

AKTS DERS TANITIM FORMU ECTS Course Description Form I. BÖLÜM (Senato Onayı) PART I (Senate Approval)							
Dersi Açan Fakülte /YO Offering School	Antalya Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Antalya Bilim University Faculty of Health Sciences						
Dersi Açan Bölüm Offering Department	Hemşirelik Nursing						
Dersi Alan Program (lar) Program(s) Offered to	Hemşirelik Nursing			Zorunlu Compulsory			
Ders Kodu Course Code	HEM225						
Ders Adı Course Name	Biyokimya Biochemistry						
Öğretim dili Language of Instruction	Türkçe Turkish	Ders Türü Type of Course	Zorunlu Compulsory				
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						
Yan koşul/lar Co-requisites	Yok None						
Kayıt Kısıtlaması Registration Restriction	Yok None						
Dersin Amacı Educational Objective	Bu dersin amacı; öğrencilerin protein, karbonhidrat, lipid ve nükleik asit gibi biyomoleküllerin yapıları hakkında temel bilgileri öğrenmesini, bu moleküllerin metabolizmalarının nasıl meydana geldiğini, moleküller arasındaki metabolik bütünlüğün nasıl sağlandığını kavramasını ve hemşirelik alanında uygulayabilmesini sağlamaktır. The aim of this course is to enable the students to learn basic information about the structure of biomolecules such as protein, carbohydrate, lipid and nucleic acid, to understand how the metabolism of these molecules occurs, how metabolic integrity between molecules is ensured and to be able to apply it in the field of nursing.						
Ders İçeriği Course Description							
Öğrenim Çıktıları Learning Outcomes	ÖÇ/LO 1	Protein, karbonhidrat, lipid ve nükleik asit gibi biyomoleküllerin yapılarını açıklayabilir. Can explain the structures of molecules such as protein, carbohydrate, lipid and nucleic acid.					
	ÖÇ/LO 2	Protein, karbonhidrat, lipid ve nükleik asit gibi biyomoleküllerin metabolizmalarını açıklayabilir. Can explain the metabolism of biomolecules such as protein, carbohydrate, lipid and nucleic acid.					
	ÖÇ/LO 3	Patolojik durumlarda hücre düzeyinde yer alan kimyasal reaksiyonlardaki değişiklikleri tanımlayabilir. Can describe changes in chemical reactions at the cellular level in pathological conditions.					
	ÖÇ/LO 4	Vücudun kompozisyonu ve vücutta bulunan moleküllerin ana sınıfları hakkında bilgi sahibi olur. İnsan vücudunu temel yapılarının karbonhidratlar, lipitler, proteinler, su ve mineraller olduğunu ve bu moleküllerin yapılarını, fonksiyon ve metabolizmalarını öğrenir, tüm bu bilgileri kullanarak insan vücudunun temel yapılarını tanımlayabilir. Gains knowledge about the composition of the body and the main classes of molecules found in the body. He/she learns that the basic structures of the human body are carbohydrates, lipids, proteins, water and minerals, and learns the structures, functions and metabolisms					
II. BÖLÜM (Fakülte Kurulu Onayı) PART II (Faculty Board Approval)							
Temel Çıktılar (Üniversite Genelinde) Basic Outcomes (University-wide)	PROGRAM ÇIKTILARI		ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5
	PC1 PO1	Türkçe ve İngilizce sözlü, yazılı ve görsel yöntemlerle etkin iletişim kurma rapor yazma ve sunum yapma becerisi. Communicate effectively with oral, written and visual methods,	✓	✓	✓	✓	
	PC2 PO2	Hem bireysel hem de disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi. Work effectively both individually and in disciplinary and multi-	✓	✓	✓	✓	
	PC3 PO3	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bilgiye erişebilme. Awareness of lifelong learning and the ability to		✓	✓	✓	
	PC4 PO4	Proje yönetimi , risk yönetimi, yenilikçilik ve değişiklik yönetimi, Information about project management, risk management,			✓		
	PC5 PO5	Sektörler hakkında farkındalık ve iş planı hazırlama becerisi Awareness about sectors and ability to prepare business plans.			✓		
	PC6 PO6	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ve etik ilkelerine uygun davranışlar sergileme. Awareness of professional and ethical responsibility and acting in accordance with ethical principles.	✓	✓	✓	✓	
	PC7 PO7	Evrensel düşünce ve değerlere sahip olmak To have universal thoughts and values				✓	
	PC8 PO8	Akademik ve etik değerlere bağlı olmak To be committed to academic and ethical values				✓	
	PC9 PO9	Evrensel bilgi ve teknoloji standartlarında nitelikli eğitim-öğretim, To provide qualified education, research and consultancy					
	PC10 PO10	Lisans ve lisansüstü eğitim /öğretim programlarını ve bilimsel araştırmaları destekleme / To be open to new goals, strategies and action plans that will					
	PC11 PO11	Verilen hizmetlerde interdisipliner/multidisipliner çalışmaları destekleme / To support, maintain and increase interdisciplinary /				✓	
	PC12 PO12	Ülke yararma sağlık politikalarına katkıda bulunmak ve uluslararası düzeyde araştırma yapmak için araştırmacılar yetiştirmek. To contribute and develop health policies for the benefit of the country.				✓	
PC13 PO13	Hemşirelik alanında kuramsal, kanıt dayalı ve uygulamalı bilgiyi kullanma. Using theoretical, evidence-based and applied knowledge in the				✓		

