

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

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

Ders Açan Fakülte /YO Offering School	Antalya Bilim Üniversitesi - Sağlık Bilimleri Fakültesi Antalya Bilim University Faculty of Health Sciences		
Ders Açan Bölüm Offering Department	Ebelik Midwifery		
Ders Alan Program (lar) Program(s) Offered to	Ebelik Bölümü Midwifery Department	Zorunlu Compulsory	
Ders Kodu Course Code	EBE108		
Ders Adı Course Name	FİZYOLOJİ II PHYSIOLOGY II		
Öğretim dili Language of Instruction	Türkçe Turkish	Ders Türü Type of Course	Teorik Theoretical
Ders Seviyesi Level of Course	Lisans Licence	AKTS ECTS	3
Haftalık Ders Saati Hours per Week	2		
AKTS Kredisi ECTS Credit	3		
Notlandırma Türü Grading Mode	Harf notu Letter grade		
Ön koşul/lar Pre-requisites	Yok No		
Yan koşul/lar Co-requisites	Yok No		
Kayıt Kısıtlaması Registration Restriction	Yok No		
Dersin Amacı Educational Objective	Bu ders ile öğrencinin; insan vücudundaki hücre, doku, organ ve sistemlerin normal işleyiş mekanizmaları ve bunların kontrol yöntemlerini öğrenmesi amaçlanır. With this course, the student; It is aimed to learn the normal functioning mechanisms of cells, tissues, organs and systems in the human body and their control methods.		
Ders İçeriği Course Description			
Öğrenim Çıktıları Learning Outcomes	ÖÇ/LO 1	Fizyoloji ile ilgili temel kavramları tanımlar. Can describe the basic concepts related to physiology	
	ÖÇ/LO 2	Vücudun normal yapı ile işlevleri arasındaki ilişkileri ifade eder. Can express the relationships between the body's normal structure and functions	
	ÖÇ/LO 3	Sistemler kapsamında fizyolojik mekanizmaların birbirleri ile olan ilişkileri ile entegrasyonunu açıklar. Can explain the integration of physiological mechanisms and their interrelations within the scope of systems.	
	ÖÇ/LO 4	Fizyoloji ile ilgili çalışmaların mesleki eğitim ve çalışmalarındaki yeri, önemi ve kullanım alanlarını değerlendirir. Can evaluate the place, importance and usage areas of physiology-related studies in vocational education and work.	
	ÖÇ/LO 5	İnsan vücudunun normal işleyişini kavrayarak, anormal işleyiş (fizyopatolojik) süreçler arasında bağlantı kurar. By understanding the normal functioning of the human body, one can establish a connection between abnormal functioning (physiopathological) processes.	

**II. BÖLÜM (Fakülte Kurulu Onayı)**  
**PART II ( Faculty Board Approval)**

	PROGRAM ÇIKTILARI					
	ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5	
Temel Çıktılar (Üniversite Genelinde) Basic Outcomes (University-wide)	PC1	Türkçe ve İngilizce sözlü, yazılı ve görsel yöntemlerle etkin iletişim kurma rapor yazma ve sunum yapma becerisi.	✓	✓		
	PO1	Ability to communicate effectively with oral, written and visual methods, report writing and presentation.				
	PC2	Hem bireysel hem de disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.		✓		
	PO2	Ability to work effectively both individually and in disciplinary and multi-disciplinary teams.			✓	✓
	PC3	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme				✓
	PO3	Awareness of the necessity of lifelong learning and the ability to access information, to follow developments in science and				
	PC4	Proje yönetimi, risk yönetimi, yenilikçilik ve değişiklik yönetimi, girişimcilik, ve sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.				✓
	PO4	Information about project management, risk management, innovation and change management, entrepreneurship, and sustainable development.			✓	
	PC5	Sektörler hakkında farkındalık ve iş planı hazırlama becerisi.			✓	
	PO5	Awareness about sectors and ability to prepare business plans.				
	PC6	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ve etik ilkelerine uygun davranma.	✓	✓	✓	✓
	PO6	Awareness of professional and ethical responsibility and acting in accordance with ethical principles.				

