

AKTS DERS TANITIM FORMU ECTS Course Description Form																
I. BÖLÜM (Senato Onayı) PART I (Senate Approval)																
Dersi Açılan Fakülte /YO <i>Offering School</i>	Antalya Bilim Üniversitesi Antalya Bilim University															
Dersi Açılan Bölüm <i>Offering Department</i>	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Physiotherapy and Rehabilitation															
Ders Alan Program (lar) <i>Program(s) Offered to</i>	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Physiotherapy and Rehabilitation				Seçmeli Elective											
Ders Kodu <i>Course Code</i>	FTR 126															
Ders Adı <i>Course Name</i>	Fizyoterapide Biyokimya Biochemistry in Physiotherapy															
Öğretim dili <i>Language of Instruction</i>	Türkçe Turkish	Ders Türü <i>Type of Course</i>	Teorik Theoric													
Ders Seviyesi <i>Level of Course</i>	Lisans Undergraduate	AKTS ECTS	3													
Haftalık Ders Saati <i>Hours per Week</i>	1 1															
AKTS Kredisi <i>ECTS Credit</i>	3 3															
Notlandırma Türü <i>Grading Mode</i>	Harf Notu Letter Grade															
Ön koşul/lar <i>Pre-requisites</i>	Yok None															
Yan koşul/lar <i>Co-requisites</i>	Yok None															
Kayıt Kısıtlaması <i>Registration Restriction</i>	Yok None															
Dersin Amacı <i>Educational Objective</i>	Sağlık bilimleri için gerekli temel biyokimyasal kavramların öğretilmesi. Teaching basic biochemical concepts required for health sciences.															
Ders İçeriği <i>Course Description</i>	Biyomoleküllerin ve hormonların yapısal ve işlevsel özelliklerini, sinyal iletiminde rol alan biyomoleküller ve mekanizmaları metabolizmanın işleyişini tanımlar. Define the structural and functional properties of biomolecules and hormones, biomolecules and mechanisms involved in signal transduction, the functioning of metabolism.															
Öğrenim Çıktıları <i>Learning Outcomes</i>	ÖÇ/LO 1	Biyomoleküllerin ve hormonların yapısal ve işlevsel özelliklerini tanımlar. Description the structural and functional properties of biomolecules and hormones.														
	ÖÇ/LO 2	Sinyal iletiminde rol alan biyomoleküller ve mekanizmaları tanımlar. Description the biomolecules and mechanisms involved in signal transmission.														
	ÖÇ/LO 3	Metabolizmanın bioenerjetik ilkeler göre işleyişini tanımlar. Description the functioning of metabolism according to bioenergetic principles.														
	ÖÇ/LO 4															
	ÖÇ/LO 5															
	ÖÇ/LO 6															
	ÖÇ/LO 7															
II. BÖLÜM (Fakülte Kurulu Onayı) PART II ( Faculty Board Approval)																
Temel Çıktılar (Üniversite Genelinde) <i>Basic Outcomes (University-wide)</i>	PROGRAM ÇIKTIHLARI		ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4										
	PÇ1 PO1	Türkçe ve İngilizce sözlü, yazılı ve görsel yöntemlerle etkin iletişim kurma rapor yazma ve sunum yapma becerisi.  Ability to communicate effectively and write and present a report in Turkish and English.														
	PÇ2 PO2	Hem bireysel hem de disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.  Ability to work individually, and in intra-disciplinary and multi-disciplinary teams.														
	PÇ3 PO3	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.  Recognition of the need for life-long learning and ability to access information , follow developments in science and technology, and continually reinvent oneself.														
	PÇ4	Proje yönetimi , risk yönetimi, yenilikçilik ve değişiklik yönetimi, girişimcilik, ve sürdürilebilir kalkınma hakkında bilgi.														

	<b>PO4</b>	Knowledge of project management, risk management, innovation and change management, entrepreneurship, and sustainable development.						
	<b>PÇ5</b>	Sektörler hakkında farkındalık ve iş planı hazırlama becerisi .						
	<b>PO5</b>	Awareness of sectors and ability to prepare a business plan.						
