

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 Midwifery					Zorunlu Compulsory	
Ders Kodu Course Code	EBE211						
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 ebelik 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	Bu ders su-asit baz tampon çözeltiler, hücre ve dokulardaki temel biyomoleküller, hücrenin biyokimyasal fonksiyonları, biyolojik membran yapısı ve membran transportu, proteinler karbonhidratlar ve lipidler yapı ve fonksiyonları, nükleik asitler, porfirinler, vitaminler enzimler ve hormonlar konularını içermektedir. This course includes topics such as water-acid-base buffer solutions, basic biomolecules in cells and tissues, biochemical functions of the cell, biological membrane structure and membrane transport, structure and functions of proteins, carbohydrates and lipids, nucleic acids, porphyrins, vitamins, enzymes and hormones.						
Öğrenim Çıktıları Learning Outcomes	ÖÇ/LO 1	Protein, karbonhidrat, lipid ve nükleik asit gibi biyomoleküllerin yapılarını açıklar. 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 açıklar. 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 açıklar. Explain the 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 moleküller arasındaki metabolik bütünlüğün nasıl sağlandığını açıklar. Explain the 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 of these molecules.					
II. BÖLÜM (Fakülte Kurulu Onayı)							
PART II (Faculty Board Approval)							
Temel Çıktılar (Üniversite Geneline) Basic Outcomes (University-wide)	PROGRAM ÇIKTILARI						
	PÇ1 PO1	Sözlü, yazılı ve görsel yöntemlerle etkin iletişim kurma, rapor yazma ve sunum yapma becerisi. Ability to communicate effectively with oral, written and visual methods, report writing and presentation.	ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5
			✓	✓	✓	✓	
	PÇ2 PO2	Hem bireysel hem de disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi. Ability to work effectively both individually and in disciplinary and multi-disciplinary teams.	ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5
			✓	✓	✓	✓	
	PÇ3 PO3	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi. Awareness of the necessity of lifelong learning and the ability to access information, to follow developments in science and technology, and to constantly renew itself.	ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5
				✓	✓	✓	
	PÇ4 PO4	Proje yönetimi, risk yönetimi, yenilikçilik ve değişiklik yönetimi, girişimcilik, ve sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi. Information about project management, risk management, innovation and change management, entrepreneurship, and sustainable development.	ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5
				✓			

	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 Awareness of professional and ethical responsibility and acting in	✓	✓	✓	✓	
Fakülte/YO Çıktıları Faculty Specific Outcomes	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, araştırma ve danışmanlık hizmetleri sağlamak To provide qualified education, research and consultancy services at universal information and technology standards					
	PC10 PO10	Lisans ve lisansüstü eğitim /öğretim programlarını ve bilimsel çalışmaları, daha ileriye götürecek yeni hedeflere, stratejilere ve eylem planlarına açık olmak To be open to new goals, strategies and action plans that will take undergraduate and graduate education / training programs and scientific studies further					
	PC11 PO11	Verilen hizmetlerde interdisipliner/multidisipliner çalışmaları desteklemek, sürdürmek ve artırmak To support, maintain and increase interdisciplinary / multidisciplinary studies in the services provided.					✓
	PC12 PO12	Ülke yararına sağlık politikalarına katkıda bulunmak ve geliştirmek To contribute and develop health policies for the benefit of the					✓
Program Çıktıları Discipline Specific Outcomes (program)	PC13 PO13	Ebelik alanında kuramsal, kanıta dayalı ve uygulamalı bilgileri kullanarak, bütüncül ve sistematik bir yaklaşımla gebeliğin oluşumundan doğuma kadar geçen dönemde normal/riskli gebe ve ailesinin gereksinimi olan nitelikli bakımı verir. Using theoretical, evidence-based and applied knowledge in the field of midwifery, with a holistic and systematic approach, it provides the qualified care needed by normal/risky pregnant women and their families in the period from the formation of pregnancy to delivery.					✓
	PC14 PO14	Temel sağlık hizmetleri kapsamında, bağışıklama ve 0-6 yaş çocuk bakım ve izlemi, bulaşıcı hastalık kontrol programlarını yürütür. Within the scope of basic health services, it carries out immunization and 0-6 age child care and follow-up, infectious disease control programs.					✓
	PC15 PO15	Kadın, aile ve topluma gerekli ebelik bakımını verir, verdiği bakımın etkisini değerlendirir ve kaydeder. Provides necessary midwifery care to women, family and society, evaluates and records the impact of the care given.					
	PC16 PO16	Kadın, aile ve toplumun sağlığını ilgilendiren konularda sağlık eğitim gereksinimlerini belirler, bu doğrultuda eğitim ve danışmanlık yapar. Identifies health education needs regarding issues affecting the health of women, families, and the community, and provides education and counseling accordingly.					
	PC17 PO17	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olarak fikirlerini ifade ederek iletişim kurar. Communicates by expressing her ideas with the ability to work individually and to make independent decisions.					
	PC18 PO18	Ebelik eğitimi, uygulamaları, araştırmaları ve yönetiminde ulusal ve uluslararası düzeyde ebelik alanında kanun ve yasaları bilir, ilgili mevzuata, insan hakları ve onuruna, mesleki değerlere ve etik ilkelerine uygun davranır. Knows the laws and laws in the field of midwifery at national and international level in midwifery education, practices, research and management, acts in accordance with the relevant legislation, human rights and dignity, professional values and ethical principles.					✓
	PC19 PO19	Disiplin içi ve disiplinler arası ekip üyeleri ile iş birliği içinde çalışır. Works collaboratively with interdisciplinary and interdisciplinary team members.					
	PC20 PO20	Bireysel ve mesleki gelişime katkı sağlayacak her türlü araştırma, proje ve etkinliklerde yer alarak ebeliğe özgü bilimsel bilgi üretme sorumluluğunu yerine getirir. Participates in any research, projects, and activities that contribute to individual and professional development, fulfilling the responsibility of producing scientific knowledge specific to midwifery.	✓	✓	✓	✓	

PC21	Kişisel ve mesleki gelişiminde yaşam boyu eğitimin gerekliliği bilincinde alanına özgü bilimsel ve güncel bilgiye ulaşır, bilginin doğruluğunu, geçerliğini ve güvenilirliğini değerlendirir.					
PO21	Aware of the necessity of lifelong education in her personal and professional development, accesses scientific and current information specific to her field, evaluates the accuracy, validity and reliability of the information.					
PC22	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)

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, hücresel biyokimyasal fonksiyonları Basic biomolecules in cells and tissues, biochemical functions of the cell	✓	✓	✓	✓	
	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 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%	1adet ara sınav (vize) uygulanır. Sınav tarihleri fakülte tarafından duyurulur. One midterm exam (visa) is applied. Exam dates are announced by the faculty
D2	Kısa Sınav(lar) Quizz(es)				
D3	Final Sınavı Final Exam		60%	1adet 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	Sıf 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 Riviws:Biochemistry, 3rd Ed. Kluwer Company, USA, 2007	
Diğer Other	Akademik Dürüstlük Scholastic Honesty	Akademik dürüstlüğüün imar edilmesi, sadece kopya çekmekle sınırlı değildir ayrıca, izinsiz alıntı yapmak, bilgi uydurmak veya atıf 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 etmesi de içermektedir. Akademik dürüstlüklerin herhangi biri ciddi bir akademik ihlaldir ve disiplin işlemi ile sonuçlanır. Antaltva 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 for 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 doğrulanan 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. Circumstances may arise during the course that prevents the instructor from fulfilling every component of this syllabus; 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:-