AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Adli Genetik								
Ders Kodu	TBY318		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	3	İş Yükü	80 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilere; olay yerinden biyolojik delillerin toplanması, DNA kaynakları, DNA elde etme yöntemleri, geçmişten günümüze kadar kullanılan polimorfik sistemler ve populasyon genetiğnin temel prensipleri, kimliklendirme, akrabalık ilişkilerinin belirlenmesi v.b konuların aktarılması amaçlanmıştır.								
Özet İçeriği	Kuramsal anlatım, ödev hazırlama -tartışma ve değerlendirme. Öğrenciler, DNA nın adli olaylarda kullanımı ile ilgili sunum hazırlayacaklar. Bu olaylar derste tartışılacak böylece teoride öğrendiklerini olgular üzerinde değerlendirebileceklerdir. Söz konusu sunumu hazırlarken, bilimsel literatür taramalarını internet üzerinden, bilimsel dergilerden ve diğer benzeri kaynaklardan gerçekleştireceklerdir.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	William Goodwin, Adrian linacre, Sibte Hadi. An Introduction To Forensic Genetics (2007) Jhon Wiley Ltd.England, ISBN:978 -0-470-01025-9

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Adli genetiğe giriş
2	Teorik	DNA yapısı ve genom
3	Teorik	Biyolojik materyal – toplama, karakterizasyon ve depolama
4	Teorik	DNA ekstraksiyonu ve miktar tayini
6	Teorik	Kısa tandem tekrarların analizi
7	Teorik	Tekrar
8	Teorik	STR profillerinin değerlendirilmesi
9	Teorik	STR profillerinin istatistiksel yorumu
10	Teorik	DNA kanıtlarının değerlendirilmesi ve sunumu
11	Teorik	DNA profillerinin veritabanları
12	Teorik	Akrabalık testi
13	Teorik	Tek nükleotid polimorfizmleri
14	Teorik	Soy belirteçleri
15	Teorik	İnsan dışı DNA tiplemesi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	2	2	56
Ödev	7	1	1	14
Ara Sınav	1	3	2	5
Dönem Sonu Sınavı	1	3	2	5
			Toplam İş Yükü (Saat)	80
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	3
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Moleküler biyoloji tekniklerinin adli bilimlerde kullanımı ve uygulanması
2	Olay yeri araştırması ve biyolojik kanıtların toplanması- transferi
3	Olay yerinde bulunan biyolojik kanıtların değerlendirilerek şüpheli ve mağdur arasındaki ilişkinin belirlenmesi
4	DNA teknolojisini kullanarak biyolojik kanıtların kimilklendirilmesi ve annelik, babalık, akrabalık tayini yapmak
5	Adli olguların çözümünde DNA bankalarının önemi

Program Çıktıları *(Tarımsal Biyoteknoloji Programı)*	
1	Tarımsal Biyoteknoloji alanındaki problemleri tanımlama, modelleme, çözme becerisini geliştirebilme
2	Yaşam bilimleri ve mühendislik bilgilerini sentezleyerek, etkin kaynak kullanımı ile Tarımsal Biyoteknoloji alanına uygulayabilme
3	Tarımsal problemlere biyoteknolojik çözümler sunabilecek düzeyde organizmaların yapılarını, metabolik ve fizyolojik süreçlerini yorumlama becerisi
4	Genomik, Metabolomik ve Proteomik bilgileri biyoinfomatik yöntemlerle analiz edebilme
5	Verileri çözümleme, deney yapma ve tasarlama, sonuçları yorumlama becerisi.
6	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olmak, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme
7	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme
8	Ulusal ve uluslararası çağdaş sorunları takip edebilme

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	5	3
PÇ2	4	3	3	5	3
PÇ3	3	3	3	5	3
PÇ4	4	2	2	5	2
PÇ5	3	5	5	4	3
PÇ6	5	5	5	3	4
PÇ7	5	5	5	3	4
PÇ8	5	5	5	3	4