



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Genel Biyoloji							
Ders Kodu		TL105		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	4	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Genel Biyoloji Uygulamaları Yapma yeterliklerini kazandırmak							
Özet İçeriğı		Hücrenin kimyasal yapısı(Su, elektrolitler, proteinler, karbohidratlar, lipitler, enzimler, vitaminler, hormonlar ve nükleik asitler), Hücrenin biyolojik yapısı (Ökaryotik hücre özellikleri,Prokaryotik hücre özellikleri, Gram (+) ve Gram (-) özellikleri), Hücrenin fiziksel özellikleri (Difüzyon, solüsyon tipleri, Hücre zarından transport,ozmoz ve diyaliz)							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	30
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70
Uygulama Sınavı	1	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	1. Genel Biyoloji Prof. Dr. İlhami Kızıroğlu; 1990Ankara
2	2. Prof. Dr. Demirsoy A. Yaşamın Temel Kuralları, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 1995.
3	3. Kadioğlu, A.; Kaya Y., Genel Botanik, Erzurum 2001.
4	4. Tatlı, Adem. Genel Biyoloji (Botanik), ETAM, Kütahya 1998.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Hücrenin kimyasal yapısı (Su, elektrolitler)
2	Teorik	Hücrenin kimyasal yapısı (proteinler, karbohidratlar, lipitler)
3	Teorik	Hücrenin kimyasal yapısı (enzimler, vitaminler, hormonlar ve nükleik asitler)
4	Teorik	Hücrenin biyolojik yapısı (Ökaryotik hücre zarı)
5	Teorik	Hücrenin biyolojik yapısı (Ökaryotik hücre organelleri-hayvan)
6	Teorik	Hücrenin biyolojik yapısı (Ökaryotik hücre organelleri-bitki)
7	Teorik	Hücrenin biyolojik yapısı (Ökaryotik hücre özellikleri-bitki)
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Hücrenin biyolojik yapısı (Ökaryotik hücre farkları)
10	Teorik	Hücrenin biyolojik yapısı (Prokaryotik hücre özellikleri)
11	Teorik	Hücrenin biyolojik yapısı (Gram (+) ve Gram (-) özellikleri)
12	Teorik	Hücrenin fiziksel özellikleri (Difüzyon, solüsyon tipleri)
13	Teorik	Hücrenin fiziksel özellikleri (Canlılarda sıvı sistemleri)
14	Teorik	Hücrenin fiziksel özellikleri (Hücre zarından transport)
15	Teorik	Hücrenin fiziksel özellikleri (ozmoz ve diyaliz)

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	4	70
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Ödev	4	1	1	8
Ara Sınav	1	2	1	3



Dönem Sonu Sınavı	1	1	1	2
Toplam İş Yüğü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Canlı-cansız kavramlarını bilir.
2	Canlıların yapısını oluşturan molekülleri bilir.
3	Hücreyi ve yapısını bilir.
4	Hücre bölünmelerini ve canlıların sınıflandırılmasını bilir.
5	Preparat hazırlayabilir. Mikroskopta görüntüyü bulur ve inceleyebilir.

Program Çıktıları (Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı)

1	Temel Laboratuvar teknikleri ve tıbbi laboratuvar branşlarında (Biyokimya, mikrobiyoloji, parazitoloji, sitogenetik vb.) yeterli altyapıya sahip olma;bu alanlardaki teorik ve pratik bilgiyi kullanma becerisi
2	Ortaöğretim düzeyinde kazanılan yeterliliklere dayalı olarak Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
3	İnsanda sistemlerin normal yapı-fonksiyonlarıyla ilgili temel bilgilere sahip olabilmek, bu bilgileri doku hücre düzeyinde analiz edebilme ve hastalıklarla ilişkilendirebilme.
4	Sağlık kurumları bünyesindeki tanı ve tedavi laboratuvarlarında ilgili araç, cihaz ve teknikleri kullanarak hekimin gerekli gördüğü tıbbi analizleri yapabilme ve elde edilen verileri değerlendirme
5	Tıbbi laboratuvar araç ve gereçlerini kurallarına ve tekniklerine uygun olarak kullanabilmek, kontrollerini ve bakımlarını yapabilme
6	Tıbbi laboratuvarın farklı alanlarıyla ilgili temel testleri uygulayabilmek, analiz sonuçlarını hazırlayabilmek.
7	Tıbbi laboratuvar testleri için uygun örnekleri hastalardan alabilmek ve uygun koşullarda örnek transferini gerçekleştirebilmek
8	Analiz öncesi örnek hazırlık işlemlerini yapabilme, baki preparatlarını hazırlayabilmek, dezenfeksiyon ve sterilizasyon tekniklerini uygulayabilmek
9	Alanı ile ilgili temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanabilmek,verileri yorumlayıp değerlendirebilmek ve olası sorunları tanımlayıp çözümleyebilmek.
10	Tıbbi Laboratuvarda iş organizasyonu hakkında bilgi sahibi olma ve uygulamaları yürütebilmek
11	Tıbbi Laboratuvarda güvenlik kurallarını uygulayabilmek, kişisel güvenlik önlemlerini alabilmek ve güvenli laboratuvar ortamı oluşturabilmek
12	Kamu ve özel sektör kuruluşlarındaki alanı ile ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.
13	Hayat boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleyerek kendini sürekli yenileme bilincini kazanma becerisi.
14	Laboratuvar uzmanlarının ve tıp adamlarının araştırma çalışmalarına yardımcı olmak
15	Birey ve halk sağlığı, çevre koruma ve iş güvenliği konularının bilincinde olabilmek, ilişkiyi temel düzeyde kavrayabilmek.
16	Atatürk ilke ve devrimlerini özümseyebilmek, milli, ahlaki, manevi ve kültürel değerleri benimseyebilmek, evrensel ve çağdaş gelişmelere açık olma
17	Sağlık Hizmetinin yürütülmesinde etkili iletişim kurabilmek ve Türkçeyi etkili kullanabilmek
18	Bir yabancı dilde temel düzeyde iletişim kurabilmek, mesleki uygulamalarda yabancı dili kullanabilmek
19	Sağlık bilimleri hakkında alan ilgi düzeyine uygun bilgi birikimine sahip olmak ve sağlık alanına özgü tıbbi terim ve terminoloji kullanabilmek

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	4	4	4	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ3	4	4	4	4	5
PÇ4	3	3	4	4	5
PÇ5	5	5	5	5	5
PÇ6	5	5	5	5	5
PÇ7	4	4	4	4	5
PÇ8	3	3	3	4	5
PÇ9	5	5	5	5	5
PÇ10	4	4	4	4	5
PÇ11	4	4	4	4	5



PÇ12	5	5	5	5	5
PÇ13	4	4	4	4	5
PÇ14	5	5	5	5	5
PÇ15	3	3	3	4	5
PÇ16	4	5	4	4	5
PÇ17	5	5	5	5	5
PÇ18	5	5	5	5	5

