



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 1 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Genel Kimya-I
Dersin AKTS'si	8
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Zafer UYAR
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	zaferuyar@harran.edu.tr 0414 318 1822
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze ders. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Öğrencileri daha sonraki yıllarda görecekleri Kimyanın alt anabilim dallarına ait daha branşlaşmış kimya derslerine hazırlamak, dersin temel amacıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Kimyanın alt dallarındaki dersleri temel seviyede öğrenmiş olacaklar. 2.Kimyanın alt anabilim dallarını öğrenmekle birlikte kimyanın hangi konularla ilgilendiği hususunda genel bilgi almış olacaklar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">Hafta: Kimya ve ÖlçümHafta: Madde ve ÖzellikleriHafta: Atom Yapısı ve ModelleriHafta: Periyodik Tablo ve Atomik ÖzelliklerHafta: Atom Kütlesi ve Mol KavramıHafta: Kimyasal Bağlar -1Hafta: Kimyasal Bağlar -2Hafta: Kimyasal Formüller ve Tepkime Denklemleri (Ara Sınav)Hafta: GazlarHafta: KatılarHafta: Sıvılar ve Hal DeğişimiHafta: Çözeltiler -1Hafta: Çözeltiler -2Hafta: Termokimya
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 30.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none">Sabri Alpaydın, Abdullah Şimşek, (2019), Genel Kimya, Konya: Eğitim YayıneviUyar, T. ve Aksoy, S. (çeviri editörü), (2003), Genel Kimya İlkeler Ve Modern Uygulamalar 1 ve 2, Ankara: Palme Yayınları.Erdik, E., Sarıkaya, Y., (2004), Temel Üniversite Kimyası, Ankara: Gazi Kitabevi.
Değerlendirme Sistemi	
Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 2 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	
ÖÇ2	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Genel Kimya I	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 3 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Genel Kimya Laboratuvarı-I
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Zafer UYAR
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	zaferuyar@harran.edu.tr 0414 318 1822
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Öğrencinin yoğunluk, maddenin korunumu, stokiyometri gibi sahip olduğu temel kimya bilgilerini deney yaparak pekiştirmek
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Laboratuvar kurallarını öğrenir, uyum sağlayabilir. 2.Deney planlama ve kurmayı öğrenebilir. 3.Basit temel kimya bilgilerini güçlendirebilir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Dersle ilgili bilgilerin verilmesi ve çalışma gruplarının oluşturulması 2. Hafta: Laboratuvar kuralları ve güvenliğinin anlatılması 3. Hafta: Laboratuvar malzemelerinin tanıtılması 4. Hafta: Bilimsel davranış ve yöntemin anlatılması (kapalı kutu) 5. Hafta: Temel İşlemler (Buharlaştırma, Kurutma, Çöktürme) 6. Hafta: Faz Dönüşümleri (Erime, Kaynama, Süblimleşme) 7. Hafta: Katı ve sıvı maddelerin yoğunluklarının bulunması 8. Hafta: Kütlelenin korunumu yasası -(Ara Sınav) 9. Hafta: Stokiyometri 10. Hafta: Çözünürlük 11. Hafta: Gazların difüzyonu 12. Hafta: Kimyada saflaştırma yöntemleri 13. Hafta: Çeşitli nedenlerle yapılamayan deneylerin yapılması 14. Hafta: Genel değerlendirme ve öneriler
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 31.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none">Genel Kimya Laboratuvarı-1 kitapçığı
Değerlendirme Sistemi	
Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 4 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	
ÖÇ2	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	
ÖÇ3	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Genel Kimya Laboratuvarı-I	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 5 / 59

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I		1	2+0	2	2
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; “Öğrencilerini Atatürk İnkılaplarını ve İlkeleri doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini taşıyan, Türk olmanın şeref ve mutluluğunu duyan; Toplum yararını kişisel çıkarımın üstünde tutan, aile, ülke ve millet sevgisi ile dolu; Türkiye Cumhuriyeti Devletine karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış haline getiren; Hür ve bilimsel düşünce gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı; Beden, zihin, ruh, ahlak ve duygu bakımından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş; İlgi ve yetenekleri yönünde yurt kalkınmasına ve ihtiyaçlarına cevap verecek, aynı zamanda kendi geçim ve mutluluğunu sağlayacak bir mesleğin bilgi, beceri, davranış ve genel kültürüne sahip vatandaşlar olarak yetiştirmektir.”				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Osmanlı Devleti'nin Çöküş Nedenlerini, 2. I. Dünya Savaşı'nı, 3. Türk Milli Mücadelesi'ni, 4. Türkiye Cumhuriyeti'nin Kuruluş Felsefesini daha iyi kavrayabilecektir.				
Dersin İçeriği	Temel Kavramlar, Osmanlı Devleti'nin Çöküş Sebepleri, Türk Yenileşme Hareketleri, I. Dünya Savaşı, Milli Mücadele.				
Haftalar	Konular				
1	Atatürk ilkeleri ve İnkılap Tarihi Dersinin Üniversite Müfredatında Yer alması ve Amaçları				
2	Ders ile İlgili Temel Kavramların Tanıtılması				
3	Sanayi İnkılabı ve Fransız İhtilali				
4	Türk İnkılabını Hazırlayan İç- Yakın Dış/Uzak Nedenler				
5	Osmanlı Devletinin Durumu ve Avrupa'daki Gelişmeler				
6	Osmanlı Devleti'ni Kurtarmaya Yönelik Çalışmalar ve Sonuçları				
7	Arasınav				
8	20.y.y. Osmanlı Devletinin Durumu ve Çöküşün Hazırlanması I. Dünya Savaşı ve Sonuçları				
9	Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı				
10	M. Kemal Paşa'nın Ulusu ve Orduyu Milli Mücadele'ye Hazırlaması Tanım, Kongreler Anadolu ile İstanbul Arasındaki İlişki, Amasya Görüşmeleri, Misak-ı Milli T.B.M.M'nin Açılışı ve Tepkiler				
11	Milli Mücadele'nin Maddi Kaynakları				
12	Türk Kurtuluş Savaşının Stratejisi, Türk Kurtuluş Savaşının Safhaları				
13	Kuva-yı Milliye Dönemi İç İsyanlarla Mücadele ve Doğu Cephesi				
14	Düzenli Ordu Dönemi Batı Cephesindeki Gelişmeler ve Sonuçları				
Genel Yeterlilikler					
Öğretim ortamın göre, uygun öğretim teknolojileri seçme İşleyeceği dersin özelliğine göre, uygun materyal tasarlama ve kullanma Vcd, Dvd, Harita, Fotoğraf vb. materyallerden faydalanarak öğrenciye konuyu daha kavratma					
Kaynaklar					
Atatürk, M. Kemal (1984). Nutuk, c.1.2.3, Ankara: MEB. Yayınları Lewis, Bernard (2004) Modern Türkiye'nin Doğuşu, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları Sonyel, Salahi R. (1989). Atatürk: The Founder of Modern Turkey , Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları İnönü, İsmet (2006). Hatıralar, Ankara: Bilgi Yayınevi Shaw, Stanford. (1994). Osmanlı İmparatorluğu ve Modern Türkiye, İstanbul: E Yayınları					



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 6 / 59

Tansel, Selahattin (1991). Mondros'tan Mudanya'ya Kadar, c. 1.2.3.4, Ankara: MEB Yayınları

Değerlendirme Sistemi

Dönem sınavları yüz yüze olacak şekilde ve "Harran Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin" Sınavlar Başlığı altında yer alan 20. Maddesinde belirtilen kurallara göre uygulanacaktır.

Kısa Sınav: Öğretim Elemanı tarafından Dönem başında bilgilendirme yapılacaktır.

Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 7 / 59

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Türk Dili I
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüleri	
Dersin Gün ve Saati	http://haruzem.harran.edu.tr/ adresinde yer alan uzaktan ve yüz yüze eğitim programlarında belirtilmiştir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Uzaktan ve yüz yüze eğitim koordinatörlükleri mesai saatleri içerisinde dersler konusunda öğrencilerle görüşme için açıktır.
İletişim Bilgileri	0414 318 30 00 / 2109 Uzaktan eğitim koordinatörlüğü 0414 318 30 00 / 2110 Yüz yüze eğitim koordinatörlüğü
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek okuma yapacaklardır. Belirli haftalarda ders konuları ile ilgili yayın taraması yapılacaktır.
Dersin Amacı	Yazılı ve sözlü anlatım aracı olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğini kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1- Türk Dilinin özelliklerini ve inceliklerini tanıyabilecek 2- Yazı dilindeki imla ve noktalama kurallarını uygulayabilecek 3- Türkçeyi etkili ve güzel yazılı ve sözlü olarak kullanabilecek 4- Dilekçe, tutanak, rapor gibi yazışmaları eksiksiz yapabilecek 5- Sözlü (konferans, açık oturum, panel, sempozyum...) ve yazılı (makale, deneme, fıkra, sohbet, biyografi...) türleri tanıyabilecek ve uygulayabilecek
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">Hafta: Dil Nedir? (Uzaktan eğitim)Hafta: Dillerin doğuşu (Uzaktan eğitim)Hafta: Türklerin kullandığı alfabeler (Uzaktan eğitim)Hafta: Cumhuriyet döneminde dilimiz (Uzaktan eğitim)Hafta: Ses bilgisi-1(Türkçede sesler ve sınıflandırılması) (Uzaktan eğitim)Hafta: Ses bilgisi-2 (Türkçenin ses özellikleri ve ses olayları) (Uzaktan eğitim)Hafta: Yapı bilgisi ve ekler (Uzaktan eğitim)Hafta: Soru çözümleri (Uzaktan eğitim)Hafta: İmlâ (yazım) kuralları-1 (Büyük harflerin kullanıldığı yerler) (Uzaktan eğitim)Hafta: İmlâ (yazım) kuralları-2 (Bazı kelime ve eklerin yazımı) (Uzaktan eğitim)Hafta: Noktalama işaretleri-1 (Uzaktan eğitim)Hafta: Noktalama işaretleri-2 (Uzaktan eğitim)Hafta: Yazım ve noktalama uygulaması (Uzaktan eğitim)Hafta: Soru çözümleri (Uzaktan eğitim)



