

DERS TANIMLAMA FORMU			
Dersin Kodu ve Adı	KİM 151 KİMYA LABORATUVARI		
Dersin Yarıyılı	1		
Dersin İçeriği/Katalog İçeriği	Temel kimya bilgilerinin kavranması. Temel laboratuvar kurallarının ve düzenin öğrenilmesi.		
Ders Kitabı	Yok		
Yardımcı Ders Kitapları	Yok		
Dersin Kredisi	2		
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır. Deneylerin tamamının başarıyla tamamlanması gerekmektedir.		
Dersin Türü	Zorunlu		
Öğretim Dili	Türkçe		
Dersin Amaçları	Temel kimya bilgilerinin kavranması. Temel laboratuvar kurallarının ve düzenin öğrenilmesi.		
Dersin Öğrenim Çıktıları	Kimya deneyleri yoluyla temel kimya bilgilerinin pekişmesi.		
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.		
Dersin Haftalık Dağılımı	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Hafta</b> Tanışma ve hazırlık.</li> <li><b>Hafta</b> Maddelerin fiziksel ve kimyasal özellikleriyle tanınması.</li> <li><b>Hafta</b> Kimyada saflaştırma yöntemleri, kristallendirme.</li> <li><b>Hafta</b> Difüzyon</li> <li><b>Hafta</b> Stokiyometri.</li> <li><b>Hafta</b> İdeal Gaz Sabitinin Hesaplanması.</li> <li><b>Hafta</b> Sıcaklığın Reaksiyon Hızına Etkisi.</li> <li><b>Hafta</b> İndikatörler ve pKa tayini.</li> <li><b>Hafta</b> Asit-baz titrasyonu</li> <li><b>Hafta</b> ARASINAV</li> <li><b>Hafta</b> Kimyasal Denge</li> <li><b>Hafta</b> Uygulama</li> <li><b>Hafta</b> Uygulama</li> <li><b>Hafta</b> Uygulama</li> </ol>		
Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık uygulamalı ders saati 2 Literatür tarama, kütüphane çalışması 10 Rapor hazırlama 10 Ara sınav ve ara sınava hazırlık 5 Final sınavı ve final sınavına hazırlık 5		
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)
	Ara sınav	1	30
	Ödev		
	Uygulama	10	15
	Projeler		
	Pratik		
	Kısa Sınav	10	15

	Dönem içi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)			60			
	Finalin Başarıya Oranı (%)			40			
	Devam Durumu						
Dersin İş Yüğü	Etkinlik		Topla m Hafta Sayısı	Süre (Haftalı k Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü		
	Haftalık teorik ders saati						
	Haftalık uygulamalı ders saati		14	2	28		
	Okuma Faaliyetleri						
	Literatür tarama, kütüphane çalışması		10	1	10		
	Materyal tasarlama, uygulama						
	Rapor hazırlama		10	1	10		
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	5	5		
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık		1	5	5		
	Diğer						
	Toplam iş yüğü				58		
	Toplam iş yüğü/ 25				2,32		
	Dersin AKTS Kredisi				2		
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	PÇ1					
	2	PÇ2					
	3	PÇ3					
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	<div>1. Kimya bölümü tüm öğretim üyeleri</div> <div>2.</div> <div>3.</div>						

COURSE DESCRIPTION FORM	
Course Code and Name	KIM 151 Chemistry Laboratory
Course Semester	1

Catalog Content	Understanding of basic chemistry knowledge. Learning basic laboratory rules and order.		
Textbook	None		
Supplementary Textbooks	None		
Credit	2		
Prerequisites of the Course (Attendance Requirements must be indicated here)	There is no prerequisite or co-requisite for this course. All of the experiments have to be completed successfully.		
Type of the Course	Compulsory		
Instruction Language	Turkish		
Course Objectives	Understanding of basic chemistry knowledge. Learning basic laboratory rules and order.		
Course Learning Outcomes	Consolidation of basic chemistry knowledge through chemistry experiments.		
Teaching Methods	The course will be thought face to face.		
Weekly Schedule	<div>1. <b>Week</b>Welcome &amp; Introduction to chemical experiments.</div> <div>2. <b>Week</b>Learning the physical and chemical properties of materials.</div> <div>3. <b>Week</b>Purification methods: crystallization technique.</div> <div>4. <b>Week</b>Diffusion</div> <div>5. <b>Week</b>Stoichiometry</div> <div>6. <b>Week</b>Calculation of Ideal Gas Constant.</div> <div>7. <b>Week</b>Effect of temperature on reaction rate.</div> <div>8. <b>Week</b>Indicators and pKa determination.</div> <div>9. <b>Week</b>Acid-base titration</div> <div>10. <b>Week</b>MIDTERM</div> <div>11. <b>Week</b>Chemical equilibrium</div> <div>12. <b>Week</b>Practice</div> <div>13. <b>Week</b>Practice</div> <div>14. <b>Week</b>Practice</div>		
Teaching and Learning Methods  (These are examples. Please fill which activities you use in the course)	Weekly Tutorial Hours 2 Literature Search, Library work 10 Report Preparation 10 Preparation of Midterm and Midterm Exam 5 Final Exam and Preparation for Final Exam 5		
Assessment Criteria		Numbers	Total Contribution (%)
	Midterm Exams	1	30
	Assignments		
	Applications	10	15
	Projects		
	Practices		
	Quizzes	10	15
	Percentage of In-term Studies (%)	21	60

	Percentage of Final Exam to Total Score (%)		1	40						
	Attendance									
Workload	Activity		Total Number of Weeks	Duration(weekly hour)					Total Term Work Load	
	Weekly Theoretical Course Hours									
	Weekly Tutorial Hours		14	2					28	
	Reading Tasks									
	Literature and Library Studies		10	1					10	
	Material Design and Implementation									
	Report Preparation		10	1					10	
	Preparation of Presentation									
	Presentations									
	Midterm Exam and Preparation for Midterm Exam		1	5					5	
	Final Exam and Preparation for Final Exam		1	5					5	
	Other (should be emphasized)									
	Total Workload								58	
	Total Workload / 25								2,32	
	Course Credit (ECTS)								2	
Contribution Level Between Course Learning Outcomes and Program Outcomes		No	Program Outcomes	1	2	3	4	5		
		1	PO1							
		2	PO2							
		3	PO3							
		4								
		5								
		6								
		7								
		8								
		9								
		10								
The Course's Lecturer(s) and Contact Information		1. All chemistry department members 2.								