Program Çıktıları Discipline Specific Outcomes (program)	PÇ14 PO14	Birey, aile ve toplumun sağlık eğitim gereksinimlerini belirler, bu It determines the health education needs of the individual, family					✓	
	PÇ15 PO15	Hemşirelik alanında problem çözme, karar verme, eleştirel Uses problem solving, decision making, critical thinking and						
	PÇ16 PO16	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine Communicates by expressing her opinions, having the ability to						
	PÇ17 PO17	Hemşirelik eğitimi, uygulamaları, araştırmaları ve yönetiminde Respects human rights and dignity by acting in accordance with						
	PÇ18 PO18	Disiplin içi ve disiplinler arası ekip üyeleri ile iş birliği içinde It works in cooperation with disciplinary and interdisciplinary					✓	
	PÇ19 PO19	Hemşirelik eğitimi, uygulamaları, araştırmaları ve yönetiminde Uses information and care technologies in nursing education,						
	PÇ20 PO20	Yaşam boyu öğrenme yaklaşımı doğrultusunda hemşirelik In line with the lifelong learning approach, he / she reaches	✓	✓	✓	✓	✓	
	PÇ21 PO21	Bireysel ve mesleki gelişime katkı sağlayacak her türlü araştırma, It fulfills the responsibility of producing scientific knowledge						
	PÇ22 PO22	Bilimsel bilgiye ulaşabilecek ve etkili iletişim kurabilecek düzeyde 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)

Öğretilen Konular, Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları, ve Öğrenim Değerlendirme Metodları Course Subjects, Contribution of Course Subjects to Learning Outcomes, and Methods for Assessing Learning of Course Subjects	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	Biyokimyaya giriş Introduction to biochemistry	✓	✓	✓	✓
	K/S 2	2	Su-asit baz tampon çözeltiler Water-acid-base buffer solutions	✓	✓	✓	✓	
	K/S 3	3	Hücre ve dokulardaki temel biyomoleküller, Basic biomolecules in cells and tissues, biochemical	✓	✓	✓	✓	
	K/S 4	4	Biyolojik Membran yapısı ve Membran transportu Biological Membrane Structure and Membrane	✓	✓	✓	✓	
	K/S 5	5	Proteinler: yapı ve fonksiyonları Proteins: structure and functions	✓	✓	✓	✓	
	K/S 6	6	Kan Proteinleri Blood Proteins	✓	✓	✓	✓	
	K/S 7	7	Karbohidratlar: yapı ve fonksiyonları Carbohydrates: structure and functions	✓	✓	✓	✓	
	K/S 8	8	Lipitler: yapı ve fonksiyonları Lipids: structure and functions	✓	✓	✓	✓	
	K/S 9	9	Nükleik Asitler Nucleic Acids	✓	✓	✓	✓	
	K/S 10	10	Porfirinler Porphyrins	✓	✓	✓	✓	
	K/S 11	11	Vitamins Vitamines	✓	✓	✓	✓	
	K/S 12	12	Enzimler Enzymes	✓	✓	✓	✓	
	K/S 13	13	Hormonlar Hormones	✓	✓	✓	✓	
	K/S 14	14	Hormonlar Hormones	✓	✓	✓	✓	

