

**AKTS DERS TANITIM FORMU**  
**ECTS Course Description Form**

**I. BÖLÜM (Senato Onayı)**  
**PART I (Senate Approval)**

<b>Dersi Açan Fakülte /YO</b> <b>Offering School</b>	Antalya Bilim Üniversitesi - Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Antalya Bilim University-Vocational School of Health Services					
<b>Dersi Açan Bölüm</b> <b>Offering Department</b>	Terapi ve Rehabilitasyon / Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü Medical Services and Techniques					
<b>Dersi Alan Program (lar)</b> <b>Program(s) Offered to</b>	Fizyoterapi, Tıbbi Görüntüleme Teknikleri, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Physiotherapy, Medical Imaging Techniques, Medical Laboratory Techniques	Zorunlu Compulsory				
<b>Ders Kodu</b> <b>Course Code</b>	FIZ101					
<b>Ders Adı</b> <b>Course Name</b>	Fizyoloji Physiology					
<b>Öğretim dili</b> <b>Language of Instruction</b>	Türkçe Turkish	<b>Ders Türü</b> <b>Type of Course</b>	Zorunlu Compulsory			
<b>Ders Seviyesi</b> <b>Level of Course</b>	Önlisans Associate Degree	<b>AKTS</b> <b>ECTS</b>	4			
<b>Haftalık Ders Saati</b> <b>Hours per Week</b>	2 2					
<b>AKTS Kredisi</b> <b>ECTS Credit</b>	4 4					
<b>Notlandırma Türü</b> <b>Grading Mode</b>	Harf Notu Letter Grade					
<b>Ön koşul/lar</b> <b>Pre-requisites</b>	Yok None					
<b>Yan koşul/lar</b> <b>Co-requisites</b>	Yok None					
<b>Kayıt Kısıtlaması</b> <b>Registration Restriction</b>	Yok None					
<b>Dersin Amacı</b> <b>Educational Objective</b>	Vücudun temel işlevleri ile sistemleri oluşturan yapı ve organların fizyolojik özellikleri ile ilgili bilgi vermektedir. It provides information about the basic functions of the body and the physiological properties of the structures and organs that make up the systems.					
<b>Ders İçeriği</b> <b>Course Description</b>	Bu ders temel fizyoloji konularını içermektedir: Fizyolojiye giriş ve homeostaz, hücre yapısı ve hücrelerin işlevsel özellikleri, dokular, uyarılabilir dokular ve fizyolojisi, sinir sisteminin yapısı ve fonksiyonları, duyarlar, dolaşım sistemi fizyolojisi, kan ve immün sistem fizyolojisi, solunum sistemi, boşaltım sistemi, idrar oluşumu, renin-angiotensin sistemi, sindirim sistemi, metabolizma, endokrin sistem, ve üreme sistemi fizyolojisi. This course covers the basic topics of physiology: Introduction to physiology and homeostasis, cell structure and functional properties of cells, tissues, excitable tissues and their physiology, structure and functions of the nervous system, senses, physiology of the circulatory system, physiology of the blood and immune systems, respiratory system, excretory system, urine formation, renin-angiotensin system, digestive system, metabolism, endocrine system, and physiology of the reproductive system.					
<b>Öğrenim Çıktıları</b> <b>Learning Outcomes</b>	<b>ÖÇ/LO 1</b>	Fizyolojik kavram ve kuramları anlayabilme Understanding physiological concepts and theories				
	<b>ÖÇ/LO 2</b>	İnsan vücudunun fizyolojik yapısını kavrayabilme Understanding the physiological structure of the human body				
	<b>ÖÇ/LO 3</b>	Organ doku ve sistemlerin fizyolojik özelliklerini kavrayabilme Understanding the physiological properties of organs, tissues and systems				
	<b>ÖÇ/LO 4</b>	Sistemleri oluşturan organların yerleşimini ve çalışma mekanizmalarını anlayabilme Understanding the location and working mechanisms of organs that form systems				
	<b>ÖÇ/LO 5</b>	Sistemdeki organların işlevini ve diğer sistemlerle bağlantısını öğrenebilme Learning the function of organs in the system and their connection with other systems				

