

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Biyoinformatik		7	3+0	3	4
Ön koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Biyoloji veri bankalarından gelen bilginin anlaşılır ve organize hale getirilmesi için kullanılan tekniklerin anlaşılmasının sağlanması amaçlanmaktadır.				
Dersin İçeriği	Biyoinformatik kavramı ve kullanım alanları, bilgi kuramı, bilginin toplanması, işlenmesi ve paylaşılması, veri bankası oluşturma ve kullanımı, protein ve nükleotid veri tabanlarının incelenmesi, primer dizaynı, nükleotid ve protein dizi analiz sonuçlarının değerlendirilmesi.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	<p>Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Biyoinformatik kullanım alanlarını öğrenebilecektir. 2. Bilginin toplanması ve işlenmesi konusunda bilgi sahibi olabilecektir. 3. Biyolojik veri bankalarını kullanabilecektir. 4. Dizi analizi sonuçlarını değerlendirebilecektir. 				
Haftalar	Konular				
1	Biyoinformatik Kavramı				
2	Biyoinformatik Kullanım Alanları				
3	Bilgi Kuramı				
4	Bilginin Toplanması ve İşlenmesi				
5	Bilginin Toplanması ve İşlenmesi				
6	Bilginin Paylaşılması				
7	Veri Bankaları Oluşturma ve Veri Bankalarının Kullanımı				
8	Veri Bankaları Oluşturma ve Veri Bankalarının Kullanımı				
9	Nükleik Asit ve Protein Biyokimyası				
10	Nükleik Asit ve Protein Biyokimyası				
11	Nükleik Asit Veri Tabanlarının İncelenmesi				
12	Nükleik Asit Veri Tabanlarının İncelenmesi				
13	Primer Dizaynı				
14	Nükleotid Dizi Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi				
15	Nükleotid Dizi Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
Biyoloji veri bankalarından gelen bilginin anlaşılır ve organize hale getirilmesi için kullanılan tekniklerin anlaşılmasının sağlanabilmesi.					
Kaynaklar					
Arthur M. Lesk, "Introduction to Bioinformatics", 2002, Oxford University Press, New, ISBN-13: 978-0199208043					
S. Qing Ye "Bioinformatics : A Practical Approach", Chapman and Hall/CRC, London, 2007, ISBN-13: 978-1584888109					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
ÖK2	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
ÖK3	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
ÖK4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Biyoinformatik	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4