

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	PROFESSIONAL CHEMISTRY II / PROFESSIONAL CHEMISTRY II	
Ders Kodu / Course Code	9023001402010	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
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	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Doğa da bulunan ve Meslek yaşamın da karşılasabileceği element, mineral ve pigmentlerin (Organik ve İnorganik Bileşiklerin) önemini ve çeşitlerini anlatarak, Restorasyon ve Konservasyon bölümü öğrencisinin meslek yaşamında kullanabileceği kimyasal madde ve malzemeleri tanıtmaya yardımcı olmak. Eser koruma da kullanabileceği kimyasal çözeltileri tanıtabilmek.	Student's professional life to help promote the use of chemicals and materials. Protection of works to introduce the use of chemical solutions.
İçeriği / Content	Organik ve İnorganik madde, Çözelti, Asit-Baz, Metal- Ametal ve Alaşımlar ve Kimyasal Temizlik hakkında bilgi.	Organic and inorganic matter, Solvent, Acid-Base Metal-Nonmetal and information on Alloys and Chemical Cleaning.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1-SI Birim Sistemleri ile Genel Kimya Yazanlar: Prof. Dr. Fadime SARIKAHYA Prof. Dr. Yüksel SARIKAHYA Prof. Dr. Çetin GÜLER  2-İTÜ yayınları Prof. Dr. İbrahim KAVRAKOĞLU	-SI Birim Sistemleri ile Genel Kimya Yazanlar: Prof. Dr. Fadime SARIKAHYA Prof. Dr. Yüksel SARIKAHYA Prof. Dr. Çetin GÜLER  2-İTÜ yayınları Prof. Dr. İbrahim KAVRAKOĞLU
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	1-Restorasyon ve Konservasyon eğitimini Kimya kavramları ile tamamlayabilmek.	Restoration and Conservation training complete with chemical concepts.
2	2-Kimya nın belirli yöntemlerini Restorasyon ve Konservasyon eğitimine uygulayabilmek.	Chemistry of the specific methods of training to implement the Restoration and Conservation.

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Organik ve İnorganik madde nedir?				
	What is Organic and inorganic matter?				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çözelti nedir?.				
	What is the solution?.				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çözelti hazırlama hesap ve Yöntemleri.(mol-g-molarite-%ağırlık ve % Hacim)				
	Methods of preparation and accounting solution. (mol-g-molarity-weight% and volume%)				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Katı maddelerden çözelti hazırlama-Uygulamalı				
	Applied Solid-solution preparation materials				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sıvı maddelerden çözelti hazırlama-Uygulamalı				
	Liquid-Applied solution preparation materials				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Asit ve Baz bileşiklere örnekler				
	Examples of acid and base compounds				
7	Asit ve Baz kavramına bağlı olarak Ph ve Poh hesapları				
	Acid and Base pH and Poh calculations based on the concept of				
8	ara sınav				
	midterm				
9	Restorasyon ve Konservasyon da kullanılan Kimyasal maddeler				
	Chemicals used in the Restoration and Conservation				
10	Tarihi Eserler de ki Temizlik Yöntemleri.				
	Works in the History of the Clean Methods.				
11	Kimyasal Temizlik.				
	Chemical Cleaning.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Kum ve Bileşimi ve Camın yapısı.				
	Sand and glass structure and composition.				
13	Alçı-Kireç-Çimento ve bileşimi.				
	Gypsum-lime-cement and composition.				
14	Metaller-Ametaller ve Alaşımlar. (Pirinç-Bronz v.b.).				
	Metals-Nonmetals and Alloys. (Brass-Bronze etc.).				
15	genel değerlendirme				
	general assessment				
16	final				
	final				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Toplam / Total:	0	0
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		0
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Toplam / Total:	0	0
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		0
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		0
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	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Uygulama/Pratik / Practice	8	8.00	64.00
Toplam / Total:	10	10.00	66.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 66.00/30.00 = 2.20 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 66.00 / 30.00 = 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	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.2	
1.1-Restorasyon ve Konservasyon eğitimini Kimya kavramları ile tamamlayabilmek. / Restoration and Conservation training complete with chemical concepts.																				4	
2.2-Kimya nın belirli yöntemlerini Restorasyon ve Konservasyon eğitimine uygulayabilmek. / Chemistry of the specific methods of training to implement the Restoration and Conservation.					3	3		5	3											4	

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