

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	CHEMISTRY-I / CHEMISTRY-I	
Ders Kodu / Course Code	UGP1032010272	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	
Amacı / Purpose	Dersin temel amacı kimya ve madde, atomun yapısı ve periyodik tablo, atom kütleleri ve mol kavramı, kimyasal formüller ve tepkime denklemleri, gazlar hakkında bilgi vermek.	The aim of the course is •To give the students basic information about the material chemistry and structure of the atom and the periodic table, atomic masses and the mole concept, chemical formulas and reaction equations, gases.
İçeriği / Content	Kimya ve madde: Kimya, uluslararası birim sistemi, madde ve genel özellikleri, maddenin sınıflandırılması; Atomun yapısı ve periyodik tablo: Atomun yapısı ve atom modelleri, kuantum sayıları ve elektronların orbitallere yerleştirilmesi, periyodik tablo; Atom kütleleri ve mol kavramı: Atom kütleleri ve ortalama atom kütlelerinin hesaplanması, mol hesapları; Kimyasal formüller ve tepkime denklemleri: Formüllerin yazılması ve okunması, basit ve molekül formülleri, kimyasal tepkime çeşitleri, tepkime denklemlerinin denkleştirilmesi, stokiyoemeyrik hesaplamalar; Gazlar: Gazların genel özellikleri, gaz kanunları	Chemistry and materials: Chemistry, an international unit system, and the general properties of matter, classifications of matter, Atomic structure and periodic table: Atomic structure and atomic models, quantum numbers and placement of the electron orbitals, periodic table, atomic masses and the mole concept: Atomic masses and the average calculation of atomic mass, mole calculations, chemical formulas and reaction equations: the formulas are written and read, simple, and molecular formulas, chemical reaction types, balancing reaction equations, stokiyoemeyrik calculations; gases
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	
Staj Durumu / Internship Status	Yok	
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	ALPAYDIN, S., ŞİMŞEK, A., 2009. Genel Kimya, Nobel Yayın Dağıtım	ALPAYDIN, S., ŞİMŞEK, A., 2009. Genel Kimya, Nobel Yayın Dağıtım. Course Book
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr.Gör. Şükran ÖZTÜRK	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Maddenin genel özelliklerini ve sınıflandırılmasını öğrenir, Atomun yapısını öğrenir ve periyodik cetveldeki konumlarına göre elementlerin özelliklerini tahmin edebilir	Classification of the general properties of matter, and learns, learns the structure of the atom and the periodic properties of elements based on their position on the ruler can estimate
2	Ortalama atom kütlelerinin hesaplanmasını öğrenir ve mol hesaplamaları yapabilir , Kimyasal formüllerin ve tepkime denklemlerinin yazılmasını öğrenir ve bunlarla ilgili hesaplamaları yapabilir	Calculation of the average atomic mass and mole calculations, you can learn, learn to write chemical formulas and equations and related calculations of reaction can
3	Gazların genel özelliklerini, gaz yasalarını ve gazların kinetik teorisini öğrenir.	The general properties of gases, gas laws, and learns the kinetic theory of gases.

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 giriş uluslararası birim sistemi				
	Introduction to chemistry International System of Units				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Madde ve genel özellikleri				
	General properties of matter and				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Maddenin sınıflandırılması				
	classification of Matter				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atomun yapısı ve atom modelleri				
	Atomic structure and atomic models				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kuantum sayıları ve elektronların orbitallere yerleştirilmesi				
	Quantum numbers and electron orbitals with the placement				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Periyodik tablo				
	The Periodic Table				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Atom kütleleri ve ortalama atom kütlelerinin hesaplanması Mol hesapları				
	Calculation of the average atomic mass of the atomic masses and mol accounts				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınan				
	Mid-Term Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Formüllerin yazılması ve okunması				
	Writing and reading of the formulas				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Basit ve moleköl formülleri				
	Simple and molecular formulas				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimyasal tepkime çeşitleri				
	Types of chemical reaction				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tepkime denklemlerinin denkleştirilmesi				
	Reaction equation balancing				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Stokiyometrik hesaplamalar				
	stoichiometric calculations				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gazların genel özellikleri				
	General properties of gases				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gaz kanunları				
	Gas laws				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavı				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	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

	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	2.00	28.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	0.50	7.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	1	5.00	5.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	5.00	5.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	5.00	5.00
Toplam / Total:	33	21.50	54.00

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	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15
1.Maddenin genel özelliklerini ve sınıflandırılmasını öğrenir, Atomun yapısını öğrenir ve periyodik cetveldeki konumlarına göre elementlerin özelliklerini tahmin edebilir / Classification of the general properties of matter, and learns, learns the structure of the atom and the periodic properties of elements based on their position on the ruler can estimate	5														
2.Ortalama atom kütlelerinin hesaplanmasını öğrenir ve mol hesaplamaları yapabilir , Kimyasal formüllerin ve tepkime denklemlerinin yazılmasını öğrenir ve bunlarla ilgili hesaplamaları yapabilir / Calculation of the average atomic mass and mole calculations, you can learn, learn to write chemical formulas and equations and related calculations of reaction can	5														
3.Gazların genel özelliklerini, gaz yasalarını ve gazların kinetik teorisini öğrenir. / The general properties of gases, gas laws, and learns the kinetic theory of gases.	5														

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