Fakülte/YO Çıktıları Faculty Specific Outcomes	PÇ7	Evrensel düşünce ve değerlere sahip olmak,		✓	✓	✓	✓
	PO7	To have universal thoughts and values					
	PÇ8	Akademik ve etik değerlere bağlı olmak,		✓	✓	✓	
	PO8	To be committed to academic and ethical values,					
	PÇ9	Evrensel bilgi ve teknoloji standartlarında nitelikli eğitim-öğretim, araştırma ve danışmanlık hizmetleri sağlamak,			✓	✓	✓
	PO9	To provide qualified education, research and consultancy services at universal information and technology standards					
	PÇ10	Lisans ve lisansüstü eğitim/öğretim programlarını ve bilimsel çalışmalarını, daha ileriye götürecek yeni hedeflere, stratejilere ve				✓	
PO10	To be open to new goals, strategies and action plans that will take undergraduate and graduate education / training programs and						
PÇ11	Verilen hizmetlerde interdisipliner/multidisipliner çalışmaları desteklemek, sürdürmek ve arttırmak.				✓		
PO11	To support, maintain and increase interdisciplinary / multidisciplinary studies in the services provided.						
PÇ12	Ülke yararına sağlık politikalarına katkıda bulunmak ve geliştirmek.			✓		✓	
PO12	To contribute and develop health policies for the benefit of the country.						
Program Çıktıları Discipline Specific Outcomes (program)	PÇ13	Ebelik alanında kuramsal, kanıta dayalı ve uygulamalı bilgileri kullanarak, bütüncül ve sistematik bir yaklaşımla gebeliğin	✓	✓	✓	✓	✓
	PO13	Using theoretical, evidence-based and applied knowledge in the field of midwifery, with a holistic and systematic approach, it		✓	✓	✓	✓
	PÇ14	Temel sağlık hizmetleri kapsamında, bağışıklama ve 0-6 yaş çocuk bakım ve izlemi, bulaşıcı hastalık kontrol programlarını yürütür.	✓	✓	✓	✓	✓
	PO14	Within the scope of basic health services, it carries out immunization and 0-6 age child care and follow-up, infectious	✓	✓	✓	✓	✓
	PÇ15	Kadın, aile ve topluma gerekli ebelik bakımını verir, verdiği bakımın etkisini değerlendirir ve kaydeder.			✓		✓
	PO15	Provides necessary midwifery care to women, family and society, evaluates and records the impact of the care given.			✓		✓
	PÇ16	Kadın, aile ve toplumun sağlığını ilgilendiren konularda sağlık eğitim gereksinimlerini belirler, bu doğrultuda eğitim ve danışmanlık					✓
	PO16	Identifies health education needs regarding issues affecting the health of women, families, and the community, and provides					✓
	PÇ17	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olarak fikirlerini ifade ederek iletişim kurar.		✓	✓	✓	✓
	PO17	Communicates by expressing her ideas with the ability to work individually and to make independent decisions.		✓	✓	✓	✓
	PÇ18	Ebelik eğitimi, uygulamaları, araştırmaları ve yönetiminde ulusal ve uluslararası düzeyde ebelik alanında kanun ve yasaları bilir, ilgili	✓	✓	✓	✓	✓
	PO18	Knows the laws and laws in the field of midwifery at national and international level in midwifery education, practices, research and	✓	✓	✓	✓	✓
	PÇ19	Disiplin içi ve disiplinler arası ekip üyeleri ile iş birliği içinde çalışır.			✓		✓
	PO19	Works collaboratively with interdisciplinary and interdisciplinary team members.			✓		✓
PÇ20	Bireysel ve mesleki gelişime katkı sağlayacak her türlü araştırma, proje ve etkinliklerde yer alarak ebeliğe özgü bilimsel bilgi üretme			✓		✓	
PO20	Participates in any research, projects, and activities that contribute to individual and professional development, fulfilling the			✓		✓	
PÇ21	Kişisel ve mesleki gelişiminde yaşam boyu eğitimin gerekliliği bilincinde alanına özgü bilimsel ve güncel bilgiye ulaşır, bilginin		✓	✓	✓	✓	
PO21	Aware of the necessity of lifelong education in her personal and professional development, accesses scientific and current		✓	✓	✓	✓	
PÇ22	Bilimsel bilgiye ulaşabilecek ve etkili iletişim kurabilecek düzeyde en az bir yabancı dili kullanır.					✓	
PO22	Uses at least one foreign language at a level to reach scientific information and communicate effectively.					✓	

