ve çözülmesinde kullanabilme yetisi kazandırmaktır.	Bu dersin amacı, kimyadaki temel kavramların öğrenilmesini ve kavranmasını sağlamak, bu bilgiyi fizik alanındaki problemlerin anlaşılması ve çözülmesinde kullanabilme yetisi kazandırmaktır.
İçeriği / Content	Maddenin özellikleri ve ölçümü, Atomlar ve atom teorisi, Kimyasal Bileşikler, Kimyasal tepkimeler, Sulu çözelti tepkimeleri, Gazlar, Termokimya, Atomun elektronik yapısına giriş	Maddenin özellikleri ve ölçümü, Atomlar ve atom teorisi, Kimyasal Bileşikler, Kimyasal tepkimeler, Sulu çözelti tepkimeleri, Gazlar, Termokimya, Atomun elektronik yapısına giriş
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	DERS KİTABI: Petrucci, Herring, Madura ve Bissonnette "General Chemistry: Principles and Modern Applications" 10th Edition, Pearson Canada Inc., Toronto, Ontario, 2010 YARDIMCI KİTAPLAR: 1.Chang , Chemistry, 6. Edition, Williams College 2.McMurry Fay, Chemistry, 4. Edition	DERS KİTABI: Petrucci, Herring, Madura ve Bissonnette "General Chemistry: Principles and Modern Applications" 10th Edition, Pearson Canada Inc., Toronto, Ontario, 2010 YARDIMCI KİTAPLAR: 1.Chang , Chemistry, 6. Edition, Williams College 2.McMurry Fay, Chemistry, 4. Edition
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç.Dr. Ebru Mavioğlu Ayan	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kimyanın temel kavramlarının öğrenilmesini sağlamak	Kimyanın temel kavramlarının öğrenilmesini sağlamak
2	Temel kimyasal problemleri çözebilme yetisi kazandırmak	Temel kimyasal problemleri çözebilme yetisi kazandırmak
3	Temel kimya bilgisini fizik alanındaki problemlerin anlaşılması ve çözülmesinde kullanabilme yetisi kazandırmak	Temel kimya bilgisini fizik alanındaki problemlerin anlaşılması ve çözülmesinde kullanabilme yetisi kazandırmak
4	Kimya laboratuvar çalışmasının temellerini kavratmak	Kimya laboratuvar çalışmasının temellerini kavratmak
5	Güncel karşılaştığı olaylara kimya alanında öğrendiklerini kullanarak açıklama getirebilmesini sağlamak	Güncel karşılaştığı olaylara kimya alanında öğrendiklerini kullanarak açıklama getirebilmesini sağlamak

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimyaya genel giriş ve kullanım alanları. Kimya laboratuvarlarının kısa tanıtımı	video gösterimi			
	General introduction to chemistry and usage areas short Introduction of chemistry laboratories	Video demonstration			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Maddenin özellikleri ve ayırma yöntemleri	Problem çözümü			
	Properties of matter and methods of separation	problem solution			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Maddenin ölçümü	Problem çözümü			
	Measurement of matters	Problem solution			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atom yapısı	Problem çözümü			
	Atomic structure				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimyasal Bileşikler	Problem çözümü			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Kimyasal Bileşikler	Problem çözümü			
	Chemical Compounds	Problem solutions			
7	Kimyasal tepkimeler	Problem çözümü			
	Chemical reactions				
8	Arasınava				
	Midterm exam				
9	Sulu çözelti tepkimeleri	Problem çözümü			
	Reactions in aqueous solutions	Problem solutions			
10	Sulu çözelti tepkimeleri	Problem çözümü			
	Reactions in aqueous solutions				
11	Gazlar	Problem çözümü			
	Gases	Problem solutions			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Gazlar	Problem çözümü			
	Gases	Problem solution			
13	Termokimya	Problem çözümü			
	Thermochemistry	Problem çözümü			
14	Termokimya	Problem çözümü			
	Thermochemistry				
15	Atomun elektronik yapısına giriş	Problem çözümü			
	Introduction to electronic structure of atoms	Problem solutions			
16	Final Sınavı				
	Final Exam				

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	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Laboratuvar / Laboratory	8	2.00	16.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	50.00	50.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30.00	30.00
Laboratuvar Sınavı / Laboratory Examination	1	1.00	1.00
Toplam / Total:	27	90.00	143.00

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.Kimyanın temel kavramlarının öğrenilmesini sağlamak / Kimyanın temel kavramlarının öğrenilmesini sağlamak	5	5	5	5							
2.Temel kimyasal problemleri çözebilme yetisi kazandırmak / Temel kimyasal problemleri çözebilme yetisi kazandırmak	5	5	5	5							
3.Temel kimya bilgisini fizik alanındaki problemlerin anlaşılması ve çözülmesinde kullanabilme yetisi kazandırmak / Temel kimya bilgisini fizik alanındaki problemlerin anlaşılması ve çözülmesinde kullanabilme yetisi kazandırmak	5	5	5	5							
4.Kimya laboratuvar çalışmasının temellerini kavratmak / Kimya laboratuvar çalışmasının temellerini kavratmak	5	5	5	5					5		
5.Güncel karşılaştığı olaylara kimya alanında öğrendiklerini kullanarak açıklama getirebilmesini sağlamak / Güncel karşılaştığı olaylara kimya alanında öğrendiklerini kullanarak açıklama getirebilmesini sağlamak											

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