	<b>PÇ6</b>	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ve etik ilkelerine uygun davranışma.						
	<b>PO6</b>	Understanding of professional and ethical responsibility and demonstrating ethical behavior.						
<b>Fakülte/YO Çıktıları Faculty Specific Outcomes</b>	<b>PÇ7</b>	Evrensel düşünce ve değerlere sahip olmak,						
	<b>PO7</b>	Having universal thoughts and values						
	<b>PÇ8</b>	Akademik ve etik değerlere bağlı olmak,						
	<b>PO8</b>	To be committed to academic and ethical values						
	<b>PÇ9</b>	Evrensel bilgi ve teknoloji standartlarında nitelikli eğitim-öğretim, araştırma ve danışmanlık hizmetleri sağlamak,						
	<b>PO9</b>	To provide qualified education, research and consultancy services at universal information and technology standards						
	<b>PÇ10</b>	Lisans ve lisansüstü eğitim /öğretim programlarını ve bilişsel çalışmaları, daha ileriye götürerek yeni hedeflere, stratejilere ve eylem planlarına açık olmak,						
	<b>PO10</b>	To be open to new goals, strategies and action plans that will take undergraduate and graduate education / training programs and scientific studies further						
	<b>PÇ11</b>	Verilen hizmetlerde interdisipliner/multidisipliner çalışmaları desteklemek, sürdürmek ve artırmak.						
	<b>PO11</b>	To support, maintain and increase interdisciplinary / multidisciplinary studies in the services provided.						
	<b>PÇ12</b>	Ülke yararına sağlık politikalarına katkıda bulunmak ve geliştirmek.						
	<b>PO12</b>	To contribute and develop health policies for the benefit of the country.						
	<b>PÇ13</b>	Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı kavram ve prensipleri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamaları için gerekli değerlendirme, tanımlama ve planlamayı yapar.	✓	✓	✓			
	<b>PO13</b>	Carries out the required processes of examination, definition and planning for physiotherapy and rehabilitation applications by using theoretical and applied concepts and principles related to the field of physiotherapy and rehabilitation.	✓	✓	✓			
	<b>PÇ14</b>	Edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon programını sistematiğ ve güvenli olarak etik ilkeler çerçevesinde uygular; gerekliği durumda sonlandırır veya değiştirir.	✓	✓	✓			
	<b>PO14</b>	Implements, terminates (when necessary) and changes the physiotherapy and rehabilitation program within the frame of ethical principles in a systematic and safe way by using advanced knowledge and skills acquired in the program.	✓	✓	✓			

Program Çıktıları Discipline Specific Outcomes (program)	PC15	Toplum sağlığını koruma davranışına yönelik girişimlerde bulunur; toplumun fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında değişen ve çeşitlenen ihtiyaçlarına uygun sağlık politikalarının üretilmesine katkıda bulunur.	✓						
	PO15	Engages in attempts to protect the public health and contributes to the production of health policies that are in line with the changing and varying needs of the society in the field of physiotherapy and rehabilitation.							
PC16	PC16	Fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetlerini etkin ve yeterli biçimde organize eder, kalite ve organizasyon fonksiyonunun devamlılığı ve gelişimi için gerçek iş süreçlerini yönetir; sorunlara karşı bilgi ve kanıtlar doğrultusunda çözümü tırtır.	✓	✓	✓				
	PO16	Organizes physiotherapy and rehabilitation services in an effective and sufficient way, manages the required work processes for the continuity and development of organizational functions to attain higher quality and produces knowledge- and evidence-based solutions for existing problems.							
PC17	PC17	Sahip olduğu bilgi birimini kullanarak meslekî ve akademik çalışmalarını bağımsız olarak yürütür ve bu alanda çalışan diğer meslek grupları ile etkin iletişim ve iş birliği içinde ekip içyesi olarak çalışır ve sorumluluk üstlenir.	✓	✓	✓				
	PO17	Carries out vocational and academic work independently by using its background knowledge and works in cooperation and good communication with other vocational groups working in the field.							
