

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Organik Kimya	GDM 102	2	3 + 0	3	6
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. HAYRİYE GENÇ BİLGİÇLİ				
Dersi Verenler	Prof.Dr. MUSTAFA ZENGİN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Kategorisi					
Dersin Amacı	Gıda Mühendisliğine yönelik organik kimya temel konularının ve kavramlarının verilmesi, Gıda Mühendisi olarak mezun olabilecek öğrencilerin organik teknolojilerdeki süreçleri ve sentezleri daha iyi anlayabilecek duruma gelmelerinin sağlanması olup ayrıca organik yapıların özelliklerinin ve reaksiyonlarının kavranmasıdır.				
Dersin İçeriği	Organik kimyanın temel prensipleri, reaksiyonları, organik reaksiyonlardaki proses tipleri ve reaksiyon kademeleri.				

#	Ders Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1	Organik kimyanın önemini kavrar.	Anlatım,	Sınav ,
2	Organik yapıların sınıflandırılmasını kavrar ve uygular.	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.	Sınav , Ödev,
3	Organik yapıların IUPAC sistemine göre tanımlar ve uygular.	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.	Sınav , Ödev,
4	Organik yapıların kimyasal sentezlerini kavrar ve uygular.	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.	Sınav , Ödev,
5	Organik yapıların fiziksel özelliklerini ve reaksiyonlarını kavrar ve uygular.	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.	Sınav , Ödev,
6	Kaynak araştırma, bilgiye ulaşma ve sunma becerisi kazanır.	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.	Sınav , Ödev,
7	Grup olarak çalışma ve sunma becerisi kazanır.	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.	Sınav , Ödev,

Hafta	Ders Konuları	Ölçme Yöntemleri
1	Organik Kimyaya Giriş ve Organik Yapıların Sınıflandırılması	
2	Organik Yapıların IUPAC Sistemine Göre Adlandırılması	
3	Organik Yapıların IUPAC Sistemine Göre Adlandırılması	
4	Organik Yapıların IUPAC Sistemine Göre Adlandırılması	
5	Alkoller ve Alkil Halojenürler Hakkında Genel Bilgiler	
6	Alkil Halojenürlerin Özellikleri, Sentezleri ve Kimyasal Reaksiyonları	
7		
8	Alkenlerin Fiziksel Özellikleri ve Sentezleri	
9	Alkenlerin Kimyasal Reaksiyonları	
10	Alkollerin Özellikleri, Sentezleri ve Kimyasal Reaksiyonları	
11	Eterlerin Adlandırılması, Sentezleri ve Reaksiyonları	
12	Aldehit ve Ketonların Adlandırılması, Fiziksel Özellikleri, Sentezleri ve Reaksiyonları	
13	Karboksilik Asitlerin Adlandırılması, Fiziksel Özellikleri, Sentezleri ve Reaksiyonları	
14	Aromatik Bileşiklerin Adlandırılması, Fiziksel Özellikleri, Sentezleri ve Reaksiyonları	

Kaynaklar

Ders Notu	Tüzün, C., Organik Kimya, Palme Yayıncılık, Ankara, 2006.
Ders Kaynakları	Solomons, G., Fryhle, C., Çev. Ed. Güral Okay, Yılmaz Yıldırım, Organik Kimya, Literatür Yayınları, İstanbul, 2002.



Sıra	Program Çıktıları	Oran Düzeyi
1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.	1 2 3 4 5
2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modellerle yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi	X

Sıra Program Çıktıları

3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.	X
4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	
5	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	X
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.	X
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.	X
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.	
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.	
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.	
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl Çalışmaları	Katkı Oranı
1. Ödev	100
	Toplam
1. Yıl İçinin Başarıya	40
1. Final	60
	Toplam

AKTS - İş Yükü Etkinlik

Ders Süresi (Sınav haftası dahildir; 16x toplam ders saati)
 Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)
 Ara Sınav
 Kısa Sınav
 Ödev
 Final

Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
16	3	48
16	2	32
1	15	15
2	10	20
1	15	15
1	15	15
	Toplam İş Yükü	145
	Toplam İş Yükü / 25 (Saat)	5,8
	Dersin AKTS Kredisi	6

Aslı Gündür
Yeynel AY
 Fakülte Sekreteri