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 8 / 59

Ölçme-Değerlendirme	<p>Dönem sınavları yüz yüze olacak şekilde ve “Harran Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin” Sınavlar Başlığı altında yer alan 20. Maddesinde belirtilen kurallara göre uygulanacaktır. Kısa Sınav: Öğretim Elemanı tarafından Dönem başında bilgilendirme yapılacaktır. Ara Sınav Tarihi ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir</p>
Kaynaklar	<p>Örneklerle Kompozisyon Sanatı (Düzenli yazma ve konuşma) Sakin Öner, Veli Yay. İstanbul Üniversite Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri, Bayrak Yayınları, İstanbul. Yükseköğretim Öğrencileri İçin Türk Dili Kompozisyon Bilgileri, YÖK Matbaası, Ankara. İyi ve Doğru Yazma Usulleri, Kubbealti Neşriyat, İstanbul. Türk Dili, Muharrem Ergin, İstanbul Türk Dili ve Kompozisyon (Planlı Konuşma ve Yazma Sanatı) Cevdet Yalçın, ART Basın Yayın Hizmetleri, Ankara. Türk Dili Kompozisyon ve Diksiyon Ders Notları, Komisyon, Şanlıurfa. Türk Dili, Dr Hüseyin Ağca, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara. Türkçe Ders Notları –I, II, Tuncer Gülensoy, Baydili Yay. Elazığ. Türk Dili, Dr Hüseyin Ağca, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara. Türkçe Ders Notları –I, II, Tuncer Gülensoy, Baydili Yay. Elazığ.</p>



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 9 / 59

DERS İZLENESİ (HARUZEM)

Dersin Adı	Yabancı Dil I																				
Dersin AKTS'si	2																				
Dersin Yürütücüsü																					
Dersin Gün ve Saati	Merkezimiz websitesinde duyurulacaktır.																				
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Merkezimiz websitesinde duyurulacaktır.																				
İletişim Bilgileri																					
Öğretim Yöntemi ve Derse Hazırlık	Çevrimiçi anlatım, soru-cevap Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek okuma yapacaklardır. Belirli haftalarda ders konuları ile ilgili yayın taraması yapılacaktır.																				
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilerin başlangıç seviyesi İngilizce dilbilgisi ve kelime bilgisi öğrenmeleri ve akademik ve profesyonel yaşamda gereksinim duyabilecekleri dört dil becerisinden dinleme ve okuma becerilerini geliştirmesi amaçlanmıştır																				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda; <ol style="list-style-type: none">1. Temel seviyede dilbilgisini ve kelime bilgisini doğru bir şekilde kullanabilme,2. Diyaloglarda geçen önemli ifadeleri kullanabilme,3. Dinleme veya okuma metinlerini anlayabilme ve bu metinlerdeki doğruyu yanlıştan ayırabilme,4. Resmi ve gayri resmi dış kullanımını ayırt edebilme5. Değişik zamanları kullanabilme,6. Fikir ve tavır ifade edebilme,7. Karşılıklı konuşma başlatma ve sürdürme.																				
Haftalık Ders Konuları	<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Haftalık Ders Konuları</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Kendini tanıtmaya ifadeleri Başka bir kişiden kendini tanıtmamasını isterken kullanılacak sorular Alfabe ve harflerin okunuşları 1-100 arası sayma sayıları</td></tr><tr><td>2</td><td>Kişi zamirleri 'be' fiilinin çekimleri Cümle yapısı ve çeşitleri İyelik Sıfatları Aile Bireyler</td></tr><tr><td>3</td><td>Wh- soru kelimeleri ile soru oluşturma İyelik eki 's Ülkeler ve Uyrıklar</td></tr><tr><td>4</td><td>Yer-yön tarifi 'There is' – 'there are' kalıpları Çoğul yapma kuralları</td></tr><tr><td>5</td><td>Şehir içindeki mekanlar 'have got' – 'has got' kalıpları Edatlar</td></tr><tr><td>6</td><td>'Some' – 'any' – 'no' miktar belirleyicileri Sayılabilen ve sayılamayan isimler</td></tr><tr><td>7</td><td>Ara Sınav</td></tr><tr><td>8</td><td>Saat sorma ve söyleme Tarih sorma ve söyleme</td></tr><tr><td>9</td><td>Sıra sayıları Aylar</td></tr></tbody></table>	Haftalık Ders Konuları		1	Kendini tanıtmaya ifadeleri Başka bir kişiden kendini tanıtmamasını isterken kullanılacak sorular Alfabe ve harflerin okunuşları 1-100 arası sayma sayıları	2	Kişi zamirleri 'be' fiilinin çekimleri Cümle yapısı ve çeşitleri İyelik Sıfatları Aile Bireyler	3	Wh- soru kelimeleri ile soru oluşturma İyelik eki 's Ülkeler ve Uyrıklar	4	Yer-yön tarifi 'There is' – 'there are' kalıpları Çoğul yapma kuralları	5	Şehir içindeki mekanlar 'have got' – 'has got' kalıpları Edatlar	6	'Some' – 'any' – 'no' miktar belirleyicileri Sayılabilen ve sayılamayan isimler	7	Ara Sınav	8	Saat sorma ve söyleme Tarih sorma ve söyleme	9	Sıra sayıları Aylar
Haftalık Ders Konuları																					
1	Kendini tanıtmaya ifadeleri Başka bir kişiden kendini tanıtmamasını isterken kullanılacak sorular Alfabe ve harflerin okunuşları 1-100 arası sayma sayıları																				
2	Kişi zamirleri 'be' fiilinin çekimleri Cümle yapısı ve çeşitleri İyelik Sıfatları Aile Bireyler																				
3	Wh- soru kelimeleri ile soru oluşturma İyelik eki 's Ülkeler ve Uyrıklar																				
4	Yer-yön tarifi 'There is' – 'there are' kalıpları Çoğul yapma kuralları																				
5	Şehir içindeki mekanlar 'have got' – 'has got' kalıpları Edatlar																				
6	'Some' – 'any' – 'no' miktar belirleyicileri Sayılabilen ve sayılamayan isimler																				
7	Ara Sınav																				
8	Saat sorma ve söyleme Tarih sorma ve söyleme																				
9	Sıra sayıları Aylar																				



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 10 / 59

	10	Simple Present Tense Zaman Zarfı
	11	'go' – 'play' – 'do' fiillerini kullanımları Sporla ilgili kelime bilgisi Günler Renkler
	12	'would like' kalıbı Alışverişte kullanılacak kalıplar ve kelimeler Karşılaştırma sıfatlar
	13	Üstünlük sıfatları Hava durumuyla ilgili kalıplar ve kelimeler
	14	Genel tekrar
Ölçme-Değerlendirme		Dönem sınavları yüz yüze olacak şekilde ve "Harran Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin" Sınavlar Başlığı altında yer alan 20. Maddesinde belirtilen kurallara göre uygulanacaktır. Kısa Sınav: Öğretim Elemanı tarafından Dönem başında bilgilendirme yapılacaktır. Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir
Kaynaklar		Birincil Kaynaklar: Soars, John and Liz <i>New Headway Beginner</i> . Oxford: Oxford University Press, 2011. Web İkincil Kaynaklar: <i>New Headway Beginner</i> Workbook Ders yürütücüsü tarafından sağlanan materyaller.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15	
ÖK1	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	
ÖK2	3	3	4	5	5	5	5	5	4	3	4	5	4	5	4	
ÖK3	3	3	5	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	3	3	
ÖK4	3	3	4	5	5	3	5	4	5	3	3	3	4	3	3	
ÖK5	3	3	5	5	5	3	5	5	4	3	5	5	5	5	5	
ÖK6	3	3	3	5	5	4	4	5	3	3	3	5	5	3	3	
ÖK7	5	5	4	3	3	5	3	3	4	3	4	3	3	3	4	
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları																
Katkı Düzeyi		1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Yabancı Dil I	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 11 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Matematik I (TUK : 4 0 4) Kod : 0803118
Dersin AKTS'si	5
Dersin Yürütücüsü	Öğr.Gör.Abdullah .Bakır
Dersin Gün ve Saati	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Dersi veren öğretim üyelerinin uygun olduğu gün ve saatler
İletişim Bilgileri	abakir@harran.edu.tr / (0414) 318 3600
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Bu ders her hafta konu anlatımı, soru çözümü şeklinde yüz yüze olacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek geleceklerdir.
Dersin Amacı	Bu ders birinci yıl öğrencilerine matematiğin temel kavramları hakkında bilgi verir ve onlara diğer derslerde matematiğin önemini tanıtır. Aynı zamanda bu ders matematiğin temel bilim olduğunu gösterir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Tek değişkenli fonksiyonlarda Limit ve süreklilik kavramlarını kullanır. 2) Türevin mühendislikteki önemini kavrar. 3) Türev alma yöntemlerini farklı problemlere uygular. 4) İntegralin mühendislikteki önemini kavrar. 5) İntegrasyon yöntemlerini kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Reel sayılar,mutlak değer,üslü ve köklü çokluklar.(Y.Y) 2. Hafta Fonksiyon ve fonksiyon çeşitleri. (Y.Y) 3. Hafta Limit, süreklilik, limite ait uygulamalar. (Y.Y) 4. Hafta Türev tanımı geometrik yorumu ve türev alma kuralları.(Y.Y) 5. Hafta Türev uygulamaları.(Y.Y) 6. Hafta Ters trigonometrik fonksiyonlar ve türevleri.(Y.Y) 7. Hafta Üstel fonksiyon ve logaritma fonksiyonu, Hiperbolik fonksiyonlar türevleri.(Y.Y) 8. Hafta Parametrik denklemler ve türevleri.(Y.Y) 9. Hafta Limitte belirsizlik durumları.(Y.Y) 10. Hafta Maksimum minimum problemleri (Y.Y) 11. Hafta Türevle ilgili teoremler.(Y.Y) 12. Hafta Egri çizimleri.(Y.Y) 13. Hafta Taylor ve Maclaurin formülleri, belirsiz şekiller.(Y.Y) 14. Hafta Problem çözümleri.(Y.Y)
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 01.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	Hacısalıhoğlu H. Hilmi, <i>Temel ve Genel Matematik Cilt:1-2</i> , Hacısalıhoğlu Yayıncılık, 2000. Balcı Mustafa, <i>Genel Matematik – 2</i> , Balcı Yayınları, 2007. Balcı Mustafa, <i>Çözümlü Genel Matematik Problemleri – 1</i> , Balcı Yayınları, 2007.
Değerlendirme Sistemi	
Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 12 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	
ÖÇ1	5	3	3	2	4	1	2	2	3			
ÖÇ2	3	3	2	2	4	3	3	4	2			
ÖÇ3	4	4	3	3	3	2	3	3	2			
ÖÇ4	3	1	2	4	3	2	4	4	3			
ÖÇ5	4	3	3	2	4	3	2	2	4			
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları												
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	
Matematik I	4	2	2	3	4	4	3	2	3			

