

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	PHYSIOLOGY / PHYSIOLOGY	
Ders Kodu / Course Code	2802002092022	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
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	Bu dersin amacı öğrencilerin; normal yapı- fonksiyon ilişkisini ve homeostatik süreçleri hücre, doku ve sistem düzeyinde kavramasını sağlamaktır.	The aim of this course is to provide an understanding of normal structure -function relationship and homeostatic processes in living systems at the cellular, tissue and organ system levels.
İçeriği / Content	Fizyoloji dersi insan vücudundaki sistemlerin normal işleyişini öğretmeyi amaçlamıştır.	The course is aiming to teach how the human body systems function in a normal way.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Review of Medical Physiology 20. Edition William F. Ganong, MD Medical Publishing Division Textbook of Medical Physiology Fifth Edition Arthur C. Guyton, MD. W.B. Saunders Company Philadelphia-London-Toronto 1976 Dersin hocası tarafından verilecek kitaplar ve makaleler.	Review of Medical Physiology 20. Edition William F. Ganong, MD Medical Publishing Division Textbook of Medical Physiology Fifth Edition Arthur C. Guyton, MD. W.B. Saunders Company Philadelphia-London-Toronto 1976 Notes of the Professor.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Prof.Dr. Dilek Taşkiran	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Fizyolojiye girişin ve homeostazın anlaşılması	To be able to comprehend the introduction to physiology and homeostasis.
2	Hücrenin yapısını ve membranda taşınmayı kavrayabilme	To be able to comprehend the structure of the cell and transport in the membrane.
3	Kan hücrelerini tanımlayabilme, genel özelliklerini ve işlevlerini sayabilme	To be able to define blood cells, to comprehend their general properties and functions.
4	İmmunitenin tanımını yapabilme, doğal ve edinsel immunitenin gelişimini ve özelliklerini kavrayabilme	To be able to define immunity, to comprehend the development and characteristics of natural and acquired immunity.
5	Kalp ve dolaşım sisteminin genel özelliklerini ve düzenleyici mekanizmaları kavrayabilme	To be able to comprehend the general characteristics and regulatory mechanisms of the heart and circulatory system.
6	Solunum sisteminin genel olarak yapısını, özelliklerini ve düzenleyici mekanizmaları açıklayabilme	To be able to comprehend the general structure, properties and regulatory mechanisms of the respiratory system.
7	Boşaltım sisteminin yapısını tanımlayabilme, genel özelliklerini ve işlevlerini sayabilme	To be able to comprehend the general structure, properties and regulatory mechanisms of the urinary system.
8	Santral ve periferik sinir sistemi yapılarını ve işlevlerini kavrayabilme	To be able to comprehend the structures and functions of the central and peripheral nervous system.
9	Kasların yapısını, genel özelliklerini ve işlevlerini açıklayabilme	To be able to comprehend the structure, general properties and functions of muscles.
10	Sindirim sisteminin temel çalışma prensiplerini, sindirimin sinirsel ve hormonal yolla kontrolünü kavrayabilme	To be able to comprehend the basic principles of the digestive system and the nervous and hormonal control of digestion.
11	Metabolizma kavramını ve ilişkili sistemleri kavrayabilme	To be able to comprehend the concept of metabolism and related systems
12	Endokrin bezlerin ve Hormonların genel özelliklerini ve etki mekanizmalarını kavrayabilme, eksik ya da aşırı salgılanması durumunda oluşabilecek değişiklikleri açıklayabilme	To be able to comprehend the general characteristics and mechanisms of action of endocrine glands and hormones, to explain the changes that may occur in case of incomplete or excessive secretion.
13	Tüm sistemlerin birbirleriyle ilişkisini bütünsel bir bakış açısıyla kavrayabilme	To be able to comprehend the relationship of all systems with each other from a holistic point of view.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnsan fizyolojisine giriş, homeostaz			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Introduction to human physiology, homeostasis			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hücre Fizyolojisi			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Cell physiology			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kan fizyolojisi			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Blood physiology			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İmmün sistem fizyolojisi			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Physiology of immun system			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Solunum sistemi fizyolojisi			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Physiology of the respiratory system			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Dolaşım sistemi fizyolojisi I			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Physiology of the cardiovascular system I			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
7	Dolaşım sistemi fizyolojisi II			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Physiology of the cardiovascular system II			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
8	Boşaltım sistemi fizyolojisi			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Physiology of the urinary system			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava			Çoktan seçmeli test şeklinde yapılacaktır.	Ders slaytlarının ve kaynak kitabın okunması önerilir.
	Mid-term exam			The midterm exam will be held with multiple choice test method.	It is recommended to read the lecture slides and relevant section from the reference book.
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sindirim fizyolojisi			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Physiology of the digestive system			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Endokrin sistem fizyolojisi I			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Physiology of the endocrine system I			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Endokrin sistem fizyolojisi II			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Physiology of the endocrine system II			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
13	Membran ve aksiyon potansiyeli			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Membrane and action potentials			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
14	Sinir sistemi fizyolojisi I			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Physiology of the nervous system I			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
15	Sinir sistemi fizyolojisi II			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Physiology of the nervous system II			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
16	Kas fizyolojisi			Ders, slaytlar üzerinden yüz yüze veya teams ile işlenecektir.	Kaynak kitaptan ilgili bölümün okunması önerilir.
	Muscle physiology			The course will be conducted face-to-face or online.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.
17	Final sınavı			Çoktan seçmeli test şeklinde yapılacaktır.	Ders slaytlarının ve kaynak kitabın okunması önerilir.
	Final exam			The midterm exam will be held with multiple choice test method.	It is recommended to read the relevant section from the Reference book.

