

WESTERN BLOT YÖNTEMİ

1	Ders Adı:	WESTERN BLOT YÖNTEMİ
2	Ders Kodu:	VHE 6017
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. BERRİN ZİK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	bzik@uludag.edu.tr Uludağ Ün. Veteriner Fak. Histoloji Embriyoloji Anabilim Dalı
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Yöntemin amacı ve prensiplerini öğrenir.
	2	Doku süpernatantı ve hücre lizatı hazırlayabilir.
	3	Dokularda total protein miktar tayinini öğrenir.
	4	Jellerin hazırlanmasını öğrenir.
	5	Tampon solüsyonlarının hazırlanmasını ve prensiplerini öğrenir.
	6	Doku yada hücre lizatlarında spesifik protein analizi yapabilir
	7	Western blot görüntüleme yöntemini öğrenir.
	8	Kullanım alanlarını öğrenir.
	9	Sonuçları değerlendirebilir.
	10	Bu yöntemde ortaya çıkan sorunların çözümlerini yapabilir.
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Elektroforez yönteminin temel prensibi	
2	Kullanım alanları	
3	Jellerin tanıtılması	
4	SDS jel elektroforezin kullanım amacı	

5	SDS –PAGE elektroforezin prensibi	
6	Proteinlerin elektroforetik göçünü etkileyen faktörler	
7	Akrilamid konsantrasyonu	
8	SDS-PAGE de kullanılan tampón çözeltiler	
9	Membranlar ve membranlar arasındaki farklılıklar	
10	Western blot protokolü	
11	İlgili proteinlerin işaretlenmesi ve boyanması	
12	Western blot görüntüleme yöntemleri	
13	Western blot bantlarının analiz edilmesi.	
14	Sorunlar ve çözümler	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. S Yılmaz, M Öztürk , Ş Arı. Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler, Ed. Güler Temizkan, Nazlı Arda. Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul, 1999 2.Ed. Hames B.D. Gel Electrophoresis of Protein. Oxford University Press, USA; 3 edition (December 10, 1998) ISBN-13: 978-0199636402 3.Methods in Molecular Biology Series Ed.: Walker, J.M. ISSN: 1064-3745 June 2009
----	---	---

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	2	30.00
Yıl Sonu Sınavı	1	70.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		30.00
Finalin Başarıya Oranı		70.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	
----	------------------------	--

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	5.00	70.00
Ödevler	2	4.00	8.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2.00	2.00
Toplam İş Yüğü			122.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.07
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK2	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK3	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK6	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK7	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK8	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK9	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK10	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			