AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	RIA ve Uygulama Alanları								
Ders Kodu	VBY642		Ders Düzeyi	Doktora					
AKTS Kredi	4	İş Yükü	100 *(Saat)*	Teori	1	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	RIA cihazlarının çalışma prensibini öğretmek, kullanım alanlarını göstermek, teorik bilgileri pratiğe uygulama becerisini kazandırmak								
Özet İçeriği	RIA'nın çalışma prensibi, antijen, antikor sulandırma standart eğri hazırlama. Kantitatif RIA teknikleri, kullanıldıkları alanları ve sonuçların değerlendirilmesi								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Kısa Sınav (Quiz)	2	10
Ödev	2	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Tıbbi Biyokimya Laboratuvarı
2	Biyokimyada Araştırma Yöntemleri

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Genel bilgi
	Uygulama	Merkez laboratuarı tanıtımı
2	Teorik	Tarihi gelişim
	Uygulama	Cihazların tanıtımı
3	Teorik	Teknik özellikler
	Uygulama	Uygulama planı hazırlanması
4	Teorik	Hata kaynakları
	Uygulama	Kullanılacak araç ve gereçlerin hazırlanması
5	Teorik	RIA cihazlarının çalışma prensibi
	Uygulama	Presipitat hazırlanması
6	Teorik	Kullanım alanları
	Uygulama	Hormon analizi
7	Teorik	Avantajları
	Uygulama	Hormon analizi
8	Uygulama	Hormon analizi
	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Dezavantajları
	Uygulama	Hormon analizi
10	Teorik	Cihazların hassasiyeti ve güvenlik kriterleri
	Uygulama	Hormon analizi
11	Teorik	RIA ile yapılan araştırmalar
	Uygulama	Kalibrasyon eğrisinin hazırlanması
12	Teorik	Radyoaktivite
	Uygulama	Atıkların uzaklaştırılması
13	Teorik	Radyasyon ölçüm teknikleri
	Uygulama	Sonuçların Değerlendirilmesi
14	Teorik	Radyoaktif maddelerin uzaklaştırılması

14	Uygulama	Tartışma
15	Teorik	Çalışma güvenliği
	Uygulama	Ödev kontrolü
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl sonu 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	0	1	14
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	2	5	1	12
Laboratuvar	2	2	3	10
Kısa Sınav	2	5	1	12
Ara Sınav	1	8	1	9
Dönem Sonu Sınavı	1	14	1	15
			Toplam İş Yükü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	RIA cihazlarının çalışma prensibini kavramak
2	Cihazların teknik özellikleri hakkında temel bilgi sahibi olmak
3	Cihaz üzerinde uygulama yapabilme becerisi kazanmak
4	Radyoaktif maddelerin uzaklaştırılması hakkında bilgi sahibi olmak
5	RIA'ların avantaj ve dezavantajlarını öğrenmek

Program Çıktıları *(Veterinerlik Biyokimyası Doktora Programı)*	
1	Lisans ve/veya uzmanlık düzeyinde elde edilen kazanımlar temelinde, alanında derinlemesine ve alanının ilişkili olduğu disiplinler arası (genişlemesine) bilgilere sahiptir.
2	Lisans ve / veya uzmanlık düzeyindeki temel bilgileri kullanarak, alanıyla ilgili ihtiyaç duyulan konularda özgün fikirleri geliştirir, bu fikirleri derinleştirerek/ sorgulayarak özgün tanım/ürün/tanı yöntemi vb. geliştirebilecek bilgiye sahiptir.
3	Bağımsız bir araştırmayı yürütebilecek düzeyde bilimsel araştırma ve metodolojik yöntemler konusunda kuramsal ve uygulamalı bilgiye sahiptir.
4	Eğitim aldığı alanda edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak, alana özgün laboratuar, klinik ve benzeri becerileri ustalaşmış düzeyde gerçekleştirir ve alana ilgili sorunlarda çözüm oluşturabilme becerisine sahiptir.
5	Alanıyla ilgili ileri düzeyde/ yeni tanımlanan/ortaya çıkan bir sorun için bilimsel yöntem tasarlama ve geliştirme becerisine sahiptir.
6	Bilinen bilimsel yöntemleri alanıyla ilgili ileri düzeyde/ yeni tanımlanan/ortaya çıkan bir sorun için de kullanabilme konusunda beceri sahibidir.
7	Özgün bir araştırmayı tasarlar ve bağımsız olarak gerçekleştirir.
8	Eğitim aldığı alan ya da gerektiğinde ilişkili olduğu alanlarla ilgili yeni fikirlerin eleştirel analizi, sentezi ve değerlendirmesini yapar.
9	Alanına ilgili bilinen/ yeni tanımlanan sorunlara çözüm oluşturma amacıyla-gerektiğinde disiplinler arası alanda bir araştırma projesi planlayarak, ekip oluşturur ve ekip bilinci içerisinde proje yürütür ve sonuçlandırır.
10	Alanı veya farklı disiplinlerdeki kongre, panel, sempozyum, çalıştay, seminer, makale tartışma saati, problem çözme oturumları vb. organizasyonlara katılarak, kendi eğitim alanıyla ilgili bilgilerini paylaşır ve diğer disiplinlerdeki uzmanlar ile ilişki kurarak ekip üyesi olarak çözüme katkıda bulunur.
11	Ulusal ve/veya uluslar arası hakemli dergilerde alanı ile ilgili bilimsel makale yayınlayarak alanındaki bilimsel bilginin sınırlarını genişletir.
12	Eğitimi süresince edinilen kuramsal ve uygulamalı bilgiler, kavramsal ve uygulamalı beceriler, bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme yetilerini kullanarak teknolojik, sosyal ve kültürel ilerlemeler yaratabilecek veya bilgi toplumuna katkıda bulunabilecek yeni fikir ve yöntemler geliştirir.
13	Bilgi toplumu oluşturma bilinci ile sosyal projeler planlar ve hayata geçirir.
14	Alanı ile ilgili her türlü veriyi(saha gözlemleri, üretilmiş bilimsel bilgi, vb) derler ve amaca yönelik olarak değerlendirilerek yorumlar.
15	Alanı ile ilgili konularda strateji geliştirir ve kullanır.
16	Kurumsal ve uygulamalı bilgi ve becerilerini ülke ve dünyanın ihtiyaçlarının bilincinde olarak uygular, savunur ve gerektiğinde değiştirme yeterliliğine sahip olur.
17	Alanına ilgili olarak güncellenen her türlü bilgiyi (bilimsel bilgi, mevzuat, vb) takip eder, kullanır ve gerektiğinde değiştirme yeterliliğine sahiptir.

18	Yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinir ve araştırmaya dayalı bilginin en önemli kazanım olduğunun bilinci ne sahiptir.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5			5	5
PÇ2	5				
PÇ3	5	5		5	5
PÇ4			5		
PÇ5			5	5	5
PÇ7	4				
PÇ10			5		
PÇ12	4	4		4	4
PÇ15	4				
PÇ17	4			4	4