**III. BÖLÜM (Bölüm Kurulunda Görüşülür)**  
**PART III ( Department Board Approval)**

	Konu No #Subjects	Hafta Week	Konu Subject	ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5
	<b>Öğretilen Konular, Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları, ve Öğrenim Değerlendirme Metodları</b> <b>Course Subjects, Contribution of Course Subjects to Learning Outcomes, and Methods for Assessing Learning of Course Subjects</b>	K/S 1	1	Dersin tanıtımı ve işleyişi hakkında genel bilgi Definition and information about the course	X	X	X	X
K/S 2		2	Kan fizyolojisi. Kanın fonksiyonları, Kan yapımı (Hematopoez), Hematopoetik büyüme faktörleri, Plazma, Plazma proteinlerinin fonksiyonları. Blood physiology. Blood functions, Blood production (Hematopoiesis), Hematopoietic growth factors, Plasma, Functions of plasma proteins.	X	X	X	X	X
K/S 3		3	Kan grupları, Eritroblastozis fetalis, Lökositler, Lökosit tipleri, Lökosit formülü, Lökositlerin gelişimi, büyüme faktörleri Blood groups, Erythroblastosis fetalis, Leukocytes, Leukocyte types, Leukocyte formula, Development of leukocytes, growth factors	X	X	X	X	X
K/S 4		4	Kalp ve dolaşım. Kalbin yapısı, Pulmoner ve sistemik dolaşım, Kalp kası, kalp kasının fizyolojik özellikleri, Uyarılabilme, Refrakter periyot, Kasılabilme, Uyarı ve ileti sistemi, Heart and circulation. Structure of the heart, Pulmonary and systemic circulation, Heart muscle, physiological properties of heart muscle, Excitability, Refractory period, Contractility, Warning and conduction system,	X	X	X	X	X
K/S 5		5	Kılcal damar dinamiği, kılcal damarlarda madde geçişi, Lenfatik sistem, Elektrokardiogram, Aritmiler, Konjenital ve valvüler kalp defektlerinin dinamiği, Fetal dolaşım, Konjenital kalp defektleri Capillary dynamics, substance passage in capillaries, Lymphatic system, Electrocardiogram, Arrhythmias, Dynamics of congenital and valvular heart defects, Fetal circulation, Congenital heart defects,	X	X	X	X	X
K/S 6		6	Kalp debisi, kan akımı ve kan basıncı. Kalp debisini etkileyen faktörler, Kalp hızının düzenlenmesi, atım hacminin düzenlenmesi Cardiac output, blood flow and blood pressure. Factors affecting cardiac output, Regulation of heart rate, Regulation of stroke volume,	X	X	X	X	X
K/S 7		7	Solumun sistemi. Solumun sisteminin fonksiyonları, İleti ve solumun bölgesi, Alveoler hücre ve alveolar makrofajlar Respiratory system. Functions of the respiratory system, Conduction and respiratory region, Alveolar cells and alveolar macrophages,	X	X	X	X	X
K/S 8		8	Karbondiyoksit taşınması, karbondiyoksitin bikarbonat iyonu şeklinde taşınması, karbondiyoksitin hemoglobin ve plazma proteinlerine bağlı olarak taşınması Carbon dioxide transport, transport of carbon dioxide in the form of bicarbonate ion, transport of carbon dioxide bound to hemoglobin and plasma proteins,	X	X	X	X	X
K/S 9		9	Boşaltım sistemi ve gelişim evreleri Excretory system and developmental stages.	X	X	X	X	X
K/S 10		10	Tübüler fonksiyon. Su ve çözülmüş maddelerin taşınmasında genel özellikler, proksimal tübül, Henle kulpu. Tubular function. General characteristics in the transport of water and dissolved substances, proximal tubule, loop of Henle.	X	X	X	X	X
K/S 11		11	Sindirim sistemi. Sindirim sisteminde hareket. Bağırsağın inervasyonu, enterik sinir sistemi. Digestive system. Movement in the digestive system. Innervation of the intestine, enteric nervous system.	X	X	X	X	X

