

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	CHEMISTRY IN DAILY LIFE / CHEMISTRY IN DAILY LIFE	
Ders Kodu / Course Code	ADSL-065	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Undergraduate / Undergraduate	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yoktur	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilerin kimya kavramlarını ve olaylarını açıklayarak kimya ile günlük yaşam olayları arasında bağlantı kurmalarını sağlamak ve öğrencileri günlük hayatta meydana gelen basit veya karmaşık şeyler hakkında merak etmeye teşvik etmektir.	The aim of this course is to enable students to make connections between chemistry and daily life phenomena by explaining chemical concepts and events and to encourage students to wonder about simple or complex things that happen in daily life.
İçeriği / Content	Bu ders şu konuları kapsar: bilimsel merak anlayışı, duyguların kimyası, mutfak kimyası, gıda kimyası, bitki ve hayvan kimyası, temizlik ürünleri ve kozmetik kimyası.	This course cover the following topics: the understanding of scientific curiosity, the chemistry of emotions, kitchen chemistry, food chemistry, chemistry of plants and animals, chemistry of cleaning products and cosmetics.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yoktur	None
Staj Durumu / Internship Status	Yoktur	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önereceği güncel kaynaklar(web siteleri, araştırma makaleleri)	Lecturer notes, up-to-date resources such as scientific web sites, recent research articles.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Melek Parlak Khalily	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Bu ders öğrencinin bilimsel merak duygusunu tetikler böylece öğrenci bilimsel merakın itici gücü ile günlük hayatta karşılaştığı durumlarla ilgili araştırma yapmaya yönelir.	This course triggers the student's sense of scientific curiosity, so that the students are guided to do research about the situations they encounter in daily life with the driving force of scientific curiosity.
2	Öğrenciler günlük hayatımızda sürekli gerçekleşen, üzerinde durmadığımız kimyasal süreçlerin önemini fark eder.	Students realize the importance of chemical processes that are trivial and constantly occurring in our daily lives.
3	Öğrenciler, karşılaştıkları sorunlara bilimsel çözümler getirir, akılcı düşünür, teorik kimya bilgisiyle ilişkilendirir.	Students bring scientific solutions to the problems they encounter, think rationally, and associate them with theoretical chemistry knowledge.
4	Öğrenciler, bilimsel bilgiye ulaşmak için yabancı dil bilgi ve becerisini kullanılır.	Students use foreign language knowledge and skills to reach scientific knowledge.
5	Öğrenciler, kullandığı pek çok ürünü (gıda, kozmetik gibi) daha bilinçli tüketir.	Students consume many products (such as food, cosmetics) more consciously.
6	Öğrenciler doğru anahtar kelimeleri kullanarak bilimsel bilgilere ulaşır, bulguları yorumlar ve karşı tarafa açıklar.	Students access scientific information by using the right keywords , interpret the findings and explain them to the other party.
7	Öğrenciler, bilimsel konular üzerinde arkadaşlarıyla tartışır, bilimsel kanıtlar öne sürerek (kimyasal bir reaksiyon, literatürden bir kaynak gibi) kendi teorisini savunur.	Students discuss scientific issues with their friends and defend their theory by citing scientific evidence (such as a chemical reaction, scientific journals).
8	Öğrenciler, günlük hayatta karşılaştığı olayların kimyasal temelini öğrenir ve bazı durumlar (Çevre kirliliği, küresel ısınma gibi) için daha bilinçli davranır.	Students learn the chemical basis of the events they encounter in daily life and act more consciously for some situations (such as environmental pollution, global warming).
9	Öğrenciler, kimyasal süreçlerin ve olayların önemi ve meslekî ve gündelik yaşamın bir parçası olduğunu öğrenebilir.	Students can learn about the importance of chemical processes and events and how they are part of both professional and everyday life.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Merakın tanımı ve önemi				
	Definition and importance of curiosity				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Duygular ve etkileri ile ilişkilendirilebilen kimyasallar				
	Chemicals that can associate with emotions and their effects				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mutfak Kimyası: Taze ve bozuk yumurtanın ayırt edilmesi, keklerin pişerken kabarması, pişmenin kimyası				
	Kitchen Chemistry: Differentiation of fresh and spoiled eggs, rise of cakes during baking, chemistry of cooking				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mutfak Kimyası: Reçel hazırlama, patlamış mısır ve et marinasyonunun arkasındaki kimya				
	Kitchen Chemistry: Chemistry behind jam preparation, popcorns and meat marination				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıdalardaki katkı maddeleri ve gıdalardaki kimyasal kirlilikler				
	Food additives and contaminants				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bazı biber türlerinin karakteristik özelliklerine sebep olan kimyasal bileşikler, limon, portakal ve greyfurtun kimyasal özellikleri ve bazı mantar türlerinin zehirli olmasını sağlayan kimyasal bileşikler				
	Chemical compounds that form the characteristic features of some pepper types, chemical properties of lemon, orange and grapefruit, and chemical compounds that make some types of mushrooms poisonous				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Domateslerin renginden, soğan ve sarımsağın tipik kokularından ve yeşillenmiş patatesin zehirli olmasından sorumlu kimyasal bileşikler				
	Chemical compounds responsible for the color of tomatoes, the typical odor of onions and garlic, and the toxicity of green potatoes				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arılarda, karıncalarda ve akreplerde bulunan toksinler ve Hayvanlar için toksik olan gıda ürünlerinde bulunan kimyasal maddeler				
	Toxins found in bees, ants, and scorpions Chemicals found in food products that are toxic to animals				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Feromonlar ve örümcek ağları				
	Pheromones and spider webs				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kozmetik ürünlerin tarihçesi ve kozmetik ürünlerde kullanılan temel bileşenler ve bunların fonksiyonları, bazı kozmetik ürünlerin içerdiği zararlı kimyasallar				
	History of cosmetic products and basic components used in cosmetic products and their functions, harmful chemicals found in some cosmetic products				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ruj, oje, saç boyası, nemlendirici ve yumuşatıcı kremler ve güneş koruyucu kremlerin arkasındaki kimya				
	The chemistry behind lipstick, nail polish, hair dye, moisturizing and softening creams, and sunscreen creams				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temizlik ürünlerindeki özel bileşenler ve temizlik kimyası				
	The specific ingredients in the cleaning products and the chemistry of cleaning				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ev temizlik ürünlerindeki tehlikeli kimyasallar ve bunların doğru kullanımı				
	Hazardous chemicals in household cleaning products and their correct use				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Günlük hayatta kimya ile ilgili öğrencilerden gelen sorular				
	Questions that comes from students about chemistry in daily life				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Quiz / Quiz	2	100
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50