Program Çıktıları ve İlgili Derslerin İlişkisi



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 13 / 59

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	FİZİK I
Dersin AKTS'si	5 (Teorik = 4, Uygulama =0)
Dersin Kredisi	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Nuri YORULMAZ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	nyorulmaz@harran.edu.tr (414) 3183000 (3576)
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; öğretim teknolojilerinin kavramsal ve kuramsal temellerine dayalı bir öğretim materyalini tasarlamak, geliştirmek ve değerlendirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Öğretim materyali hazırlama sürecini açıklayabilir. 2. Öğretim ortamlarında kullanılan araç-gereçleri özelliklerine göre açıklayabilir. 3. Temel fizik konularını öğrenebilir. 4. Bir çok bilim dalında ve anabilim dallarında çoklu disiplinler çalışmayı öğrenebilir. 5. Farklı öğretim materyallerini değerlendirebilir. 6. Bölümde verilen temel dersleri teorik kısmının teknolojideki uygulamada daha rahat kavrama kabiliyetini sağlar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta : Hata Hesaplamaları 2. Hafta : Vektör Analizi 3. Hafta : Düzgün Doğrusal Hareket 4. Hafta : İvmeli Hareket 5. Hafta : Kuvvet ve Newton Kanunları 6. Hafta : Sürtünmesiz Kuvvetler 7. Hafta : Sürtünmeli Kuvvetler 8. Hafta : İş-enerji ve Güç 9. Hafta : Dönme Hareketi 10. Hafta : Dönme Hareketi 11. Hafta : Çarpışma ve Korunum Yasaları 12. Hafta : Katı Cisimlerin Dengesi 13. Hafta : Salınım Hareketi 14. Hafta : Dersin değerlendirilmesi
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 31.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 14 / 59

Kaynaklar	Cengiz Yalçın, (1999), Fiziğin Temelleri 1, Çeviri; Ayrım Yayınları, Kemal Çolakoglu, Serway 1, (2000), Fen ve Mühendislik İçin Fizik, Çeviri: Palme Yayıncılık,
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4
ÖÇ2	5	5	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4
ÖÇ3	5	5	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4
ÖÇ4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	2	4	2
ÖÇ5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	3
ÖÇ6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
FİZİK I	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 15 / 59

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Temel Bilgisayar Bilimleri
Dersin Kredisi	2 (1 teorik, 2 uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Zafer UYAR
Dersin AKTS'si	3
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	zaferuyar@harran.edu.tr 0414 318 1822
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze ders. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Ders hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Öğrencilere temel bilgisayar kullanımını öğretmek, eğitim ve iş hayatlarında aktif olarak faydalanmalarını sağlamak, daha kapsamlı araştırma ve öğrenme ihtiyaçlarına yönelik olarak alt yapı oluşturmak. Bu amaçla, bir kimyagerin gerek akademik hayatta gerek özel sektörde araştırmalarında sürekli kullanacağı bazı ofis programları, kimyasal molekül çizim programları, veri işleme yazılımları kullanımı ve bu programları kullanırken ihtiyaç duyabileceği en temel konular seçilerek bu ders kapsamında anlatılmaktadır. Ders; bu programların genel kullanımından daha çok öğrencilerin okul, akademisyenlik veya iş hayatında ve araştırmacı olarak ihtiyaç duyabileceği bilimsel amaçlı kullanım hakkında bilgilendirmeyi amaçlamaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. En yaygın kelime işlemci yazılımı olan Microsoft Word kullanarak makale, tez, bitirme ödevi, rapor, araştırma projesi hazırlamayı 2. En yaygın elektronik tablolama yazılımı olan Microsoft Excel kullanarak verilerle grafik ve tablo oluşturma, matematiksel formüller oluşturarak hesaplamalar yapabilmeyi 3. En yaygın sunum hazırlama yazılımı olan Microsoft PowerPoint kullanarak poster, seminer sunusu, konferans sunusu, rapor sunusu hazırlamayı 4. Kimyasal çizim programları ile molekül çizmeyi ve bu çizilen moleküllerin IUPAC adını, bazı teorik spektrum çizimlerini, kütle, moleküler ağırlık vb. analiz değerlerini program kullanarak hesaplamayı 5. Tüm bu programlar arasında veri alışverişini yapmayı öğrenecektir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: MS WORD Genel Tanıtım ve Önemli Kavramlar 1. Bölüm: MS Word Ekranı Kullanmak 2. Bölüm: Dosya İşlemleri 2. Hafta: MS WORD 3. Bölüm: Metin İşlemleri 4. Bölüm: Nesne Ekleme 3. Hafta: MS WORD 5. Bölüm: Düzen ve Tasarım 6. Bölüm: Başvurular 4. Hafta: MS WORD 7. Bölüm: Postalar 8. Bölüm: Gözden Geçir 9. Bölüm: Belge Görünümleri 5. Hafta: MS EXCEL 1. Bölüm: Excel'e Giriş, Genel Tanıtım, Önemli Kavramlar 2. Bölüm: Dosya Menüsü 6. Hafta: MS EXCEL 3. Bölüm: Giriş Sekmesi 4. Bölüm: Ekle Sekmesi 7. Hafta: MS EXCEL 5. Bölüm: Sayfa Düzeni 6. Bölüm: Gözden Geçir ve Görünüm Sekmeleri



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 16 / 59

	<p>8. Hafta: MS EXCEL 7. Bölüm: Formüller Sekmesi 8. Bölüm: Veri Sekmesi</p> <p>9. Hafta: MS EXCEL Formüller ve Formül Yazımı</p> <p>10. Hafta: MS POWERPOINT 1. Bölüm: Giriş, Yeni Sunu Oluşturma İşlemleri, Ekle Sekmesi Kullanımı</p> <p>11. Hafta: MS POWERPOINT 2. Bölüm: Slayt İşlemleri, Animasyon İşlemleri, Slayt Geçiş Efektleri İşlemleri, İleri Sunum Seçenekleri</p> <p>12. Hafta: MS POWERPOINT 3. Bölüm: Etkili Sunum Teknikleri</p> <p>13. Hafta: ChemDraw -1</p> <p>14. Hafta: ChemDraw -2</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50</p> <p>Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 30.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)</p>
Kaynaklar	<p>- Temel Bilgisayar Teknolojileri Ders Kitabı, Harran Üniversitesi Yayınları,2003. - Bütün Yönleriyle Bilgisayar- Office XP. Ömer Akgöbek. Beta Basım Yayın. 2003. - Başlangıçtan ileri seviyeye Bilgisayar. Hasan Çebi BAL. Akademi Yayınları. 2004.</p>
Değerlendirme Sistemi	
Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 17 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	3	4	3	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	
ÖÇ2	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	3	3	3	
ÖÇ3	4	5	3	5	4	4	4	5	5	5	3	4	5	4	
ÖÇ4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	
ÖÇ5	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	3	3	3	
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14
Temel Bilgisayar Bilimleri	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 18 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Anorganik Kimya-I
Dersin Kredisi	4 (Teorik)
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ahmet KILIÇ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir. Ders yüz yüze yapılacaktır.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Hafta içi saat 08.00-17.00 saatleri arasında uygun zaman dilimlerinde görüşmeler yapılabilir.
İletişim Bilgileri	kilica63@harran.edu.tr 0 (414) 3183000-3587
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu derste; Atomların ve moleküllerin yapıları, kristaller, elementlerin periyodik özellikleri ve kimyasal bağlar konularında sistemli ve kapsamlı olarak bilgiler vermek ve Anorganik Kimya konusunda düşünme yeteneklerini geliştirmek, Asit ve Bazlar konusunda bilgi vermek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; atomların ve moleküllerin yapıları, kristaller, elementlerin periyodik özellikleri ve kimyasal bağlar konularında temel bilgiler edinir ve bu konularda yorum yapabilme kabiliyeti gelişir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Ders Hakkında Genel Bilgi Verilmesi, Atomun Elektronik Yapısı, Işık ve Madde Etkileşimi, Hidrojen Atomunun Spektrumu, Bohr Atom Modeli2. Hafta Atomun Kuantum Modeli, Schrodinger Denklemi, Modern Atom Teorisi, Hidrojen ve Benzeri Atomlar, Çok Elektronlu Atomlar3. Hafta Elementlerin Periyodik Özellikleri, Molekül Yapısı, Lewis Nokta Yapısı ve Rezonans, VSEPR Kuramı4. Hafta Kısa sınav-Molekül Geometrisi, Simetri ve Grup teorisi5. Hafta Bağ Enerjisi, Kovalent Bağ, Kimyasal Bağ Kavramı, Değerlik Bağ Kuramı, Hibritleşme6. Hafta Moleküler Orbital Kuramı, Çok Atomlu Moleküler, Elektronegatiflik7. Hafta İyon Bağı ve Metal Bağı8. Hafta Kristallerin Yapısı, İyonik Katılar için Yaygın Kristal Türleri, Örgü Enerjisi, Metal Bağı, Elektriksel İletkenlik9. Hafta Tanecikler Arası Etkileşimler10. Hafta Kimyasal Bağ İle Tanecikler Arası Etkileşiminin Farkı, Tanecikler Arası Etkileşim (Çekim Kuvvetleri, İtme Kuvvetleri)11. Hafta Hidrojen Bağı, Tanecikler Arası Etkileşimin Fiziksel Özellikler Üzerine Etkisi12. Hafta Giriş; Ders Hakkında Genel Bilgi Verilmesi, Asitler ve Bazlar13. Hafta Arrhenius Asit-Baz Tanımı, Bronsted-Lowry Asit-Baz Tanım14. Hafta Lewis Asit-Baz Tanımı, Lux-Flood Asit-Baz Tanımı, Usanovich Asit-Baz Tanımı, Molekül Orbital Kuramında Asit-Baz Kavramı
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 19 / 59

	Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 02.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	Saim Ozkar, Anorganik Kimya, Pelikan Yayınları. Ölmez, H., Yılmaz, V.T., Anorganik Kimya. Kaya, C., İnorganik Kimya 1, İnorganik Kimya 2 J.E.Huheey, İnorganic Chemistry, Principles Of The Structure and Reactivity Schriver and Atkins, İnorganic Chemistry.
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	
ÖÇ2	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	
ÖÇ3	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	
ÖÇ4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	5	5	4	4	
ÖÇ5	4	5	4	5	3	4	4	4	5	5	5	5	3	4	
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Anorganik Kimya-I	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 20 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Organik Kimya-I
Dersin Kredisi	4 (4 Saat Teorik)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mustafa DEĞİRMENCI
Dersin AKTS'si	6
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	mustafa@harran.edu.tr 0414 318 35 83
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Bu ders yüz yüze eğitim ile konu anlatımı , Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller formatında yapılacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, organik kimyanın temel kavramları, prensipleri, reaksiyonları ve kimyanın önemi hakkında bilgi verilerek karşılaştıkları problemlere çözüm getirebilme yetkinliği kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Atomun yapısı, kimyasal bağ kavramı ve melezleşme ilgili kavramları öğrenecek ve uygulayabilecektir.2. Organik bileşiklerin kimyasal yapılarını ve kimyasal yapı modellerini çizebilecektir.3. Organik reaksiyon tiplerini öğrenecek ve ileride görülecek organik reaksiyon mekanizmaları hakkında fikir edinecektir.4. Organik maddelerin sınıflandırılmasını öğrenecek, doymuş ve doymamış organik bileşikleri tanıyıp aralarındaki farkları kavrayabilecektir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Organik Kimyaya Giriş2. Hafta Bağlar ve Molekül yapısı3. Hafta Karbon Bileşikleri – Fonksiyonel Gruplar4. Hafta Asitler ve Bazlar5. Hafta Alkanlar ve Sikloalkanlar6. Hafta Alkanlar ve Sikloalkanlar7. Hafta Alkil Halojenürler8. Hafta Stereokimya Arasınav9. Hafta Stereokimya10. Hafta Nükleofilik Yerdeğiştirme Reaksiyonları -İyonik Tepkimeler11. Hafta Eliminasyon (Ayrılma) Reaksiyonları – İyonik tepkimeler12. Hafta Alkenler ve Alkinler: Özellikleri ve Sentezleri13. Hafta Alkenler ve Alkinler: Tepkimeleri14. Hafta Genel Değerlendirme
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 01.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	- T. W. Graham Solomons, Organic Chemistry, Sixth Edition - Yıldırım, Y., (Editör), 2011 Organik Kimya, Yaşamın Kalbi, Bilim Yayıncılık. - Kocaokutgen, H., 2013, Organik Kimya - Okay, G., Yıldırım, Y., 2002, Organik Kimya (Çeviri) - McMurry, J., 2015, Organic Chemistry



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 21 / 59

Değerlendirme Sistemi

Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4
ÖÇ2	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3
ÖÇ3	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5
ÖÇ4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	5	5	4	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Organik Kimya - I	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 22 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Analitik Kimya I
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet ASLANOĞLU
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	maslanoglu@harran.edu.tr 0414 318 3584
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; 3. yarıyılıda öğrencilere temel analitik kimya kavramlarını öğretmek ve numunelerin nitel ve nicel analizlerini yapabilecek becerileri kazandırmak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Araştırma yapan kuruluşlarda ve çeşitli sanayi kollarına çalışacak olan kimya öğrencileri, temel analitik kavramları, kimyasal analizde karşılaşılabilecekleri hataları ve bunların giderilme yollarını, elektrolitler, denge sistemlerini öğrenirler ve bu alandaki genel problemleri yorumlama becerisi kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Kimyasal Analize Giriş 2. Hafta: Analitik Kimyada Hesaplamalar 3. Hafta: Kimyasal Analizde Hatalar 4. Hafta: İstatistik Veri İşlenmesi ve Değerlendirilmesi 5. Hafta: İstatistik Veri İşlenmesi ve Değerlendirilmesi 6. Hafta: Sulu Çözümler Kimyası 7. Hafta: Elektrolitler ve Kimyasal denge 8. Hafta: Elektrolitler ve Kimyasal denge 9. Hafta: Karmaşık Sistemlerde Denge 10. Hafta: Karmaşık Sistemlerde Denge, Çok fonksiyonlu asitler ve bazlar 11. Hafta: Karmaşık Sistemlerde Denge, tuzlar 12. Hafta: Karmaşık Sistemlerde Denge, tampon çözümler 13. Hafta: Karmaşık Sistemlerde Denge, çözünürlük 14. Hafta: Karmaşık Sistemlerde Denge, çözünürlük
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 31.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	D. A. Skoog ; D. M. West; F.J. Holler ; S.R. Crouch. Thomson Pub. (2004); (Çeviri Editörleri : E.Kılıç ve H. Yılmaz- Bilim Yayıncılık- Ankara), <i>Analitik Kimya-Temel İlkeler</i> , 8.Baskı. D.C. Haris, W.H. Freeman and Company, (Çeviri Editörü ; G. Somer- Gazi Büro Kitabevi), (1982). <i>Analitik kimya</i> .
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 23 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	5	4	3	4	5	3	4	3	4	4	5	3	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Analitik Kimya-I	5	4	3	4	5	3	4	3	4	4	5	3	5	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 24 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Analitik Kimya Lab. I
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet ASLANOĞLU
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	maslanoglu@harran.edu.tr 0414 318 3584
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; Bu ders ikinci sınıf öğrencilerine kalitatif analitik kimyanın temel kavramları hakkında bilgi verir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Analitik kimya laboratuvarında uyulması gereken kurallar ve ilkyardım kurallarını öğreneceklerdir.2. Analitik kimya laboratuvar becerileri kazanacaktır.3. Bir maddede bulunan bileşenlerin neler oldukları ve yaklaşık miktarlarını analiz etmeyi öğrenecektir.4. Analitik kimya laboratuvarında elde edilen kalitatif sonuçların değerlendirilmesini yapmayı öğrenecektir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Genel Bilgiler2. Hafta: Çözelti hazırlanması3. Hafta: Katyon ve anyonların sistematik analizine giriş ve I. Grup katyonların analizi4. Hafta: II. Grup katyonların analizi5. Hafta: 1. Ve 2. Grup ortak analiz6. Hafta: III. Grup katyonların analizi7. Hafta: II ve II grup ortak analiz8. Hafta: IV. Grup katyonların analizi9. Hafta: I. Grup anyon analizi10. Hafta: II. Grup anyon analizi11. Hafta: III-IV. Grup anyon analizi12. Hafta: V. Grup anyon analizi13. Hafta: Katyon analizleri14. Hafta: Anyon analizi
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 02.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	G. Somer, A. R. Türker, (1997), Kalitatif Analiz Laboratuvar Kitabı, Gazi Üniversitesi.
Değerlendirme Sistemi	
Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 25 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	
ÖÇ2	5	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	3	
ÖÇ3	4	5	3	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	
ÖÇ4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Analitik kimya Lab - I	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 26 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Seç. Stokiyometri
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Fatih ASLAN
Dersin Gün ve Saati	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	faslan@harran.edu.tr 04143183590
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Kimyasal hesaplamaların örneklerle anlatılması
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, gaz, sıvı ve katı fazlar için kütle dengesinin pratik ve teoritik uygulamalarını öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Stokiyometrinin kavramsal ve kuramsal temellerini açıklayabilecektir. 2. Kavramsal ve kuramsal temellerden yararlanarak farklı problem çözme teknikleri açıklayabilecektir. 3. Deneysel ortamlarında kullanılan grafik ve diyagramları açıklayabilecektir. 4. Bir öğretim materyali tasarlayabilecektir. 5. Farklı tepkimeler için Stokiyometriyi değerlendirebilecektir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">Hafta Program tanıtımı ve dersle ilgili kuralların belirlenmesiHafta Stokiyometri İle Temel KavramlarHafta Problem çözme teknikleriHafta Ölçü sistemi ve birimleriHafta Grafik ve diyagramlarla problem çözme ve kısa sınavHafta Temel stokiyometrik bağıntılarHafta Gaz hali ile ilgili bağıntılarHafta Buharlaşma ve buhar basıncıHafta Ara SınavHafta Kimyasal reaksiyonlarda kütle dengesiHafta Yanma ve yanma prosesleriHafta Problem çözmeHafta Stokiyometri ile ilgili sorunlar ve çözümleriHafta Dersin değerlendirilmesi
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 03.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	Çataltaş. İ., (1982), Sıvı Stokiyometri, İnkılap ve Aka Kitapevi Koll.Sti.
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 27 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4
ÖÇ2	5	4	3	5	3	5	3	5	4	4	4	4	5	3
ÖÇ3	4	4	5	3	3	5	5	3	5	5	3	4	4	5
ÖÇ4	5	3	5	3	4	3	4	4	3	3	5	3	4	4
ÖÇ4	5	3	5	3	4	3	4	4	3	3	5	3	4	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları							PÇ: Program Çıktıları							
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek				