PC18	PC18	Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında kaliteli hizmet ve araştırma için kayıt tutar ve rapor hazırlar; araştırma ve proje uygulamalarının tüm aşamalarına katılır.	✓						
	PO18	Keeps records and prepares reports with the aim of providing quality service and carrying out research in the field of physiotherapy and rehabilitation and takes part in all stages of research and project work.							
PC19	PC19	Kişisel gelişim, bilgi okur yazarlığı ve yaşam boyu öğrenmeye önemser; kalite geliştirmeye, alanla ilgili eğitim ve tantım programlarına katkı verir, profesyonel davranışını uluslararası düzeyde de sergiler.	✓						
	PO19	Adopts the philosophies of personal development, information literacy and lifelong learning, contributes to quality improvement, in-field training and promotion programs and exhibits professional behaviors at international stage.							
PC20	PC20								
	PO20								
PC21	PC21								
	PO21								
PC22	PC22								
	PO22								
PC23	PC23								
	PO23								
PC24	PC24								
	PO24								
<b>III. BÖLÜM (Bölüm Kurulunda Görüşüllür) PART III ( Department Board Approval)</b>									
Konu No #Subjects	Hafta Week	Konu Subject	ÖÇ/LO 1	ÖÇ/LO 2	ÖÇ/LO 3	ÖÇ/LO 4	ÖÇ/LO 5	ÖÇ/LO 6	ÖÇ/LO 7
K/S 1	1	Kimyasal bağlar, su ve tamponlar Principles of Patient Care	✓						



<b>Öğrenim Çıktılarının Kazanılmasının Kanunu</b>	Her ders konusu en az bir sınav sorusu ile test edilir. Her öğrencinin değerlendirme metoduna verilen ağırlıkla, her öğrencinin ağırlıklı not ortalaması hesaplanır. Dersi geçme notu harf notu belirleme metodu dikkate alınarak hesaplanır.																																				
<b>Evidence of Achievement of Learning Outcomes</b>	Each subject is tested with at least one exam question. Each student's weighted grade point average is calculated based on the weight given to each learning assessment method. The passing grade is calculated taking into account the method of determining letter grades.																																				
<b>Harf Notu Belirleme Metodu</b> <b>Method for Determining Letter Grade</b>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>HARF NOTU GRADE</th> <th>ARALIK MARKS</th> <th>HARF NOTU GRADE</th> <th>ARALIK MARKS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A+</td> <td>-</td> <td>C+</td> <td>60-64</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>95-100</td> <td>C</td> <td>55-59</td> </tr> <tr> <td>A-</td> <td>85-94</td> <td>C-</td> <td>50-54</td> </tr> <tr> <td>B+</td> <td>80-84</td> <td>D+</td> <td>45-49</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>75-79</td> <td>D</td> <td>40-44</td> </tr> <tr> <td>B-</td> <td>65-74</td> <td>F</td> <td>0-39</td> </tr> </tbody> </table>	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								
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																																		
<b>Öğretim Elemanı Tarafından Uygulanan Süre // Time applied by instructor</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Tür Method</th> <th>Açıklama Explanation</th> <th>Saat Hours</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1</b></td> <td><b>Sınıf Dersi</b> <b>Lecture</b></td> <td>Dersin konuları bilgisayar sunumu kullanarak anlatılır. (14 hafta)x(haftada 1 saat) Course topics are explained using computer presentations. (14 weeks)x(1 hours per week)</td> <td><b>14</b></td> </tr> <tr> <td><b>2</b></td> <td><b>Etkileşimli Ders</b> <b>Interactive Lecture</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>3</b></td> <td><b>Problem Dersi</b> <b>Recitation</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>4</b></td> <td><b>Laboratuvar</b> <b>Laboratory</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>5</b></td> <td><b>Uygulama</b> <b>Practical</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>6</b></td> <td><b>Saha