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(%):		50

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)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Quiz (Kısa Sınav) / Quiz	2	1.00	2.00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	2	6.00	12.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	6.00	6.00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	2	3.00	6.00
Toplam / Total:	22	19.00	55.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 55.00/25.00 = 2.20 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 55.00 / 25.00 = 2.20 ~			

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.Bu ders öğrencinin bilimsel merak duygusunu tetikler böylece öğrenci bilimsel merakın itici gücü ile günlük hayatta karşılaştığı durumlarla ilgili araştırma yapmaya yönelir. / This course triggers the student's sense of scientific curiosity, so that the students are guided to do research about the situations they encounter in daily life with the driving force of scientific curiosity.												
2.Öğrenciler günlük hayatımızda sürekli gerçekleşen, üzerinde durmadığımız kimyasal süreçlerin önemini fark eder. / Students realize the importance of chemical processes that are trivial and constantly occurring in our daily lives.												
3.Öğrenciler, karşılaştıkları sorunlara bilimsel çözümler getirir, akılcı düşünür, teorik kimya bilgisiyle ilişkilendirir. / Students bring scientific solutions to the problems they encounter, think rationally, and associate them with theoretical chemistry knowledge.												
4.Öğrenciler, bilimsel bilgiye ulaşmak için yabancı dil bilgi ve becerisini kullanılır. / Students use foreign language knowledge and skills to reach scientific knowledge.												
5.Öğrenciler, kullandığı pek çok ürünü (gıda, kozmetik gibi) daha bilinçli tüketir. / Students consume many products (such as food, cosmetics) more consciously.												

6.Öğrenciler doğru anahtar kelimeleri kullanarak bilimsel bilgilere ulaşır, bulguları yorumlar ve karşı tarafa açıklar. / Students access scientific information by using the right keywords , interpret the findings and explain them to the other party.												
7.Öğrenciler, bilimsel konular üzerinde arkadaşlarıyla tartışır, bilimsel kanıtlar öne sürerek (kimyasal bir reaksiyon, literatürden bir kaynak gibi) kendi teorisini savunur. / Students discuss scientific issues with their friends and defend their theory by citing scientific evidence (such as a chemical reaction, scientific journals).												
8.Öğrenciler, günlük hayatta karşılaştığı olayların kimyasal temelini öğrenir ve bazı durumlar (Çevre kirliliği, küresel ısınma gibi) için daha bilinçli davranır. / Students learn the chemical basis of the events they encounter in daily life and act more consciously for some situations (such as environmental pollution, global warming).												
9.Öğrenciler, kimyasal süreçlerin ve olayların önemi ve mesleki ve gündelik yaşamın bir parçası olduğunu öğrenebilir. / Students can learn about the importance of chemical processes and events and how they are part of both professional and everyday life.												

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