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
Stokiyometri	3	4	3	4	3	3	4	4	5	4	5	4	3	3	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 28 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Seç. Çevre Kimyası
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Fatih ASLAN
Dersin Gün ve Saati	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	faslan@harran.edu.tr 04143183590
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Çevrede gerçekleşen kimyasal tepkimelerin anlatılması
Dersin Amacı	Çevre Teknolojisinde çevre korunumu ilgili esasları vermek, Doğal kaynak ve sanayi atıklarının oluşumu ve özellikleri hakkında bilgilendirmek, arıtma yöntemlerinin doğru ve bilinçli uygulanmasını sağlamaktır
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Öğrenciler atıkların ve içeriğindeki bileşiklerin özellikleri hakkında bilgi kazanacaklardır. 2.Öğrenciler kimyasal tepkimelerin öğrenilmesi ve parametrelerin tayin edilebilmesi hakkında beceri kazanacaklardır. 3.Öğrenciler ayrıca arıtma yöntemleri hakkında bilgi edineceklerdir. 4.Öğrenciler çevre bilincine sahip olma olgusu öğreneceklerdir
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">Hafta Atıkların sınıflandırılması ve özelliğiHafta Atıkların oluşturduğu kaynaklar ve içeriğiHafta Sanayi atıkları ve doğal kaynak atıklarının içeriğiHafta Atıkların çevreye etkileri; su kirlenmesi ve mekanizmasıHafta Kirlenici parametreleri ve ölçümleri ve kısa sınavHafta Çevre Kirliliği ile ilgili örnek alma ve saklama yöntemleriAtık suların arıtılması yöntemleriHafta Fiziksel arıtım yöntemleri, Kimyasal arıtım yöntemleriHafta Fiziksel arıtım yöntemleri, Kimyasal arıtım yöntemleriHafta Biyolojik arıtım yöntemleriHafta Arıtma yöntemlerinin uygulamalarıHafta Yeni yöntemlerle sanayi atık sularının arıtılmasıHafta Yeni yöntemlerle sanayi atık sularının arıtılmasıHafta Final sınavı
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 03.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	1- Çevre Teknolojisi, Prof. Dr. Mirali S. Alosman, Seç yayın dağıtım 2- Çevre Mühendisliği Kimyası, Prof. Dr. Ahmet Samsunlu, Samsun Çevre Teknolojileri Merkezi yayınları 3-Atık su arıtma sistemleri, Doç. Dr. Günay Kocasoy, Kimya Mühendisleri Odası İstanbul şubesi 4-Çevre Kimyası ve Teknolojisi Sevgi Kocaoba ders notları
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 29 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	4	3	4	5
ÖÇ2	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5
ÖÇ3	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	5	3	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları							PÇ: Program Çıktıları							
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek				

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
Çevre Kimyası	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	3	4	4	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 30 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Fizikokimya I
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Fatih ASLAN
Dersin Gün ve Saati	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	faslan@harran.edu.tr 04143183590
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Öğrencilere pdf olarak verilen ders kitabındaki konular sırasıyla işlenecektir.
Dersin Amacı	Bu ders, lisans öğrencilerine fiziko kimyanın temel kanun ve kavramlarını genel anlamda öğretmeyi amaçlar
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci;1. Temel gaz kanunlarını öğrenir. 2. Belli fiziksel şartlar altında bulunan bir gazın basınç, sıcaklık, hacim moleküler hız gibi değişken özelliklerinin birbirleriyle bağlantılı olarak nasıl değişebileceğini yeni alternatif bağıntılar türeterek çözer. 3. Termodinamiğin temel kanunlarını öğrenerek meslek hayatında ve mesleğini uygulama aşamasında karşılaşıcağı teknik Problemlerle bilgi birikimi arasında ilişki kurarak bu tür Problemleri çözebilecektir. 4. Fazlar kuralını ve saf maddelerin faz geçişlerine ilişkin davranışlarını inceleyebilecek, Kritik sıcaklık ve kritik hacim kritik basınç deyimlerini tanımlayacak ve yorumlar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">Hafta Gazlar ve gazların fiziksel ve kimyasal özellikleriHafta Gaz kanunları ve ideal gaz yasasıHafta Gaz kinetiği , molekül ağırlığı ve moleküler hız arasındaki ilişkiHafta Çarpışma sayısı ve ortalama serbest yolHafta Barometrik dağılım yasası ve kısa sınavHafta Termodinamiğin temel yasalarıHafta Enerjinin korunumu İç enerji ve entalpiHafta Termodinamik dönüşümler ve karnot çevrimiHafta Ara SınavHafta Entropi, mutlak entropi ve serbest enerji fonksiyonuHafta Serbest enerji ve serbest iç enerji fonksiyonlarına ilişkin uygulamalarHafta Karışımlar ve Gibbs'in fazlar kuralı, İdeal karışımlarHafta İki bileşenli sıvı-sıvı, sıvı-katı karışımların faz ve bileşen analizleriHafta Üç bileşenli sistemlerin faz ve bileşen analizleri
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 02.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	Sarıkaya, Y., Berkem, A.R., (1993), Fizikokimya.
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 31 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4
ÖÇ2	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	3	3
ÖÇ3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4
ÖÇ4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları					PÇ: Program Çıktıları									
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek				

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
Fizikokimya-I	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	3	5	5	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 32 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Organik Kimya - III
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Mustafa DURGUN
Dersin Gün ve Saati	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	mustafadurgun@harran.edu.tr 0414 318 3000-1185
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Bu ders yüz yüze konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller formatında yapılacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilere organik kimyanın kavramları, prensipleri, reaksiyonları ve organik kimyanın önemi hakkında bilgi verilerek karşılaştıkları problemlere çözüm getirebilme becerileri geliştirilecektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Karbonil grubu içeren bileşikler tanıyacak ve özellikler ve reaksiyonları hakkında bilgi sahibi olacak ve aralarındaki farkı, reaksiyon verme yetkinliğini kavrayacaktır. 2. Amitler, karbonik asit ve türevlerini tanıyıp reaksiyonlarını kavrayabilecektir. 3. Organik reaksiyon tiplerini öğrenecek ve ileride görülecek organik reaksiyon mekanizmaları hakkında fikir edinir 4. Organik bileşikler tanıyıp aralarındaki farkları kavrar. 5. Aminoasitler ve proteinlerin hakkında fikir edinir ve arasındaki farkı kavrayacaktır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Aldehit ve ketonlar; Karbonil grubuna nükleofilik katılma 2. Hafta: Aldehit ve ketonlar; Aldol tepkimeleri 3. Hafta: Karboksilik asitlerin Sentezi ve Özellikleri 4. Hafta: Karboksilik Asit Türevleri 5. Hafta: Karbonil bileşiklerinin tepkimeleri 6. Hafta: Karbonil Bileşiklerinin Kondesasyon ve Konjuge katılma tepkimeleri 7. Hafta: Aminler, 8. Hafta: Aminler, özellikleri, eldeleri 9. Hafta: Aminlerin reaksiyonları 10. Hafta: Fenoller ve aril halojenürler 11. Hafta: Nükleofilik Aromatik Yer Değiştirme 12. Hafta: Karbonhidratlar 13. Hafta: Lipitler 14. Hafta: Aminoasitler ve Proteinler
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 30.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	İkizler, A., (1984), <i>Organik Kimya (Çeviri)</i> McMurry, J., (1992), <i>Organic Chemistry</i> Okay, G., Yıldırım, Y., (2002), <i>Organik Kimya (Çeviri)</i> T. W. Graham Solomons, <i>Organic Chemistry, Sixth Edition</i>



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 33 / 59

Uyar, T., (1998), *Organik Kimya*
Tüzün, C., (1996), *Organik Kimya*
Tüzün, C., (1999), *Reaksiyon Mekanizmaları*

