

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
TIBBİ BİYOLOJİ	EEE1210781	Bahar Dönemi	3+0	3	4
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					
<b>Önerilen Seçmeli Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	İngilizce				
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans				
<b>Dersin Türü</b>	Programa Bağlı Seçmeli				
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Doç.Dr. Özge ŞENSOY				
<b>Dersi Verenler</b>	Doç.Dr. Özge ŞENSOY, Arş.Gör. Semih MACİT, Arş.Gör. Birgün ASLAN				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin amacı, hücrede gerçekleşen faaliyetlerin moleküler seviyede açıklanmasıdır. Ayrıca, bazı hastalıkların oluşum mekanizmaları hakkında bilgi sahibi olmaktır. biyoloji ve moleküler biyoloji alanlarında kullanılabilecek bazı temel deneyler için uygulama yapmaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; Hücrenin Kimyasal Bileşenleri, proteinler, DNA ve kromozomlar,DNA replikasyonu, onarımı ve rekombinasyonu ,Protein Sentezi ,Protein, DNA ve RNA'nın Manipülasyonu + Hücre Görüntülenmesi ,Membran Yapısı ve Transport ,Hücre içi Kompartmanlar ve Hücre içi Trafik ,Hücre Haberleşmesi ,Hücre iskeleti ,Hücre Bölünmesinin Mekaniği ,Hücre Bağlanma Noktaları/ Extraselüler Matrix ,Çok hücreli organizmaların Gelişimi ,Histoloji ,Bağışıklık Sistemi -I ,Bağışıklık Sistemi; konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Kazanımları</b>		<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>		
1) Transkripsiyon ve translasyon gibi temel biyolojik prosesleri tanımlar ve ilgili problemleri çözebilmek için olası çözümler tasarlar.		10, 14, 16, 17, 19, 20, 37, 5	A, F, G		
2) Temel biyoloji deneylerini tasarlar ve yapar.		10, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 5	G		
3) Elde edilen bilgi dağılımı sayesinde temel biyolojik kavramlarla ilgili güncel problemleri analiz eder.		10, 12, 13, 19, 20, 21			
4) Deney sonuçlarını düzenler, analiz eder ve kendi cümleleri ile ifade eder.		10, 14, 17, 19, 20, 9	F, G		
5) Bazı hastalıkların oluşum temelini anlar ve alternatif çözümler üretir.		10, 12, 13, 14, 16, 19, 3			
<b>Öğretim Yöntemleri</b>	10: Tartışma Yöntemi, 12: Problem Çözme Yöntemi, 13: Örnek Olay Yöntemi, 14: Bireysel Çalışma Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 17: Deney yapma Tekniği, 19: Beyin Fırtınası Tekniği, 20: Tersine Beyin Fırtınası Tekniği, 21: Benzetim/Simülasyon Tekniği, 3: Probleme Dayalı Öğrenme Modeli, 37: Bilgisayar Ve İnternet Destekli Öğretim, 5: İşbirlikli Öğrenme Modeli, 9: Anlatım Yöntemi				
<b>Ölçme Yöntemleri</b>	A: Klasik Yazılı Sınav, F: Proje Görevi, G: Kısa Sınav				
<b>Ders Akışı</b>					
<b>Sıra</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>			
1	Hücrenin Kimyasal Bileşenleri, proteinler, DNA ve kromozomlar				
2	DNA replikasyonu, onarımı ve rekombinasyonu				
3	Protein Sentezi				
4	Protein, DNA ve RNA'nın Manipülasyonu + Hücre Görüntülenmesi				
5	Membran Yapısı ve Transport				
6	Hücre içi Kompartmanlar ve Hücre içi Trafik				
7	Hücre Haberleşmesi				
8	Hücre iskeleti				
9	Hücre Bölünmesinin Mekaniği				
10	Hücre Bağlanma Noktaları/ Extraselüler Matrix				
11	Çok hücreli organizmaların Gelişimi				
12	Histoloji				
13	Bağışıklık Sistemi -I				
14	Bağışıklık Sistemi				
<b>Değerlendirme Yöntemleri</b>	<b>Sınava Katkısı</b>				
Ara Sınav	30				
Genel Sınav	70				

Kaynaklar	
Molecular Biology of the Cell, 5 th Edition, Alberts, Johnson, Lewis, Raff, Roberts, Walter	
Sunum, hands-on) Molecular Biology of the Cell, 5 th Edition, Alberts, Johnson, Lewis, Raff, Roberts, Walter	
2) Essential Cell Biology, 3 rd Edition, Alberts, Bray, Hopkin, Johnson, Johnson, Lewis, Raff, Roberts	