**II. BÖLÜM (Fakülte Kurulu Onayı)**

**PART II ( Faculty Board Approval)**

		<b>PROGRAM ÇIKTILARI</b> <b>PROGRAM OUTCOMES</b>				
		<b>ÖÇ/LO 1</b>	<b>ÖÇ/LO 2</b>	<b>ÖÇ/LO 3</b>	<b>ÖÇ/LO 4</b>	<b>ÖÇ/LO 5</b>
<b>Temel Çıktılar</b> <b>(Üniversite Genelinde)</b> <b>Basic Outcomes</b> <b>(University-wide)</b>	<b>PC1</b>	Türkçe sözlü, yazılı ve görsel yöntemlerle etkin iletişim kurma rapor yazma ve sunum yapma becerisine sahiptir.				
	<b>PO1</b>	Has the ability to communicate effectively in Turkish using verbal, written and visual methods, as well as write reports and make presentations.				
	<b>PC2</b>	Hem bireysel hem de disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisine sahiptir.				
	<b>PO2</b>	Has the ability to work effectively both individually and in interdisciplinary and multidisciplinary teams				
	<b>PC3</b>	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisine sahiptir.				
	<b>PO3</b>	Has the awareness of the necessity of lifelong learning and the ability to access information, follow developments in science and technology and constantly renew oneself				
	<b>PC4</b>	Proje yönetimi, risk yönetimi, yenilikçilik ve değişiklik yönetimi, girişimcilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi sahibi olur.				
	<b>PO4</b>	Gains knowledge about project management, risk management, innovation and change management and sustainable development.				

	PC5	Mesleki yeterlilik ve Sektörler hakkında farkındalığa sahiptir.		x	x	x	x	x
	PO5	Has awareness about professional competence and sectors						
	PC6	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ve etik ilkelerine uygun davranır.						
	PO6	Acts in accordance with professional and ethical responsibility awareness and ethical principles.						
Fakülte/YO Çıktıları Faculty Specific Outcomes	PC7	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.		x	x	x	x	x
	PO7	Has basic, current and practical knowledge about his/hers profession						
	PC8	Meslektaşları, hastalar, hasta yakınları, hekimler ve diğer sağlık çalışanları ile etkin bir iletişim kurar.		x	x	x	x	x
	PO8	Communicates effectively with colleagues, patients, relatives, physicians and other healthcare professionals.						
	PC9	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.						
	PO9	Has knowledge about occupational health and safety, environmental awareness and quality processes						
	PC10	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.						
	PO10	Uses professional-related information technologies (software, programs, animations, etc.) effectively.						
	PC11	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.						
	PO11	Has the ability to independently evaluate professional problems and issues with an analytical and critical approach and to propose solutions						
	PC12	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.						
	PO12	Keeps up with information in his/hers field and communicates with colleagues using a foreign language						
Program Çıktıları Discipline Specific Outcomes (program)	PC13	Röntgen cihazını, x-ışını oluşum ve görüntü elde etme mekanizmalarının iç yapısını bilir. Radyolojide ve nükleer tıp alanında kullanılan cihazların teknik alt yapısını ve çalışma prensiplerini bilir.						
	PO13	Knows the internal structure of the x-ray device, x-ray formation and image acquisition mechanisms. Knows the technical infrastructure and working principles of devices used in radiology and nuclear medicine.						
	PC14	Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programı eğitim süresinde edindiği bilgileri kullanarak, bulunduğu sağlık birimindeki radyoloji ya da nükleer tıp görüntüleme ile ilgili cihazları, hekimin gerekli gördüğü görüntüleme işlemlerini ya bağımsız ya da gerektiğinde hekim eşliğinde uygular.						
	PO14	Using the information acquired during the Medical Imaging Techniques Program training period, applies radiology or nuclear medicine imaging-related devices in the health unit he/she is in, and imaging procedures deemed necessary by the physician, either independently or with the physician's accompaniment when necessary.						
	PC15	Radyasyon güvenliği ve radyasyondan korunma kurallarını uygular. Radyasyonun zararlı etkisinden kendisini ve hastayı korumak için gerekli önlemleri alır.						
	PO15	Applies radiation safety and radiation protection rules. Takes the necessary precautions to protect himself/herself and the patient from the harmful effects of radiation.						
	PC16	Tıbbi ve radyolojik terimleri bilir, etkin kullanır.		x	x	x	x	x
PO16	Knows medical and radiological terms and uses them effectively.							
PC17	Kontrast maddelerin genel farmakolojik yapılarını, yan etkilerini, risk faktörlerini, çeşitlerini, hazırlanışını öğrenir ve uygular. Uygun hastaya hangi kontrast maddenin kullanılacağına karar verme yeteneğini kazanır.							
PO17	Learns and applies the general pharmacological structures, side effects, risk factors, types, and preparation of contrast agents. Gains the ability to decide which contrast agent to use for the appropriate patient.							