	K/S 12	12	Karaciğer, kara ciğer fonksiyonları, safra salgısı ve safra yolları, safraanın bileşimi, safra tuzlarının enterohepatik dolaşım, safra tuzlarının fonksiyonları, bilirubin metabolizması.  Liver, liver functions, bile secretion and bile ducts, composition of bile, enterohepatic circulation of bile salts, functions of bile salts, bilirubin metabolism.	X	X	X	X	X
	K/S 13	13	Liver, liver functions, bile secretion and bile ducts, composition of bile, enterohepatic circulation of bile salts, functions of bile salts, bilirubin metabolizması.  Endokrin sistem. Endokrin sistemin yapıları, hormonların kimyasal yapısı, hormonların salgılanması ve taşınması, hormon salgısının kontrolü, hormonların etki şekilleri, hormon etkileşimleri, hormonların etki	X	X	X	X	X
	K/S 14	14	Endocrine system. Structures of the endocrine system, chemical structure of hormones, secretion and transport of hormones, control of hormone secretion, modes of action of hormones, hormone interactions, mechanisms of action of hormones.  İmmün sistem fizyolojisi, Üreme Fizyolojisi. Gebelik öncesi kadın fizyolojisi ve hormonları. Kadın üreme fizyolojisi, fetal hayat ve puberte, oogenez. Kadın cinsel siklusu. Ovaryum siklusu. Uterus siklusu. Fertilizasyon. Kadın cinsel aktivitesi. Gebelik ve emzirme. Erkek üreme fizyolojisi. Spermatogenez (sperm üretimi), Erkek cinsel	X	X	X	X	X
			Immune system physiology, Reproductive Physiology. Pre-pregnancy female physiology and hormones. Female reproductive physiology, fetal life and puberty, oogenesis. Female sexual cycle. Ovarian cycle. Uterine cycle. Fertilization. Female sexual activity. Pregnancy and lactation. Male reproductive physiology. Spermatogenesis (sperm production), Male sexual activity, male sex hormones. Testosterone.  Immune system physiology, Reproductive Physiology. Pre-pregnancy female physiology and hormones. female reproductive physiology, fetal life and puberty, oogenesis. Female sexual cycle. Ovarian cycle. Uterine cycle. Fertilization Female sexual activity. Pregnancy and lactation. Male reproductive physiology. Spermatogenesis (sperm production), Male sexual activity.					
Öğrenim Değerlendirme Metodları, Ders Notuna Etki Ağırlıkları, 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 Kurah Make-Up Rule	
	D1	Ara Sınav Midterm Exam	40%	Ara Sınav dönem ortasında uygulanacak olup sınav tarihine kadar ele alınan konuları ve kaynakları kapsayacaktır.  The Midterm Exam will be administered in the middle of the semester and will cover the topics and resources covered until the exam date.			Sınav mazereti sebebiyle giremeyecek Birim Kurulunca kabul edilen öğrenciler Birimin belirlediği tarihte mazeret sınavına girerler. Students who cannot take the exam due to an excuse and whose excuse is accepted by the Unit Board take the make-up exam on the date determined by the Unit.	
	D2	Kısa Sınav(lar) Quizz(es)		-				
	D3	Final Sınavı Final Exam	60%	Yarıyıl Sonu Sınavı olarak uygulanacak olan sınav dönem boyunca işlenen tüm konuları ve kaynakları kapsayacaktır.  The exam, which will be applied as the Final Exam, will cover all the topics and resources covered during the semester.				
	<b>TOPLAM / SUM</b>				<b>100%</b>			
Öğrenim Çıktılarının Kazanılmasının Kanıtı Evidence of Achievement of Learning Outcomes	Her ders konusu en az bir sınav sorusu ile test edilir. Her öğrenim değerlendirme metoduna verilen ağırlıkla, her öğrencinin ağırlıklı not ortalaması hesaplanır. Dersi geçmek için, bir öğrenci 100 puan üzerinden, dersi veren öğretim üyesi tarafından belirlenen bir hedef yüzdesini toplamak zorundadır ve bu hedef yüzdesini bulurken sınıf ortalaması dikkate alınır.  Each lesson topic is tested with at least one exam question. The weighted grade point average of each student is calculated with the weight given to each teaching assessment method. To pass the course, a student has to collect a target percentage out of 100 points set by the lecturer teaching the course, and the class average is taken into account when finding this target percentage.							
Harf Notu Belirleme Metodu Method for Determining Letter Grade				HARF NOTU GRADE	ARALIK MARKS	HARF NOTU GRADE		
				A+	-	C+		
				A	95-100	C		
				A-	85-94	C-		
				B+	80-84	D+		
				B	75-79	D		
				B-	65-74	F		

