

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Different Patterns of Protein Expression in the cells. / Different Patterns of Protein Expression in the cells.	
Ders Kodu / Course Code	9301096082013	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Third Cycle / Third Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Proteinlerin yapısal ve fonksiyonel özelliklerinin tanıtılması, hücrelerde proteinlerin nasıl ifade edildiği hakkında bilgi edinilmesi. Hastalıkların proteinler ile ilişkisinin öğrenilmesi	Structure and functional properties of proteins, protein expression in different cells
İçeriği / Content	Proteinler hakkında genel bilgi, proteinlerin genel özelliklerinin öğrenilmesi. Protein yapılarının tanıtılması Farklı hücrelerde proteinlerin nasıl ifade edildiği hakkında bilgi. Protein tayin yöntemleri hakkında genel bilgi Hastalıklar ve proteinler arasındaki ilişki hakkında bilgi öğrenilmesi	General information of proteins The structure of proteins The information of protein expressions in different cells. Protein Determinations methods The relationship of proteins and diseases
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Histology and cell biology : an introduction to pathology Albaram L. Kierszenbaum , Laura L. Tres	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Yrd.Doç.Dr Nur Selvi Günel	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	proteinler hakkında genel bilgi edinilmesi	Acquisition of general knowledge about proteins
2	proteinlerin hastalıklarla ilişkisinin öğrenilmesi	Understanding the relationship between disease proteins
3	protein tayin yöntemlerinin öğrenilmesi	Understanding the protein determination methods
4	western blot yönteminin öğrenilmesi ve çalışmalarda kullanılması	Learning the western blot method and using it in studies
5	Proteinler hakkında öğrenilen bilgilerin multidisipliner çalışmalara entegre edilmesi	Integrating the knowledge learned about proteins into multidisciplinary studies

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Aminoasitler ve genel özellikleri				
	Aminoacid and general properties				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Peptidler hakkında genel bilgi				
	General information about peptid				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Peptid yapı analizi				
	peptid structure analysis				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proteinler ve genel özellikleri				
	Proteins and general properties				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proteinlerin ve protein yapıları				
	Proteins and functions				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Proteinler ve fonksiyonları				
	Peptide hydrolysis and fragmentation				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Peptid hidrolizi ve fragmantasyon				
	The methods of protein purification				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proteinleri saflaştırılma yöntemleri				
	The methods of protein separation				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proteinleri ayırma yöntemleri				
	The methods used for protein analysis				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Protein analizi için kullanılan yöntemler				
	Proteomic analysis methods				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proteomik analiz yöntemleri				
	Proteomic analysis methods				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Kütle spektrometreleri ve proteomiks				
	proteomics				
13	Protein yapı fonksiyon ve kararlılık çalışmaları				
	The study of protein structure, function and stability				
14	Proteomiks ve hastalıklarla ilişkisi				
	Proteomics and relationship to diseases				
15	Proteomiks ve kanser				
	proteomics and cancer				
16	Proteomiks ve kanser				
	proteomics and cancer				

## DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

  

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

  

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Bireysel Çalışma / Self Study	16	5.00	80.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	16	1.00	16.00
Bütünleme Sınavı / Makeup Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	16	3.00	48.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	15.00	15.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	16	5.00	80.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Sözlü Sınav / Oral Examination	1	10.00	10.00
Tartışma / Discussion	16	1.00	16.00
<b>Toplam / Total:</b>	<b>86</b>	<b>56.00</b>	<b>281.00</b>
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 281.00/30.00 = 9.37 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 281.00 / 30.00 = 9.37 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes									
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10
1.proteinler hakkında genel bilgi edinilmesi / Acquisition of general knowledge about proteins	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5
2.proteinlerin hastalıklarla ilişkisinin öğrenilmesi / Understanding the relationship between disease proteins	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4
3.protein tayin yöntemlerinin öğrenilmesi / Understanding the protein determination methods	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
4.western blot yönteminin öğrenilmesi ve çalışmalarda kullanılması / Learning the western blot method and using it in studies	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5.Proteinler hakkında öğrenilen bilgilerin multidisipliner çalışmalara entegre edilmesi / Integrating the knowledge learned about proteins into multidisciplinary studies	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high