### III. BÖLÜM (Bölüm Kurulunda Görüşülür)

#### PART III ( Department Board Approval)

Öğretilen Konular, Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları, ve	Konu No #Subjects	Hafta Week	Konu Subject	ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5
		K/S 1	1	Fizyolojiye Giriş ve Homeostaz Introduction to Physiology and Homeostasis	D1 - D3	D1 - D3		
	K/S 2	2	Hücre Kuramı Cell Theory	D1 - D3	D1 - D3			
	K/S 3	3	Dokular Tissues	D1 - D3	D1 - D3	D1 - D3		
	K/S 4	4	Uyarılabilir Dokular Excitable Tissues		D1 - D3	D1 - D3		
	K/S 5	5	Solunum sistemi Respiratory System		D1 - D3	D1 - D3	D1 - D3	D1 - D3
	K/S 6	6	Dolaşım Sistemi Circulatory System		D1 - D3	D1 - D3	D1 - D3	D1 - D3

Öğretim Değerlendirme Metodları Course Subjects, Contribution of Course Subjects to Learning Outcomes, and Methods for Assessing Learning of Course Subjects	K/S 7	7	Kan ve İmmün Sistem Blood and Immune System		D1 - D3	D1 - D3	D1 - D3	D1 - D3
	K/S 8	8	Ara Sınav Midterm Exam					
	K/S 9	9	Sindirim sistemi Digestive System		D3	D3	D3	D3
	K/S 10	10	Boşaltım sistemi Excretory System		D3	D3	D3	D3
	K/S 11	11	Sinir sistemi Nervous System		D3	D3	D3	D3
	K/S 12	12	Endokrin sistem Endocrine System		D3	D3	D3	D3
	K/S 13	13	Duyu organları Sensory Organs		D3	D3	D3	D3
	K/S 14	14	GENEL TEKRAR GENERAL REVIEW	D3	D3	D3	D3	D3

Öğretim Değerlendirme Metodları, Ders Notuna Etki Ağlıkları, Uygulama ve Telif Kuralları Assessment Methods, Weight in Course Grade, Implementation and Make-Up Rules	No	Tür Type	Ağırlık Weight	Uygulama Kuralı Implementation Rule	Telif Kuralı Make-Up Rule
	D1	Ara Sınav Midterm Exam	40%	Sınavlarda hiçbir elektronik cihazın öğrencinin yanında bulundurulmasına izin verilmez. No electronic devices are allowed to be carried by students during exams	Öğrencinin özel durumu haklı görülür veya raporu okul tarafından kabul edilmesi durumunda kendisi telif sınavının zamanı konusunda bilgilendirilir. If the student's special situation is deemed justified or the report is accepted by the school, the student will be informed about the time of the make up exam.
	D2	Kısa Sınav(lar) Quizz(es)		- -	
	D3	Final Sınavı Final Exam	60%	Sınavlarda hiçbir elektronik cihazın öğrencinin yanında bulundurulmasına izin verilmez. No electronic devices are allowed to be carried by students during exams	
	<b>TOPLAM / SUM 100%</b>				

Öğretim Çıktılarının Kazanılmasının Kanıtı Evidence of Achievement of	Dersi veren öğretim üyesi/görevlisi tarafından Fakülte/Yüksekokulunun tabi olduğu Sınav ve Başarı Değerlendirme Yönergesi'ne göre Doğrudan Dönüşüm Sistemi (DDS) ya da Bağlı Değerlendirme Sistemi (BDS) dikkate alınarak değerlendirilir. It is created by the lecturer teaching the course, taking into account the Direct Conversion System (DDS) OR Relative Evaluation System (REC) in accordance with the Examination and Success Evaluation Directive to which the Faculty/Vocational School is subject.
--	--

Harf Notu Belirleme Metodu Method for Determining Letter Grade	"Antalya Bilim Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliği ve "Antalya Bilim Üniversitesi Sınav ve Başarı Değerlendirme Yönergesi" dikkate alınarak belirlenir. It is created by taking into account Direct Conversion System (DDS) OR Relative Evaluation System (REC) in accordance with the Examination and Success Evaluation Directive to which the Faculty/Vocational School is subject.	HARF NOTU GRADE	ARALIK MARKS	HARF NOTU GRADE	ARALIK MARKS
		A+	-	C+	60-64
		A	95-100	C	55-59
		A-	85-94	C-	50-54
		B+	80-84	D+	45-49
		B	75-79	D	40-44
		B-	65-74	F	0-39