No	Tür Method	Açıklama Explanation	
<b>Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre // Time applied by instructor</b>			
1	Sınıf Dersi Lecture	14 hafta x 2 ders x 1 saat 14 week x 2 lesson x 1 hour	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	Sınavlar ve ödevlere hazırlık için konular tekrar edilir. ( 7 Hafta X 2 Saat )	14
9	İş Planı Business Plan		
10	Ders Tekrarı Review	Sınavlar ve ödevlere hazırlık için konular tekrar edilir.14 hafta x 2 ders x 1 saat ders öncesi hazırlık	28
11	Final Sınavı Final Exam	Sınavlar ve ödevlere hazırlık için konular tekrar edilir. 14 Hafta X 2 SaatX1 SAAT	28
12	Ofis Saati Office Hours	Öğrencilerin soruları için haftada 1 saat ayrılmıştır	
<b>TOPLAM / TOTAL</b>			<b>108</b>

**IV. BÖLÜM  
IV. PART**

<b>Öğretim Elemanı Instructor</b>	İsim Soyisim Name Surname	Prof. Dr. Aida ŞAHMUR	
	E-posta E-mail	<a href="mailto:aida.sahmur@antalya.edu.tr">aida.sahmur@antalya.edu.tr</a>	Ofis Office
	Görüşme saatleri Office Hours	Hafta içi her gün 15.00-16.00 Every weekday 15.00-16.00	
<b>Ders Materyalleri Course Materials</b>	Zorunlu Compulsory		
	Önerilen Recommended	Boron, WF, Boulpaep, EC. 2012; Medical Physiology. 2. Edition, Saunders Elsevier, ABD. Yeğen, BÇ, Alican, İ. Solakoğlu Z. 2017; Guyton Tıbbi Fizyoloji. Güneş Tıp Kitabevi, Ankara. Köylü, H. 2017; Sağlık Bilimleri için Temel Fizyoloji. İstanbul Tıp Kitapevleri, İstanbul. Patton KT, Thibodeau, GA. 2019; Anatomy&Physiology. 10th. edition. Elsevier, New York.	
<b>Diğer Other</b>	<b>Akademik Dürüstlük</b>  <b>Scholastic Honesty</b>	Akademik dürüstlüğü ihlal edilmesi, sadece kopya çekmekle sınırlı değildir ayrıca, izinsiz alıntı yapmak, bilgi yuvarlamak veya atf yapmak, başkalarının sahtekarlık hareketlerine yardım etmek, eğitmenin haberi olmaksızın daha önce kullanılan bir çalışmanın veya başka bir öğrencinin çalışmasının teslim edilmesi veya diğer öğrencilerin akademik çalışmalarına müdahale etmeyi de içermektedir. Akademik irtibakların herhangi biri ciddi bir akademik ihlaldir ve disiplin işlemi ile sonuçlanır. Antalya Bilim Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Programlarına İlişkin Direktifin 25'inci Maddesinde açıklanmaktadır.  Violations of academic integrity are not limited to cheating, but also include unauthorized citing, fabricating or citing information, assisting others' fraudulent acts, submission of a previously used work or another student's work without the instructor's knowledge, or interfering with other students' academic work. also includes. Any academic credentials are serious academic violations and result in disciplinary action. It is explained in Article 25 of the Directive on Associate and Undergraduate Programs of Antalya Bilim University.	
	<b>Engelli Öğrenciler</b>  <b>Students with Disabilities</b>	Engelliği doğrulanmış öğrenciler için makul düzenlemeler yapılacaktır.  Reasonable arrangements will be made for students whose disability has been confirmed.	
	<b>Güvenlik Konuları</b>  <b>Safety Issues</b>	Dersin işleyişi güvenlik önlemi gerektirmemektedir.  The course does not require any special security measures.	
	<b>Esneklik</b>  <b>Flexibility</b>	Ders süresince, öğretim programının her bileşenini yerine getirmesini engelleyen durumlar ortaya çıkabilir ve bu nedenle müfredat değişebilir. Öğrenciler herhangi bir değişiklik yapılmadan önce bilgilendirilecektir.  During the course, situations may arise that prevent them from fulfilling each component of the curriculum and therefore the curriculum may change. Students will be notified before any changes are made.	