Değerlendirme Sistemi

Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	5	5	4	4	5	5	5	5	4	3	3	4	4	4	
ÖÇ2	4	4	5	5	5	3	5	4	5	5	5	3	3	3	
ÖÇ3	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	
ÖÇ4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	
ÖÇ5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Organik Kimya-III	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	3	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 34 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Biyokimya-I
Dersin Kredisi	4 (4 teorik)
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Zafer UYAR
Dersin AKTS'si	6
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	zaferuyar@harran.edu.tr 0414 318 1822
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze ders. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Ders hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; öğrencilerin biyokimyasal süreçlerde yer alan temel maddelerin yapı ve fonksiyonlarını öğrenmelerini sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Suyun temel özelliklerini ve biyokimya açısından önemini,2. Tampon çözeltinin önemini,3. Proteinlerin yapı ve fonksiyonlarını,4. Karbonhidratların yapı ve fonksiyonlarını,5. Enzimlerin yapı ve fonksiyonları ile enzim kinetiğini öğrenmiş olacaktır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Biyokimyaya Giriş2. Hafta: Su: Suyun temel özellikleri ve biyokimya açısından önemi3. Hafta: Su: Sulu Sistemlerde Zayıf Etkileşimler4. Hafta: Suyun İyonlaşması5. Hafta: Biyolojik Sistemlerde Tamponlama ve Önemi6. Hafta: Aminoasitler ve Aminoasitlerin Sınıflandırılması7. Hafta: Aminoasitlerin Titrasyon Eğrileri ve Tampon Bölgeleri8. Hafta: Peptidler ve Proteinler9. Hafta: Proteinlerin Yapıları10. Hafta: Karbonhidratlar: Monosakkaritler, Oligosakkaritler ve Polisakkaritler11. Hafta: Karbonhidratların Yapıları12. Hafta: Enzimler13. Hafta: Enzim kinetiği-114. Hafta: Enzim kinetiği-2
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 31.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none">• David L. Nelson, Michael M. Cox Çeviren: PROF. DR. NEDRET KILIÇ, Biyokimya İlkeleri- Lehninger, Ankara, Palme Yayınevi• Donald Voet, Judith G. Voet., Biochemistry, New York :J. Wiley & Sons, c1995., 2nd ed.• Cristopher K. Mathews, K.E. van Holde, Biochemistry, California: Benjamin/Cummings Pub, 1990• Zubay, Biochemistry, 3rd ed., USA: WCb Pub. Co.• Lubert Stryer, Biochemistry, New York : W.H. Freeman and



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 36 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Organik Kimya Lab - I
Dersin Kredisi	4 (4 Saat Uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Mustafa DURGUN
Dersin AKTS'si	4
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	mustafadurgun@harran.edu.tr 0414 318 30 00 - 1185
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Bu ders yüz yüze eğitim ile konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller ve laboratuvarında öğrencilerle birebir uygulama formatında yapılacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilere organik kimyada yer alan reaksiyonların ve reaksiyonlar sonunda kullanılan saflaştırma teknikleri ve becerileri geliştirilecektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Temel laboratuvar işlemlerini öğrenir. 2. Organik kimya laboratuvarlarında kullanılan kimyasal madde ve cihazları tanıyacak ve nasıl kullanılacağını öğrenir. 3. Temizlik, güvenlik, ilk yardım ve organik maddelerin saflaştırılmasını öğrenir. 4. Destilasyon, kromatografi ve organik analiz ile ilgili temel kavram ve işlemleri öğrenip Verilen bir organik bileşiği sentezleyebilme yetisine sahip olacaktır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Laboratuvar Malzeme ve Cihazlarının Tanıtımı 2. Hafta: Laboratuvarda güvenli çalışmanın Önemi 3. Hafta: Laboratuvarda Yapılan Temel İşlemler 4. Hafta: Laboratuvarda Yapılan Temel İşlemler 5. Hafta: Yapılacak Deneyle Hakkında Teorik Bilgilendirme 6. Hafta: Naftalinin Süblimleştirilmesi 7. Hafta: Çaydan Kafein Eldesi (Ekstraksiyon) 8. Hafta: Anasonun Subuharı Distilasyonu - Arasınav 9. Hafta: Etil Asetat Sentezi 10. Hafta: Bakalit Eldesi 11. Hafta: Benzamid Eldesi 12. Hafta: Aspirin Eldesi 13. Hafta: Sabun Eldesi 14. Hafta: Genel Değerlendirme
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1(bir) Ara Sınav, Müfredat konularını kapsayan 1(bir) Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 01.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	Bretheric, L., (1981), <i>Hazards in the Chemical Laboratory</i> . Canel, M., (1995), <i>Laboratuvar Güvenliği</i> . Erdik, E., (1997), <i>Denel Organik Kimya</i> . Furniss, B.S., (1989), <i>Practical Organic Chemistry</i> . Gümrükçüoğlu, İ.E., (1990), <i>Deneysel Organik Kimya</i> .



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 37 / 59

İkizler, A., (1984), *Organik Kimya Laboratuvarı*.

Değerlendirme Sistemi

Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14			
ÖÇ1	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4			
ÖÇ2	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	3	3			
ÖÇ3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4			
ÖÇ4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5			
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları											PÇ: Program Çıktıları						
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Organik Kimya Laboratuvarı-I	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 38 / 59

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Enstrümental Analiz
Dersin Kredisi	4 (Teorik)
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ahmet KILIÇ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir. Ders yüz yüze yapılacaktır.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	kilica63@harran.edu.tr 0 (414) 3183000-3587
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu ders; Modern analitik ölçümlerin pratik ve teorisinin incelenmesini kapsar.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Öğrenciler, ölçümler sırasında kullanılan fiziksel ve kimyasal prensipleri öğrenir. 2.Cihazlar gerçekte ölçümleri nasıl yapıyor öğrenir. 3.Doğruluk, kesinlik ve duyarlılığı artırmak için tekniklerin kullanımını öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Enstrümental analiz dersine giriş ve elektromagnetik ışımın özellikleri 2. Hafta Spektroskopinin temel ilkeleri ve optik spektroskopi 3. Hafta Moleküler UV/Görünür Bölge spektroskopisi 4. Hafta Kısa sınav-Moleküler UV/Görünür Bölge spektroskopisinin uygulamaları 5. Hafta Moleküler Floresans ve Fosforesans Spektroskopisi 6. Hafta Moleküler floresans, fosforesans Spektroskopinin Uygulamaları 7. Hafta İnfrared Spektroskopisi 8. Hafta İnfrared Spektroskopisinde Uygulamalar 9. Hafta NMR Spektroskopisi 10. Hafta NMR Spektroskopisinin Uygulamaları 11. Hafta Kütle Spektroskopisi 12. Hafta Kütle Spektroskopisinin Uygulamaları 13. Hafta Potansiyometri ve iletkenlik 14. Hafta Termal Yöntemler
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 02.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 39 / 59

Kaynaklar	Bard, A.J, Faulkner, L.R., Electrochemical Methods (Fundamentals and Applications), 2.Edition, John Wiley & Sons. Inc. New York. Skoog, D. A., F.J. Holler, T.A. Nieman, (Çev:E. Kılıç, F.Köseoğlu, H.Yılmaz, Enstrümental analiz, Bilim Yayıncılık, V.Baskı, Ankara. Wang J., Analytical electrochemistry, 3. Edition, John Wiley & Sons. Inc. New York
Değerlendirme Sistemi	
Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4
ÖÇ2	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3
ÖÇ3	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5
ÖÇ4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	5	5	4	4
ÖÇ5	4	5	4	5	3	4	4	4	5	5	5	5	3	4
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Enstrümental Analiz	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	3	4	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 40 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Seç. Ders (Koordinasyon Kimyasına Giriş)
Dersin Kredisi	2 (Teorik)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ahmet KILIÇ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir. Ders yüz yüze yapılacaktır.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	kilica63@harran.edu.tr 414.3183000-3587
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek derse hazırlanacaktır. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Koordinasyon bileşiklerinin koordinasyon kimyasındaki önemini kavrayabilme. Değerlik Bağ Kuramı (VBT) ve Moleküler Orbital Kuramı ile ilgili bilgilerin bilimsel amaçlar içinde kullanabilme becerilerini geliştirebilme
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 2. Öğrenciler karmaşık komplekslerin spektroskopik özelliklerini ve bağlanmalarını molekül orbital teorisi ile açıklayabilecektir. Anorganik reaksiyon mekanizmaları ile ilgili genel bilgiye sahip olacaklardır. 3. Öğrenciler koordinasyon bileşiklerinin önemi ve kullanım alanlarını kavrayacaktır. 4. Öğrenciler bağ kuramları ile ilgili bilgilerin bilimsel amaçlar içinde kullanabilme becerilerini geliştirebilecektir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Koordinasyon kimyasına giriş; Koordinasyon kimyasının tarihçesi, Werner kuramı 2. Hafta: Koordinasyon bileşiklerinin ve ligandların adlandırılması 3. Hafta: Koordinasyon bileşiklerinin sınıflandırılması 4. Hafta: Koordinasyon bileşiklerinin sınıflandırılması 5. Hafta: Koordinasyon bileşiklerinde bağ kuramları, değerlik bağ kuramı 6. Hafta: Elektrostatik kristal alan kuramı ve ligand alan kuramı 7. Hafta: Koordinasyon Bileşiklerinde Molekül orbital kuramı (MOT) 8. Hafta: Koordinasyon bileşiklerinin formasyonu ve karalılığı 9. Hafta: Koordinasyon bileşiklerinin stereokimyası 10. Hafta: Koordinasyon bileşiklerinde izomerlik 11. Hafta: Koordinasyon bileşiklerinin katalitik etkileri ve tepkime kinetiği 12. Hafta: Koordinasyon bileşiklerinin karakterizasyonu, Morötesi soğurma spektrumları, Kızılötesi spektrumları 13. Hafta: Nükleer manyetik rezonans spektrumları 14. Hafta: Koordinasyon bileşiklerinin önemi ve kullanım alanları
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 30.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	H. Ölmez, V. T. Yılmaz, Anorganik Kimya, Otak Form-Ofset Basım, 2004. İnorganik Kimya; Gary Miessler, Donald A. Torr, Palme Yayıncılık, 2002 Anorganik Kimya, Namık K. Tunalı, Saim Özkar Anorganik Kimya, P.F. Shriver, P.W. Atkis, Bilim Yayınları, 2002 İnorganik Kimya, Garry L. Missler, Donald A. Tarr, Palme Yayıncılık Cilt, Moskova.
Değerlendirme Sistemi	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 41 / 59

Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	4	5	5	4	4	4	5	5	3	3	3	3	3	3
ÖÇ2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3
ÖÇ3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Koordinasyon Kimyasına Giriş	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 42 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Seç. Ders (Stereokimya)
Dersin Kredisi	2 (Teori=2 + Uygulama=0)
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mustafa DEĞİRMENCİ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	zaferuyar@gmail.com 0414 318 1182
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Bu ders yüz yüze eğitim yöntemi ile konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller formatında yapılacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, lisans öğrencilerine Stereokimya ve moleküllerin uzaydaki diziliş ve yönlendirmeleri hakkında bilgi vermek
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Krallık, asimetric merkez, konfigürasyonu açıklar.2. Organik yapılarda stereokimyanın önemini kavrar.3. Moleküllerin uzaydaki diziliş ve yönlendirmelerini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: İzomeri ve Stereoizomerliğe Giriş2. Hafta: Konformasyon ve Konfigürasyon Kavramları, Molekül Yapılarının Üç Boyutlu Gösterimi3. Hafta: Alkenlerde Stereoizomeri, Kirallik4. Hafta: Moleküllerde Kirallik ve Enantiomerler5. Hafta: Chan İngold-Prelog Sistemi,6. Hafta: Fisher İzdüşüm Formülleri ve Konfigürasyonların Belirlenmesi, Diastereomerler7. Hafta: Kiral Bileşiklerin Özellikleri8. Hafta: Optikçe Etkinlik, D-, L- Adlandırma Sistemi9. Hafta: Konformasyonel Enantiomerler ve Diastereomerler,10. Hafta: Dönme Engelli Bileşiklerde Stereoizomeri11. Hafta: Halkalı Bileşiklerde Stereoizomeri12. Hafta: Halkalı Bileşiklerde Stereoizomeri13. Hafta: Optikçe Saflık ve Enantiomerik Fazlalık14. Hafta: Enantiomerlerin Ayrılması, Asimetric Sentezler ve Prokirallik
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 01.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	- T. W. Graham Solomons, Organic Chemistry, Sixth Edition - Yıldırım, Y., (Editör), 2011 Organik Kimya, Yaşamın Kalbi, Bilim Yayıncılık. - Eliel, E.L., Wilen, S.H., Doyle, M.P., Basic Organic Stereochemistry, Wiley-Interscience. - Eliel, E.L., Wilen, S.H., Stereochemistry of Organic Compounds.
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 43 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	
ÖÇ2	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	3	3	
ÖÇ3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Stereokimya	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 44 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Fizikokimya Laboratuvarı I
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Fatih ASLAN
Dersin Gün ve Saati	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	faslan@harran.edu.tr 04143183590
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Fizikokimya konularının laboratuvarında gerçekleştirilmesi
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; “Öğrencileri Fizikokimya biliminin teorik bilgisini kullanarak laboratuvar ortamında uygulamasını yapması ve Fizikokimyasal olayların yorumlanması konusunda becerilerini geliştirmektir.”
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Fizikokimya biliminin teorik bilgisini kullanmayı anlar. 2.Laboratuvar becerisini geliştirir. 3.Fizikokimyasal olayların yorumlar. 4.Fizikokimyanın deneysel uygulamasını kavrar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">Hafta Deneylere hazırlıkHafta Su buharı yöntemi ile molekül ağırlığının belirlenmesiHafta Victor-Meyer yöntemi ile molekül ağırlığının belirlenmesiHafta Ebüliyoskopi ve kriyoskopi yöntemi ile molekül ağırlığının belirlenmesiHafta Kısmi mol hacimlerinin belirlenmesi ve kısa sınavHafta Fenol- su sisteminin karşılıklı çözünürlüğüHafta Üç Bileşenli Sistemlerde ÇözünürlükHafta Dağılma yasasının incelenmesiHafta Dağılma yasasının incelenmesi ve Ara SınavHafta Kalorimetre sabiti ve nötralleşme entalpisinin belirlenmesiHafta Sıvıların yüzey geriliminin belirlenmesiHafta Sıvıların vizkozluğunun incelenmesiHafta telafi deneylerin yapılmasıHafta dönem sonu değerlendirme
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 30.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	Tez, Z., Yurdakoç, K., (2000), Fizikokimya Laboratuvar Kılavuzu, Dicle Ün. Rektörlüğü Basımevi İşlt. Müd. , Diyarbakır.
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 45 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	3	3
ÖÇ2	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	3	3
ÖÇ3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
ÖÇ4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları					PÇ: Program Çıktıları									
Katkı Düzeyi		1 Çok Düşük		2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Fizikokimya Lab I	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 46 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Anorganik Kimya Laboratuvarı
Dersin Kredisi	4 (Uygulama)
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ahmet KILIÇ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir. Ders yüz yüze yapılacaktır.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	kilica63@harran.edu.tr 0 (414) 3183000-3587
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Anorganik Kimya laboratuvar deneyimini geliştirmek. Bilimsel araştırmalar için tecrübe kazanmak ve bu tecrübeleri endüstriye aktarmak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; Anorganik kimya teorik bilgisi ile deneysel süreç ve sonuçlar arasında bağlantı sağlar ve öğrencinin deneysel araştırma becerisi gelişir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Laboratuvarın alt-yapısını ayarlamak ve deney yapacak durumuna getirmek2. Hafta Yapılacak Deneyler Hakkında Ön bilgi vermek3. Hafta Anorganik bileşiklerin sınıflandırılması ve izomeri4. Hafta Schiff bazları ve kompleksleri hakkında genel bilgiler5. Hafta Bis-salisilaldiminato-etilendiamin-Bakır(II) kompleksinin sentezi ve yapılarının aydınlatılması6. Hafta Al, Fe, ve Cu metallerin asitlerle reaksiyonları ve bunların endüstriyel uygulamaları7. Hafta Krom(III) oksitinin (Cr_2O_3) sentezi ve yapısının açıklanması8. Hafta Sodyum tetrahidroksi kuprat, $Na_2[Cu(OH)_4]$ bileşiğinin sentezi ve yapısının açıklanması9. Hafta Yeni bor bileşiklerinin sentezi ve spektroskopik özelliklerinin incelenmesi10. Hafta Potasyum bikromattan CrO_3 sentezi ve karakterizasyonu11. Hafta Kırmızı kan tuzu ($K_3[Fe(CN)_6]$) ve sarı kan tuzu ($K_4Fe(CN)_6$) sentezi ve özelliklerinin incelenmesi12. Hafta Ni(DMGO)₂ sentezi ve yapısının açıklanması13. Hafta Hekzaaminkobalt(III) Klorür ($[Co(NH_3)_6]Cl_3$) sentezi ve özelliklerinin incelenmesi14. Hafta Spektroskopik yöntemler ve genel değerlendirme
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 31.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	Anorganik Kimya Laboratuvar Notları
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 47 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	
ÖÇ2	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	
ÖÇ3	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	
ÖÇ4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	5	5	4	4	
ÖÇ5	4	5	4	5	3	4	4	4	5	5	5	5	3	4	
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Anorganik Kimya Lab	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 48 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Kaynak Araştırma ve Rapor Hazırlama
Dersin Kredisi	2 (Teori=2 + Uygulama=0)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mustafa DEĞİRMENCİ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	mustafa@harran.edu.tr 0414 318 3583
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Bu ders yüzyüze eğitim yöntemi ile konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller formatında yapılacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Öğrencilere yapılan kaynak araştırması sonucunda elde edilen verilerin nasıl değerlendirileceği, raporlandırma ve sunma işlemlerinin nasıl yapılacağı ile ilgili bilgi ve teknikleri vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Bilgi, bilgi edinme yolları ve bilgi türlerini öğrenir.2. Bilim ve ilim arasındaki farklar ve bilimsel bir araştırmanın nasıl yapılacağını öğrenir.3. Kaynak (literatür) taramanın nasıl yapılacağını ve literatür tarama sistemlerini öğrenir.4. Bilimsel araştırma raporunun nasıl yazılacağını öğrenir.5. Bilim etiği ile ilgili kural ve davranışları kavrar.6. Etkili sunum tekniklerini bilir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Bilgi nedir? Bilgi türleri, Bilim Nedir?2. Hafta: Bilimsel araştırmalarda amaç ve araştırma türleri3. Hafta: Araştırma konusunun seçimi, sınırlandırılması ve geçici plan4. Hafta: Araştırma konusunun seçimi, sınırlandırılması ve geçici plan5. Hafta: Kaynak (literatür) tarama sistemleri6. Hafta: Kaynak (literatür) tarama sistemleri7. Hafta: Kaynakların bilimsel niteliklerinin belirlenmesi8. Hafta: Araştırmanın yazılması; üslup, metin, biçimsel koşullar9. Hafta: Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi10. Hafta: Etik ve bilim etiği nedir?11. Hafta: Araştırma ve yayın Etiği12. Hafta: İntihale ve İntihale ilişkin programların kullanılması13. Hafta: Sunum Teknikleri14. Hafta: Sunum Teknikleri
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 31.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	- Araştırmalarda Rapor Hazırlama, Niyazi Karasar, Nobel Akademik Yayıncılık, 2016 - PDR'de Kaynak Tarama ve Rapor Yazma, Diğdem M. Siyez – Pegem akademi, Mart 2014, Ankara - http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/content_files/iletisim/sunum_el_kibabi.pdf - Başarılı Prezantasyonun 101 Yolu – Elizabeth Tierney – ISBN 975-316-850-0



