

TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ
FEN FAKÜLTESİ
MALZEME BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları

Dersin Adı	Kimya II			
Dersin Kodu	Sınıfı	Yarıyılı	T+U+L Saat	AKTS
CHE 112	1	2	2+1+2	6

Dersin Dili	Almanca				
Dersin Düzeyi	Lisans	X	Yüksek Lisans	Doktora	
Bölümü/Programı	Malzeme Bilimi ve Teknolojileri				
Eğitim Türü	Örgün Öğretim				
Dersin Türü	Zorunlu	X	Seçmeli		
Dersin Amacı	Genel ve organik kimyanın temel kavram ve ilkelerini öğretmek. Öğrencilerin ilgili konularda problemleri çözme becerilerini geliştirmek.				
Dersin İçeriği	Kimyasal denge Asitler ve bazlar Tampon çözeltiler ve titrasyon eğrileri Elektrokimya Organik moleküllerin bağlanması ve İzomerizm Alkanlar ve sikloalkanlar Alkenler ve alkinler Aromatik Bileşikler Alkil halojenürler Alkoller, fenoller, tiyoller Eterler ve epoksitler Aldehitler ve ketonlar Aminler				
Ön Koşulları	Yok				
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Samira Fatma Kurtoğlu Öztulum				
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Samira Fatma Kurtoğlu Öztulum, Dr. Öğr. Üyesi Çağla Söz				
Dersin Yardımcıları	Ar. Gör. Eyüp Metin, Ar. Gör. Büşra Sekizkardeş, Ar. Gör. Gökçe Evren, Ar. Gör. Kadir Sağır				
Dersin Staj Durumu	Yok				

Ders Kaynakları

Ders Notu	Ders notları
------------------	--------------

**TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ
FEN FAKÜLTESİ
MALZEME BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ**

DERS BİLGİ FORMU

Diğer Kaynaklar	Nivaldo J. Tro, Chemistry A Molecular Approach; Pearson, 2nd Ed., 2011. Hart, Craine, Hart, Hadad: Organic Chemistry; Brooks, 12th Ed., 2007.
------------------------	--

Materyal Paylaşımı

Dokümanlar	Dersin Google-Classroom sayfası
Ödevler	Dersin Google-Classroom sayfası
Sınavlar	

Dersin Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler		%
Mühendislik Bilimleri		%
Mühendislik Tasarımı		%
Sosyal Bilimler		%
Eğitim Bilimleri		%
Fen Bilimleri		%100
Sağlık Bilimleri		%
Alan Bilgisi		%

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı%
Ara Sınav	1	%30
Kısa Sınav		%
Ödev		%
Devam		%
Uygulama	1	%20

**TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ
FEN FAKÜLTESİ
MALZEME BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ**

DERS BİLGİ FORMU

Proje		%
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%50
Toplam		%100

AKTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü(Saat)
Ders Süresi	14	2	24
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	7	98
Ödevler			
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar	1	3	3
Uygulama	14	1	14
Laboratuvar	14	2	24
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3	3
Toplam İş Yüğü		166	
Toplam İş Yüğü / 30 (s)		5,5	
Dersin AKTS Kredisi		6	

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
1	Öğrenciler kimyasal denge hakkında bilgi sahibi olacaktır.
2	Elektroliz işlemleri ve piller hakkında bilgi sahibi
3	Kimyasal bağlar, asit ve bazlık hakkında bilgi sahibi olacaktır.
4	Organik kimyanın temel kavramları hakkında bilgi sahibi olacaktır.

**TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ
FEN FAKÜLTESİ
MALZEME BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ**

DERS BİLGİ FORMU

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	Kimyasal Denge		Ders notları ve kaynak kitaplar
2	Asitler ve bazlar		Ders notları ve kaynak kitaplar
3	Tampon çözeltiler ve titrasyon eğrileri		Ders notları ve kaynak kitaplar
4	Tampon çözeltiler ve titrasyon eğrileri		Ders notları ve kaynak kitaplar
5	Elektrokimya		Ders notları ve kaynak kitaplar
6	Organik moleküllerin bağlanması ve İzomerizm		Ders notları ve kaynak kitaplar
7	Alkanlar ve sikloalkanlar		Ders notları ve kaynak kitaplar
8	Alkenler ve alkinler		Ders notları ve kaynak kitaplar
9	Aromatik Bileşikler		Ders notları ve kaynak kitaplar
10	Alkil halojenürler		Ders notları ve kaynak kitaplar
11	Alkoller, fenoller, tiyoller		Ders notları ve kaynak kitaplar
12	Eterler ve epoksitler		Ders notları ve kaynak kitaplar
13	Aldehitler ve ketonlar		Ders notları ve kaynak kitaplar
14	Aminler		Ders notları ve kaynak kitaplar

Hazırlayan:	Dr. Öğr. Üyesi Samira Fatma Kurtoğlu Öztulum, Dr. Öğr. Üyesi Çağla Söz
Güncelleme Tarihi:	03.04.2024