



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
RNA Dünyası	MBG6125	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
-----------------	------------------

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
----------------------------	--------------------------------------

Dersin Koordinatörü	Sevgi Maraklı
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	Sevgi Maraklı
------------------	---------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, RNA dünyasında yer alan RNA çeşitleri ile bu RNA çeşitlerinin hangi yollarda rol oynadığı ile ilgili bilgi sağlamaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Kodlama yapmayan RNA'lar, miRNA, siRNA ve lncRNA dizilerinin keşfedilmesi, bu dizilerin nasıl üretildiği, gen anlatımının düzenlenmesindeki ilişkileri, ribozom ile ilişkileri, hastalık tedavilerinde kullanımları
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Kodlama yapmayan RNA'lar ile ilgili bilgi sahibi olacaklardır.
2	Farklı mekanizmalar ve RNA'lar arasındaki ilişkiyi anlayacaklardır.
3	Farklı organizmalarda görülen ve stres ile ilişkili hastalıkların tedavisinde RNA'ların kullanımını öğreneceklerdir.
4	Daha önce öğrendikleri genom bilgisine ek olarak farklı RNA çeşitlerini tanıyacaklardır.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	RNA Dünyasına Giriş	1,2,3
2	miRNA'ların Gen Düzenleyici olarak Keşfedilmesi	1,2,3
3	miRNA'ların Diğer Roller	1,2,3
4	siRNA'ların Terapötik Ajan olarak Keşfedilmesi	1,2,3
5	Sirküler RNA ve Rekabetçi Endojen RNA Hipotezi	1,2,3
6	X Kromozom İnaktivasyonunda lncRNA'ların Rolü	1,2,3
7	Genomik Imprinting Mekanizmasında lncRNA'ların Rolü	1,2,3
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	miRNA, siRNA ve lncRNA ile ilişkili Proje Sunumu	1,2,3

10	miRNA, siRNA ve lncRNA ile ilişkili Proje Sunumu 2	1,2,3
11	RNA'nın Katalitik Fonksiyonları ve RNA Dünyası Hipotezi: Ribozimler	1,2,3
12	RNA-Ribozom İlişkisi	1,2,3
13	Olgun RNA Moleküllerinin Kimyasal Modifikasyonları	1,2,3
14	İnsan Hastalıklarının Tedavisinde RNA-aracılı İmmün Sistem	1,2,3
15	Final	
16		

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	20
Sunum/Jüri	1	10
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati			
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)			

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)			
<b>Toplam İşyükü</b>			0
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			0.00
<b>AKTS Kredisi</b>			0

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----