Öğretim Metodları, Tahmini Öğrenci Yüklü Teaching Methods, Student Work Load	No	Tür Method	Açıklama Explanation	Saat Hours	
	<b>Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre // Time applied by instructor</b>				
	1	Sınıf Dersi Lecture		28	
	2	Etkileşimli Ders Interactive Lecture			
	3	Problem Dersi Recitation			
	4	Laboratuvar Laboratory			
	5	Uygulama Practical			
	6	Saha Çalışması Field Work			
	<b>Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre // Time expected to be allocated by student</b>				
	7	Ara Sınav Midterm Exam		1	
	9	İş Planı Business Plan		42	
	10	Ders Tekrarı Review		42	
	11	Final Sınavı Final Exam		1	
12	Ofis Saati Office Hours				

IV. BÖLÜM  
IV. PART

Öğretim Elemanı Instructor	İsim Soyisim Name Surname	Dr. Öğr. Üyesi Filiz ÖZCAN GÜREL		
	E-posta E-mail	<a href="mailto:filiz.ozcan@antalya.edu.tr">filiz.ozcan@antalya.edu.tr</a>	Ofis Office	B2-44
	Görüşme saatleri Office Hours	Salı / 15.00 -17.00		
Ders Materyalleri Course Materials	Zorunlu Mandatory	Basılı doküman, Ders Sunum Slaytları Printed document, Lecture Presentation Slides		
	Önerilen Recommended	İnsan Anatomisi ve Fizyolojisine Giriş; Solomon E.P; Çeviri Ed: Prof.Dr.Bikem SUZEN, Birol Yayıncılık Anatomi ve Fizyoloji-İnsan Biyolojisi; Prof.Dr. Abdurrahman Aktümsek, Nobel Yayınevi Temel Fizyoloji; Prof.Dr. Halis Köylü; İstanbul Tıp Kitabevleri Fizyoloji; Prof.Dr.Berrak Ç. Yeğen;Yüce Yayım Sağlıkta ve Hastalıkta Aatom ve Fizyoloji; Ross ve Wilson; çeviri Ed.: Prof Dr. Cem Kopuz		
Diğer Other	Akademik Dürüstlük Scholastic Honesty	Akademik dürüstlüğün ihlali; kopya çekmeyi ve kopya çekmeye teşebbüs etmeyi, intihal etmeyi, sahte bilgi veya alıntı göstermeyi, başkaları tarafından yapılan dürüst olmayan eylemleri kolaylaştırmayı, sınavları izinsiz elde etmeyi, öğretim elemanına bilgi vermeden daha önce yapılan bir çalışmayı kullanmayı, diğer öğrencilerin akademik çalışmasını değiştirmeyi içermekle birlikte, bu eylemlerle sınırlı değildir. Akademik dürüstlüğün herhangi bir biçimde ihlal edilmesi, ciddi bir akademik suçtur ve üniversitenin disiplin kuralları kapsamında sonucu olur. Violations of academic integrity include, but are not limited to, cheating or attempted cheating, plagiarism, presenting false information or citations, facilitating dishonest acts by others, obtaining exams without permission, using previously completed work without informing the instructor and altering the academic work of other students. Any violation of academic integrity is a serious academic offense and will result in consequences under the University's disciplinary rules.		
	Engelli Öğrenciler Students with Disabilities	Dersin işleniş ve öğrenimin değerlendirilmesi ile ilgili olarak engelli öğrenciler için uygun şartlar sağlanmaktadır. Appropriate conditions are provided for students with disabilities regarding the course delivery and evaluation of learning.		
	Güvenlik Konuları Safety Issues	Dersin işleniş özel bir güvenlik önlemi gerektirmemektedir. The course does not require any special security measures.		
	Esneklik Flexibility	Dönem içerisinde mecbur kalınması durumunda dersin işleniş şekli öğretim üyesi tarafından öğrencilere haber verilerek değiştirilebilir. If necessary, the method of teaching the course may be changed during the semester by the faculty member, by informing students.		

Form No: ÜY-FR-1064 Yayın Tarihi:06.04.2022 Değ.No:0 Değ. Tarihi:-