



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Biyoteknolojide Güncel Konular							
Ders Kodu		MBTK531		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	10	İş Yüğü	248 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Biyoteknolojideki güncel gelişmeleri takip için bilimsel dergilerde yayınlanan derleme makaleler değerlendirilerek tartışılacaktır							
Özet İçeriğı		Bu derste Biyoteknoloji ile ilgili belirlenmiş bilimsel dergilerin son 3 sayısındaki derleme makaleler tartışılacaktır. Biyoteknoloji ile ilgili 13 dergiden her biri bir haftanın ders konusu olacaktır							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Bülent BOZDOĞAN						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Kaynak olarak ders programına alınan dergiler kullanılacaktır
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Microbial Biotechnology Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
2	Teorik	Biotechnology for Biofuels Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
3	Teorik	Biotechnology and Bioengineering Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
4	Teorik	Metabolic Engineering Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
5	Teorik	Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
6	Teorik	Enzyme and Microbial Technology Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
7	Teorik	Biocatalysis and Agricultural Biotechnology Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav (Vize)
9	Teorik	Recent Patents on Biotechnology Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
10	Teorik	Food Science and Biotechnology Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
11	Teorik	Bioengineered Bugs Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
12	Teorik	Food Biotechnology Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
13	Teorik	Avicenna Journal of Medical Biotechnology Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
14	Teorik	Genetic Engineering and Biotechnology Journal Son 3 sayıdaki derleme makalelerin okunması
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı (Final)

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	13	0	3	39
Ödev	6	0	15	90
Dönem Ödevi	4	0	6	24
Bireysel Çalışma	13	0	5	65
Kısa Sınav	8	0	3	24
Ara Sınav	1	0	3	3
Dönem Sonu Sınavı	1	0	3	3
Toplam İş Yüğü (Saat)				248
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				10

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Biyoteknoloji konusunda güncel konularının takibi
2	Makale okuma alışkanlığının eldesi
3	Sağlık alanında biyoteknoloji kullanımı hakkında güncel bilgiler edinir
4	Endüstride biyoteknoloji hakkında güncel bilgiler edinir
5	Enzimler hakkında güncel bilgiler edinir.
6	Metabolik yolların oluşturulması hakkında güncel bilgiler edinir
7	Ziraatte biyoteknoloji kullanımı hakkında güncel bilgiler edinir
8	Gıda sektöründe biyoteknolojinin kullanımı hakkında bilgi edinebilir
9	Gen mühendisliği ve biyoteknolojide kullanımı hakkında bilgi edinir

Program Çıktıları (Moleküler Biyoteknoloji Disiplinlerarası Yüksek Lisans Programı)

1	Moleküler biyoteknoloji ile ilgili problemleri tanımlama, analiz etme ve anlama becerisi, biyoteknolojideki temel bilgi ile geçerli sonuçlar elde etme becerisi
2	Bilimin çeşitli alanlarında araştırma ve gözlem yapmakta kullanılan laboratuvar ve ekipmanlarının amacına uygun kullanımı becerisi
3	Hücre, doku, organ, system ve organizma düzeylerindeki biyolojik süreçleri anlama ve yorumlama becerisi
4	Biyoteknolojik manipülasyonlarda uygun araç ve tekniklere karar verme ve uygulama becerisi
5	Genetik ve moleküler biyolojinin temel ilkelerini kavrama ve bunlara ilişkin uygulamalarda kullanılan temel yöntemleri gerçekleştirme becerisi
6	Biyoteknolojideki tekniklere protein ve DNA kimyası ve immunoloji temellerini uygulama becerisi
7	Problem çözmede kazanılan beceriler ile uygulamalı biyoteknolojinin temellerini anlamak ve Pratik yapma becerisi
8	Moleküler uygulamaların tıbbi, ekonomik, veteriner ve adli alanlarda kullanımına ilişkin temel bilgilere sahip olma ve bunları yorumlama becerisi
9	Küresel veya bölgesel boyutlu biyolojik varlıkların ve sorunların kavranması
10	Biyoloji biliminin olay ve olgularını algılama, çözümleme ve yorumlama süreçlerinde destek aldığı temel bilimlerin diğer alanlarında kabul edilebilir seviyede birikimin eldesi ve bunlara ilişkin temel yöntemleri kullanma/uygulama becerisi
11	Düzenli çalışma ortamı, envanter ve sipariş işlemleri, ekipmanın kurulması ve devamı gibi konuları içeren laboratuvar yönetiminde yeterlilik becerisi
12	Mikrobiyolojideki temel metotlar ve mikrobiyoloji laboratuvarındaki temel yetenekleri öğrenme becerisi
13	Absorbans ölçümleri, rekombinant DNA teknolojisi, protein saflaştırma ve tanımlama ve hücre kültürü standart teknik becerileri

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8	ÖÇ9
PÇ1	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
PÇ5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
PÇ6	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ7	4	4	5	5	5	5	5	5	5
PÇ8	4	4	5	5	5	5	5	5	5
PÇ9	4	4	5	5	5	5	5	5	5
PÇ10	4	4	5	5	5	5	5	5	5
PÇ11	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ12	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ13	5	5	5	5	5	5	5	5	5