Çalışması</b> <b>Field Work</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>7</b></td> <td><b>Ara Sınav</b> <b>Midterm Exam</b></td> <td>Teorik Sınav 1x1 Theoric Exam 1x1</td> <td><b>1</b></td> </tr> <tr> <td><b>8</b></td> <td><b>Final Sınavı</b> <b>Final Exam</b></td> <td>Teorik Sınav 1x1 Theoric Exam 1x1</td> <td><b>1</b></td> </tr> </tbody> </table>	No	Tür Method	Açıklama Explanation	Saat Hours	<b>1</b>	<b>Sınıf Dersi</b> <b>Lecture</b>	Dersin konuları bilgisayar sunumu kullanarak anlatılır. (14 hafta)x(haftada 1 saat) Course topics are explained using computer presentations. (14 weeks)x(1 hours per week)	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>Etkileşimli Ders</b> <b>Interactive Lecture</b>			<b>3</b>	<b>Problem Dersi</b> <b>Recitation</b>			<b>4</b>	<b>Laboratuvar</b> <b>Laboratory</b>			<b>5</b>	<b>Uygulama</b> <b>Practical</b>			<b>6</b>	<b>Saha Çalışması</b> <b>Field Work</b>			<b>7</b>	<b>Ara Sınav</b> <b>Midterm Exam</b>	Teorik Sınav 1x1 Theoric Exam 1x1	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>Final Sınavı</b> <b>Final Exam</b>	Teorik Sınav 1x1 Theoric Exam 1x1	<b>1</b>
No	Tür Method	Açıklama Explanation	Saat Hours																																		
<b>1</b>	<b>Sınıf Dersi</b> <b>Lecture</b>	Dersin konuları bilgisayar sunumu kullanarak anlatılır. (14 hafta)x(haftada 1 saat) Course topics are explained using computer presentations. (14 weeks)x(1 hours per week)	<b>14</b>																																		
<b>2</b>	<b>Etkileşimli Ders</b> <b>Interactive Lecture</b>																																				
<b>3</b>	<b>Problem Dersi</b> <b>Recitation</b>																																				
<b>4</b>	<b>Laboratuvar</b> <b>Laboratory</b>																																				
<b>5</b>	<b>Uygulama</b> <b>Practical</b>																																				
<b>6</b>	<b>Saha Çalışması</b> <b>Field Work</b>																																				
<b>7</b>	<b>Ara Sınav</b> <b>Midterm Exam</b>	Teorik Sınav 1x1 Theoric Exam 1x1	<b>1</b>																																		
<b>8</b>	<b>Final Sınavı</b> <b>Final Exam</b>	Teorik Sınav 1x1 Theoric Exam 1x1	<b>1</b>																																		
<b>Öğretim Metodları, Tahmini Öğrenci Yükü</b> <b>Teaching Methods, Student Work Load</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3"><b>Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre // Time expected to be allocated by student</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>9</b></td> <td><b>Ara Sınav</b> <b>Midterm Exam</b></td> <td>Ara Sınavına hazırlık için sınava kadar işlenen konular tekrar edilir. (7 hafta)x(haftada 4 saat) To prepare for the midterm exam, the topics covered up to the exam are reviewed. (7 weeks)x(4 hours per week)</td> <td><b>28</b></td> </tr> <tr> <td><b>10</b></td> <td><b>İş Planı</b> <b>Business Plan</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>11</b></td> <td><b>Ders Tekrarı</b> <b>Review</b></td> <td>Her hafta teorik dersten sonra 3 saat konular tekrar edilir. (14 hafta)x(haftada 3 saat) Each week, the topics are reviewed for 3 hours after the theoretical class. (14 weeks)x(3 hours per week)</td> <td><b>42</b></td> </tr> <tr> <td><b>12</b></td> <td><b>Final Sınavı</b> <b>Final Exam</b></td> <td>Final sınavına hazırlık için yarıyıl boyunca işlenen tüm konular tekrar edilir. (14 hafta)x(2 saat) To prepare for the final exam, all topics covered throughout the semester are reviewed. (14 weeks)x(2 hours per week)</td> <td><b>28</b></td> </tr> <tr> <td><b>13</b></td> <td><b>Ofis Saati</b> <b>Office Hours</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td align="right" colspan="3"><b>TOPLAM / TOTAL</b></td> <td><b>86</b></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre // Time expected to be allocated by