

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Nutritional Biochemistry II / Nutritional Biochemistry II	
Ders Kodu / Course Code	EBES210	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	-	-
Amacı / Purpose	Bu ders, vitamin ve minerallerin biyokimyasal süreçler ve hastalıklarla olan ilişkisini, metabolizmada hormonların etkisini ve homeostatik biyokimyayı öğretmeyi amaçlar.	Aim of this course is to teach the relationship between vitamin-minerals and biochemical processes-diseases, effect of hormones in metabolism and homeostatic biochemistry
İçeriği / Content	Biyokimya perspektifinden vitamin ve mineraller.	Vitamins and minerals in biochemistry
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	-
Staj Durumu / Internship Status	-	-
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	-	-
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğretim Üyesi Kamil Serkan Uzyol	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Vitaminlerin yapı ve özelliklerini bilir ve eksiklik durumunda oluşacak klinik tabloları anlatabilir	Knows the structure and properties of vitamins and explains clinical results in deficiency status
2	Günlük alınması gereken vitamin miktarlarını ve kaynaklarını anlatabilir	Explains daily intake amounts and sources of vitamins.
3	Metabolizmamızda bulunan mineralleri bilir.	Knows the minerals in metabolism.
4	Kanda bulunması gereken mineral düzeyleri hakkında bilgi sahibi olur.	Knows the required mineral levels in blood.
5	Hormon türlerini ve canlı yaşamındaki önemini anlatır	Explains the types and importance of hormones in life.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vitaminlere Giriş				
	Introduction to vitamins				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Suda çözünen Vitaminler kısım-1				
	Water soluble vitamins part-1				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Suda çözünen Vitaminler kısım-2				
	Water soluble vitamins part-2				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Suda çözünen Vitaminler kısım-3				
	Water soluble vitamins part-3				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Suda çözünen Vitaminler kısım-4				
	Water soluble vitamins part-4				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yağda çözünen vitaminler kısım-1				
	Lipid soluble vitamins part-1				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yağda çözünen vitaminler kısım-2				
	Lipid soluble vitamins part-2				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav	Ara Sınav			
	Midterm	Midterm			
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mineraller kısım-1				
	Minerals part-1				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mineraller kısım-2				
	Minerals part-2				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Homeostatik Biyokimya				
	Homeostatic Biochemistry				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hormonlar				
	Hormones				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Alkol metabolizması				
	Alcohol metabolism				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Açlık-tokluk metabolizması	Oxidative Stress and Antioxidants			
	pre- and postprandial metabolism	Oxidative Stress and Antioxidants			
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı	Final Sınavı			
	final examination	final examination			

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)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	5.00	5.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	5.00	5.00
Derse Katılım / Attending Lectures	13	4.00	52.00
Bireysel Çalışma / Self Study	5	1.00	5.00
Ev Ödevi / Homework	1	4.00	4.00
Toplam / Total:	23	21.00	73.00

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.Vitaminlerin yapı ve özelliklerini bilir ve eksiklik durumunda oluşacak klinik tabloları anlatabilir / Knows the structure and properties of vitamins and explains clinical results in deficiency status	5	2	1	4	1	4	5	1	1	2
2.Günlük alınması gereken vitamin miktarlarını ve kaynaklarını anlatabilir / Explains daily intake amounts and sources of vitamins.	5	2	1	4	1	4	4	1	1	2
3.Metabolizmamızda bulunan mineralleri bilir. / Knows the minerals in metabolism.	5	2	1	4	1	4	5	1	1	2
4.Kanda bulunması gereken mineral düzeyleri hakkında bilgi sahibi olur. / Knows the required mineral levels in blood.	5	2	1	4	1	4	4	1	1	2
5.Hormon türlerini ve canlı yaşamındaki önemini anlatır / Explains the types and importance of hormones in life.	5	2	1	4	1	4	5	1	1	2

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