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 49 / 59

Değerlendirme Sistemi

Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	
ÖÇ2	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	
ÖÇ3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	
ÖÇ4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	
ÖÇ5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	
ÖÇ6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Kaynak Araştırma ve Rapor Hazırlama	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 50 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Seç. Mes. Polimer Kimyası-II
Dersin Kredisi	2 (Teori=2 + Uygulama=0)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mustafa DEĞİRMENCİ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	mustafa@harran.edu.tr 0414 318 3583
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Bu ders yüzyüze eğitim yöntemi ile konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller formatında yapılacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak
Dersin Amacı	Öğrencilere polimerlerin hangi sentez tepkimeleri ile elde edildiklerini ve ilgili mekanizmaları ve elde edilen polimerlerin özellikleri hakkında temel bilgiler vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Serbest radikalik polimerizasyon ile iyonik polimerizasyon ile arasındaki farkları öğrenir.2. Bir monomerin radikalik, anyonik yolla mı yoksa katyonik yolla mı polimerleşebileceğini öngörür.3. İyonik, Koordinasyon, Halka açılması, Grup transfer, Olefin metatez ve Atom transfer radikal polimerizasyon yöntemlerini öğrenip mekanizmalarını kavrar.4. İki veya daha fazla monomerin polimerizasyonu sonucunda elde edilebilecek yeni polimerin yapısını ve özelliklerini tahmin eder.5. Polimerlerin kullanım alanlarını öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Serbest Radikalik Katılma Polimerizasyonu2. Hafta: Serbest Radikalik Katılma Polimerizasyonu3. Hafta: Serbest Radikalik Katılma Polimerizasyonu4. Hafta: Anyonik polimerizasyon5. Hafta: Anyonik polimerizasyon6. Hafta: Katyonik polimerizasyon7. Hafta: Katyonik polimerizasyon8. Hafta: Kopolimerizasyon9. Hafta: Kopolimerizasyon10. Hafta: Koordinasyon ve Halka açılması polimerizasyonu11. Hafta: Grup transfer ve Olefin metatez polimerizasyonu12. Hafta: Kontrollü polimerizasyon yöntemleri13. Hafta: Atom Transfer Radikal Polimerizasyon14. Hafta: Polimerlerin uygulama alanları
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 31.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	- Polimer Kimyası, Mehmet Saçak, Gazi Kitabevi, 2018. Ankara - Polimer Kimyası, Satılmış Basan, Gazi Kitabevi, 2013. Ankara - Principles of Polymerization, George Odian, John Wiley & Sons inc., 2004, USA - Introduction to Polymer Chemistry, Charles E. Carraher Jr., CRC Press,



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 51 / 59

2017, USA
Değerlendirme Sistemi
Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	
ÖÇ2	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	3	3	
ÖÇ3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	
ÖÇ4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	
ÖÇ5	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5	
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Polimer Kimyası -II	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 52 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Seç. Mes. Mesleki Yabancı Dil I
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet ASLANOĞLU
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	maslanoglu@harran.edu.tr 0414 318 3584
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; Sadeleştirilmiş metinler kullanarak öğrencilerin bilimsel ve teknik kelime hazinelerini zenginleştirmeleri ve bilimsel yazılardaki cümle yapılarını öğretme
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; Kimyasal terminolojileri öğrenme ve teknik metinleri anlar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Elementler2. Hafta: Kimyasal Bileşiklerin Adlandırılması3. Hafta: Fiziksel Tanımlar4. Hafta: Madde5. Hafta: Kimyasal bağlar6. Hafta: Moleküller arası bağlar7. Hafta: Çözeltiler8. Hafta: Asitler ve Bazlar9. Hafta: Tampon çözeltiler10. Hafta: Elektrokimya11. Hafta: Kimyasal Denge12. Hafta: Çözünürlük13. Hafta: Kimyasal kinetik14. Hafta: Elektroliz
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 01.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	Akar, F., (2004), Scientific English, Beta Basım Yayın. Edis, P., (1998), Teknik İngilizce, İTÜ Vakfı Yayınları, No 2, 4.baskı. Martin Bates, M., Evans, T.D., (1981), <i>General Science English for Science and Technology</i> , Longman.
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 53 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Mesleki yabancı dil	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	3



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 54 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Seç. Kimyasal Kinetik
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Mehmet ASLANOĞLU
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	maslanoglu@harran.edu.tr 0414 318 3584
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, kimyasal kinetiğin temel kavramlarını ve bu kavramların gerçek değerlere uygulanmasını öğretmeyi hedeflemektedir..
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Kimyasal Kinetiğin kavramsal ve kuramsal temellerini açıklar.2. Kavramsal ve kuramsal temellerden yararlanarak farklı mekanizmada yürüyen tepkimelerde hız kavramını açıklar.3. Deneysel ortamlarında kullanılan araç-gereçleri özelliklerine göre açıklar.4. Bir öğretim materyali tasarlar.5. Farklı tepkimeler için Kimyasal Kinetiği değerlendirir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Kimyasal Kinetiğe Giriş2. Hafta: Kimyasal Kinetik İle Temel Kavramlar3. Hafta: Kimyasal Kinetiğin Tarihsel Gelişimi4. Hafta: Tepkime hız bağıntıları5. Hafta: Tepkime hız bağıntıları6. Hafta: Tepkime hızını belirleme yöntemleri7. Hafta: Tepkime hızına ilişkin kuramlar8. Hafta: Tepkime hızına ilişkin kuramlar9. Hafta: Karmaşık tepkimeler10. Hafta: Kataliz11. Hafta: Enzim kinetiği12. Hafta: Polimerizasyon Kinetiği13. Hafta: Kimyasal Kinetik ile ilgili sorunlar ve çözümleri14. Hafta: Dersin değerlendirilmesi
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 01.11.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	Laidler, K.J. (1987), Chemical Kinetics, Harper and Row, New York.
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 55 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5
ÖÇ2	4	5	5	4	4	5	4	5	5	3	3	3	3	3
ÖÇ3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3
ÖÇ4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3
ÖÇ5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Kimyasal kinetik	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 56 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Seç. İlaç Kimyası - I
Dersin Kredisi	2 (2 Saat Teorik)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Mustafa DURGUN
Dersin AKTS'si	3
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	mustafadurgun@harran.edu.tr 0414 318 30 00 - 1185
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Bu ders yüz yüze eğitim yöntemi ile konu anlatımı, Soru-cevap, örnek çözümler, doküman incelemesi, Görsel materyaller formatında yapılacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Dersin amacı, İlaç endüstrisinde çalışacak olan öğrencilerin ilaç aktif maddelerinin yapılarını tanıması, yapı-aktiflik ilişkisini ve ilaçların sınıflandırılması konusunda bilgilendirilmeleridir. Ayrıca farmasötik tipte ilaçların hazırlanmasını ilaç kimyası ile ilişkilendirilerek temel kavramlarının ve ilaç gruplarının öğretilmesini amaçlayan bir eğitim içeriğine sahiptir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Tıp alanında ve günlük hayatta kullanılan ilaçların kimyasını öğrenir. 2.İlaçlar ile ilgili kavramları öğrenir Ve İlaçları sınıflandırabilir. 3.Reaksiyonları ve mekanizmalarını bilir. 4.Araştırma yapabilme yeteneği kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Farmasötik ve Medisinal Kimya'ya Giriş 2. Hafta: Etki Mekanizmasına Dayalı İlaç Tasarımı 3. Hafta: İlaç Kimyası için Temel prensipler 4. Hafta: İlaçlarda Stereokimya 5. Hafta: Karbonhidrat ve Nükleik asitler 6. Hafta: İlaç Dünyası 7. Hafta: İlaçların Sınıflandırılması ve Etkileri 8. Hafta: Aminoasitler ve proteinin yapısı 9. Hafta: İlaçların Hedef aldığı moleküller 10. Hafta: İlaç dizaynına doğru 11. Hafta: Yeni Bir ilacın ortaya çıkması 12. Hafta: İlaç adayının sentezi ve metot geliştirilmesi 13. Hafta: Yeni bir ilacın kayıt altına alınması ve İlaç endüstrisi 14. Hafta: Genel Değerlendirme
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 30.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	1. Akgün; H., Balkan, A., Bilgin, A.A., Farmasötik Kimya, İrmak Matbaası, Ankara, 2000. 2. Nicolaou, K. C. ve Sorensen, E. J., Classics in Total Synthesis, VCH, 1996. 3. Nurettin Mengeş 2019, İlaç kimyasına Giriş, Gece Akademi Yayınları, Ankara
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 57 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	4	5	5	4	4	4	5	5	3	3	3	3	3	2
ÖÇ2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2
ÖÇ3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2
ÖÇ4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
İlaç kimyası-I	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 58 / 59

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Seç. Kompleks Bileşikler
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Ahmet KILIÇ
Dersin Gün ve Saati	
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	
İletişim Bilgileri	kilica63@harran.edu.tr 04143183587
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Kompleks bileşikler ile bilgilerin anlatılması
Dersin Amacı	Kompleks bileşikler ve özellikleri öğrenilmesi
Dersin Öğrenme Çıktıları	Kompleks bileşiklerinin yapısını ve sahip olabileceği özellikleri öğrenme
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta kompleks bileşiklerine giriş2. Hafta kompleks bileşiklerindeki bağlanma ve bağlanma teorileri3. Hafta Değerlik bağı teorisi4. Hafta Değerlik bağı teorisi5. Hafta kristal alan teorisi ve kısa sınav6. Hafta kristal alan teorisi7. Hafta kristal alan teorisi8. Hafta molekül orbital teorisi9. Hafta Ara Sınav10. Hafta molekül orbital teorisi11. Hafta kompleks bileşiklerin genel özellikleri12. Hafta kompleks bileşiklerin uygulama alanı13. Hafta kompleks bileşiklerin uygulama alanı14. Hafta kompleks bileşiklerin uygulama alanı
Ölçme-Değerlendirme	Kısa Sınav ve 1(bir) Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara Sınav Tarih ve Saati: Ara sınavlar Birim Tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde yapılacaktır. Kısa Sınav Tarih ve Saati: 30.10.2023 (Ders saatinde Yapılacaktır)
Kaynaklar	Anorganik Kimya Kitapları
Değerlendirme Sistemi	Harran Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliğine göre değerlendirilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 59 / 59

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11	PC12	PC13	PC14
ÖÇ1	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	4	3	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları							PÇ: Program Çıktıları							
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük				2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi														
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11	PC12	PC13	PC14
Kompleks Bileşikler	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	3	4	4