18	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
19	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
20	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
21	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
22	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
23	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary

24	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
25	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
26	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
27	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
28	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
29	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary

30	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary

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	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Bütünleme Sınavı / Makeup Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Okuma / Reading	10	2.00	20.00
Toplam / Total:	29	51.00	108.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 108.00/30.00 = 3.60 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 108.00 / 30.00 = 3.60 ~			

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	1.1.1	1.1.1
1.Fizyolojiye girişin ve homeostazın anlaşılması / To be able to comprehend the introduction to physiology and homeostasis.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
2.Hücrenin yapısını ve membranda taşınmayı kavrayabilme / To be able to comprehend the structure of the cell and transport in the membrane.	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4
3.Kan hücrelerini tanımlayabilme, genel özelliklerini ve işlevlerini sayabilme / To be able to define blood cells, to comprehend their general properties and functions.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
4.İmmüitenin tanımını yapabilme, doğal ve edinsel immüitenin gelişimini ve özelliklerini kavrayabilme / To be able to define immunity, to comprehend the development and characteristics of natural and acquired immunity.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
5.Kalp ve dolaşım sisteminin genel özelliklerini ve düzenleyici mekanizmaları kavrayabilme / To be able to comprehend the general characteristics and regulatory mechanisms of the heart and circulatory system.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4

6.Solunum sisteminin genel olarak yapısını, özelliklerini ve düzenleyici mekanizmaları açıklayabilme / To be able to comprehend the general structure, properties and regulatory mechanisms of the respiratory system.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
7.Boşaltım sisteminin yapısını tanımlayabilme, genel özelliklerini ve işlevlerini sayabilme / To be able to comprehend the general structure, properties and regulatory mechanisms of the urinary system.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
8.Santral ve periferik sinir sistemi yapılarını ve işlevlerini kavrayabilme / To be able to comprehend the structures and functions of the central and peripheral nervous system.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
9.Kasların yapısını, genel özelliklerini ve işlevlerini açıklayabilme / To be able to comprehend the structure, general properties and functions of muscles.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
10.Sindirim sisteminin temel çalışma prensiplerini, sindirimin sinirsel ve hormonal yolla kontrolünü kavrayabilme / To be able to comprehend the basic principles of the digestive system and the nervous and hormonal control of digestion.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
11.Metabolizma kavramını ve ilişkili sistemleri kavrayabilme / To be able to comprehend the concept of metabolism and related systems	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
12.Endokrin bezlerin ve Hormonların genel özelliklerini ve etki mekanizmalarını kavrayabilme, eksik ya da aşırı salgılanması durumunda oluşabilecek değişiklikleri açıklayabilme / To be able to comprehend the general characteristics and mechanisms of action of endocrine glands and hormones, to explain the changes that may occur in case of incomplete or excessive secretion.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
13.Tüm sistemlerin birbirleriyle ilişkisini bütünsel bir bakış açısıyla kavrayabilme / To be able to comprehend the relationship of all systems with each other from a holistic point of view.	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4

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