

DNA,RNA ve PROTEİN SENTEZ METABOLİZMASI

1	Ders Adı:	DNA,RNA ve PROTEİN SENTEZ METABOLİZMASI
2	Ders Kodu:	KIM5041
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. BİLGİN OSMAN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof. Dr. Bilgin OSMAN bilgeno@uludag.edu.tr 0 224 294 17 21 Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, Görükle/BURSA 16059
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Hücrede DNA,RNA ve protein sentezi hakkında temel bilgiler vermek
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Genler ve kromozomlar ile ilgili temel kavramları bilir
	2	DNA,RNA ve protein metabolizmalarının farklılıklarını bilir
	3	DNA,RNA ve protein sentezini bilir
	4	Gen düzenlenmesi ile ilgili temel kavramları bilir
	5	Prokaryotik ve ökaryotik hücrelerdeki gen düzenlenmesini bilir.
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Genler ve kromozomlar	
2	DNA'nın kendini eşlemesi (replikasyon)	
3	DNA'nın kendini eşlemesi (replikasyon)	

4	DNA tamiri ve rekombinasyonu	
5	DNA bağımlı RNA sentezi	
6	DNA bağımlı RNA sentezi	
7	RNA bağımlı RNA ve DNA sentezi	
8	Arasınnav	
9	Protein sentezi (translasyon)	
10	Protein sentezi (translasyon)	
11	Protein hedeflemesi ve parçalanması	
12	Gen düzenlenmesinin ilkeleri	
13	Prokaryotlarda gen ifadenmesinin düzenlenmesi	
14	Ökaryotlarda gen ifadenmesinin düzenlenmesi	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Lehninger, Principles of Biochemistry Strayer, Biochemistry
----	---	--

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	
----	------------------------	--

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	5.00	70.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınnavlar	1	15.00	15.00
Diğer	3	10.00	30.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			177.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.90
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	4	5	0	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	4	0	3	0	0	0	5	4	0	0	3	0	0	0	0	0
ÖK3	4	5	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	4	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	4	0	4	3	4	0	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			