Öğrenim Değerlendirme Metodları, Ders Notuna Etki Ağırlıkları, Uygulama ve Telifi Kuralları Assessment Methods, Weight in Course Grade, Implementation and Make-Up Rules	No	Tür Type	Ağırlık Weight	Uygulama Kuralı Implementation Rule	Telifi Kuralı Make-Up Rule
	D1	Ara Sınav Midterm Exam	40%	İadet ara sınav (vize) uygulanır. Sınav tarihleri fakülte tarafından duyurulur. One midterm exam (visa) is applied. Exam dates are announced by the faculty.	Sınava mazereti sebebiyle giremeyip mazereti Birim Kurulunca kabul edilen öğrenciler Birimin belirlediği tarihte mazeret sınavına girerler. Students who cannot take the final exam due to an excuse and whose excuses are accepted by the Board of the Unit, take the make-
	D2	Kısa Sınav(lar) Quizz(es)			
	D3	Final Sınavı Final Exam	60%	İadet final sınavı uygulanır. Sınav tarihleri fakülte tarafından duyurulur. One final exam is applied. Exam dates are announced by the faculty.	
TOPLAM / SUM 100%					

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 subject is tested with at least one exam question. The weight given to each learning assessment method is used to calculate each student's weighted grade point average. In order to pass the course, a student has to collect a target percentage out of 100 points, set by the instructor, 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	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

No	Tür Method	Açıklama Explanation	Saat Hours
Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre // Time applied by instructor			
1	Sınıf Dersi Lecture	14 hafta x 2 saat 14 weeks x 2 hour	28
2	Etkileşimli Ders Interactive Lecture		
3	Problem Dersi Recitation		
4	Laboratuvar Laboratory		
5	Uygulama Practical		
6	Saha Çalışması Field Work		
Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre // Time expected to be allocated by student			
7	Ara Sınav Midterm Exam	7 hafta x 2 saat 7 weeks x 2 hour	14
9	İş Planı Business Plan		
10	Ders Tekrarı Review	14 hafta x 1 saat 14 weeks x 1 hour	14
11	Final Sınavı Final Exam	14 hafta x 2 saat 14 weeks x 2 hour	28
12	Ofis Saati Office Hours	Öğrencilerin soruları için haftada 1 saat ayrılmıştır. One hour per week is reserved for students' questions.	
TOPLAM / TOTAL			84
IV. BÖLÜM IV. PART			
Öğretim Elemanı Instructor	İsim Soyisim Name Surname		
	E-posta E-mail	Ofis Office	
	Görüşme saatleri Office Hours		
Ders Materyalleri Course Materials	Zorunlu Mandatory		
	Önerilen Recommended	Keha EE, Küfrevioğlu İ. Biyokimya, Aktif Yayınevi, 2020 Berg JM, Tymoczko JL, Stryer L. Biyokimya, Palme Yayıncılık, 2014 Champe PC, Harvey RA, Ferrier DR. Lippincott's Illustrated Reviews:Biochemistry, 3rd Ed. Kluwer Company, USA, 2007	
Diğer Other	Akademik Dürüstlük Scholastic Honesty	Akademik dürüstlüğüün amacı, sadece kopya çekmekle sınırlı değil, ayrıca, izinsiz anıttı yapmak, bilgi aydınlatmak 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 etmektir. Akademik dürüstlük, başkaları tarafından bir ciddi bir akademik ihlaldir ve disiplin işlemi ile sonuçlanır. Scholastic dishonesty includes, but are not limited to cheating, plagiarizing, fabricating information or citations, facilitating acts of dishonesty by others, having unauthorized possession of examinations, submitting work of another person or work previously used without informing the instructor, or tampering with the academic work of other students. Any form of scholastic dishonesty is a serious academic violation and will result in a disciplinary action. It is explained in Article 25 of the	
	Engelli Öğrenciler Students with Disabilities	Engelliliği doğrulanmış öğrenciler için makul düzenlemeler yapılacaktır. Reasonable accommodations will be made for students with verifiable disabilities.	
	Güvenlik Konuları Safety Issues		
	Esneklik Flexibility	Ders süresince, öğretim programının her bileşenini yerine getirmesini engelleyen durumlar ortaya çıkabilir ve bu nedenle müfredat değişebilir. Öğrenciler herhangi bir değişiklik yapılmadan önce bilgilendirilecektir. Therefore, the syllabus is subject to change. Students will be notified before any changes.	

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