



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Karbohidratlar	KIM5502	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
-----------------	------------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
----------------------------	--------------

Dersin Koordinatörü	Zuhal TURGUT
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Zuhal TURGUT
------------------	--------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	1. Karbohidratların kimyasal yapıları ve sentez metotları hakkında bilgi sahibi olma 2. Karbohidratların biyolojik ve kimyasal öneminin anlaşılması
--------------	--

Dersin İçeriği	Tanım , sınıflandırma, önemi-yapı-işlevleri-isimlendirilmesi Monosakkaridler: Halka yapısı, Halka büyüklüğü, Konfigurasyon tayini, Türevleri, Hudson kuralı , Konformasyon analizi/Disakkaridler: isimlendirme , özellikleri /Tri- tetra-, pentasakkaridler/Polisakkaridler: Nişasta ve selülozun yapısı/Glikozidler/Fotosentez/Fermantasyon/Makro moleküllerin molekül ağırlığının bulunması/ /Tatlandırıcılar
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler Karbohidratların yapısal özelliklerini öğrenecekler
2	Karbohidratların biyoloji ve kimyadaki önemini kavrayacaklardır.
3	Öğrenciler karbohidrat kimyası hakkında bilgi sahibi olacaktır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Tanım , sınıflandırma, önemi, moleküler yapı-isimlendirme	Konu ile ilgili literatür araştırması
2	Monosakkaridler: Halka yapısı , Halka büyüklüğü	Konu ile ilgili literatür araştırması
3	Konfigurasyon tayini, Türevleri, Hudson kuralı, Konformasyon analizi	Konu ile ilgili literatür araştırması
4	Disakkaridler :İsimlendirme, özellikleri,sakkaroz, maltoz,...	Konu ile ilgili literatür araştırması
5	Tri-,tetra-,Pentasakkaridler	Konu ile ilgili literatür araştırması
6	Amino şekerler, Şeker alkol ve asitleri	Konu ile ilgili literatür araştırması
7	Arasınav	-
8	Midterm 1	Konu ile ilgili literatür araştırması

9	Nişasta ve selulozun yapısı,	Konu ile ilgili literatür araştırması
10	Glikozidler	Konu ile ilgili literatür araştırması
11	Fotosentez,	Konu ile ilgili literatür araştırması
12	Fermantasyon	Konu ile ilgili literatür araştırması
13	Makro moleküllerin moleköl ağırlığının bulunması	Konu ile ilgili literatür araştırması
14	Heterohalkalı karbohidratlar	Konu ile ilgili literatür araştırması
15	Final	Konu ile ilgili literatür araştırması

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	0	0
Laboratuvar	0	0
Uygulama	0	0
Arazi Çalışması	0	0
Derse Özgü Staj	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiğı	0	0
Ödev	1	10
Sunum/Jüri	1	20
Projeler	0	0
Seminer/Workshop	0	0
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Arazi Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj	0	0	0
Ödev	1	20	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiğı	0	0	0
Projeler	0	0	0
Sunum / Seminer	1	20	20
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	45	45
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	65	65

Toplam İşyükü	220
Toplam İşyükü / 30(s)	7.33
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----