student</b>			<b>9</b>	<b>Ara Sınav</b> <b>Midterm Exam</b>	Ara Sınavına hazırlık için sınava kadar işlenen konular tekrar edilir. (7 hafta)x(haftada 4 saat) To prepare for the midterm exam, the topics covered up to the exam are reviewed. (7 weeks)x(4 hours per week)	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>İş Planı</b> <b>Business Plan</b>			<b>11</b>	<b>Ders Tekrarı</b> <b>Review</b>	Her hafta teorik dersten sonra 3 saat konular tekrar edilir. (14 hafta)x(haftada 3 saat) Each week, the topics are reviewed for 3 hours after the theoretical class. (14 weeks)x(3 hours per week)	<b>42</b>	<b>12</b>	<b>Final Sınavı</b> <b>Final Exam</b>	Final sınavına hazırlık için yarıyıl boyunca işlenen tüm konular tekrar edilir. (14 hafta)x(2 saat) To prepare for the final exam, all topics covered throughout the semester are reviewed. (14 weeks)x(2 hours per week)	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>Ofis Saati</b> <b>Office Hours</b>			<b>TOPLAM / TOTAL</b>			<b>86</b>									
<b>Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre // Time expected to be allocated by student</b>																																					
<b>9</b>	<b>Ara Sınav</b> <b>Midterm Exam</b>	Ara Sınavına hazırlık için sınava kadar işlenen konular tekrar edilir. (7 hafta)x(haftada 4 saat) To prepare for the midterm exam, the topics covered up to the exam are reviewed. (7 weeks)x(4 hours per week)	<b>28</b>																																		
<b>10</b>	<b>İş Planı</b> <b>Business Plan</b>																																				
<b>11</b>	<b>Ders Tekrarı</b> <b>Review</b>	Her hafta teorik dersten sonra 3 saat konular tekrar edilir. (14 hafta)x(haftada 3 saat) Each week, the topics are reviewed for 3 hours after the theoretical class. (14 weeks)x(3 hours per week)	<b>42</b>																																		
<b>12</b>	<b>Final Sınavı</b> <b>Final Exam</b>	Final sınavına hazırlık için yarıyıl boyunca işlenen tüm konular tekrar edilir. (14 hafta)x(2 saat) To prepare for the final exam, all topics covered throughout the semester are reviewed. (14 weeks)x(2 hours per week)	<b>28</b>																																		
<b>13</b>	<b>Ofis Saati</b> <b>Office Hours</b>																																				
<b>TOPLAM / TOTAL</b>			<b>86</b>																																		
<b>IV. BÖLÜM</b> <b>IV. PART</b>																																					
<b>Öğretim Elemanı</b> <b>Instructor</b>	<b>İsim Soyisim</b> <b>Name Surname</b>																																				
	<b>E-posta</b> <b>E-mail</b>	<b>Ofis</b> <b>Office</b>																																			
<b>Ders Materyalleri</b> <b>Course Materials</b>	<b>Zorunlu</b> <b>Mandatory</b>																																				
	<b>Önerilen</b> <b>Recommended</b>	Lippincott Biyokimya, 3. Baskı. Editörler: Champe PC, Harvey RA, Ferrier DR.																																			
<b>Diger</b> <b>Other</b>	<b>Akademik Dürüstlük</b> <b>Scholastic Honesty</b>	Akademik dürüstliğin ihlali edilmesi, sadece kopya çökemele sınırlı değildir ayrıca, izinsiz alıntı yapmak, bilgi uyulurmak veya atıf yapmak, başkalarının sahiplerinin hizmetlerine yardım etmek, eğitimmen haberini olmaksızın daha önce kullanılan bir çalışmanın veya başka bir öğrencinin çalışmasını teslim edilmesi veya diğer öğrencilerin akademik çalışmalarına müdahale etmemişi içermektedir. Akademik irtibakların herhangi birinci ciddi bir akademik ihlalidir ve disiplin işlemi ile sonuçlanır. Antalya Bilim Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Programlarına İlişkin Direktifin 25'inci Maddeşinde açıklanmaktadır.  Violations of scholastic honesty include, 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 for of scholastic dishonesty is a serious academic violation and will result in a 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>	Engelliliği doğuran öğrenciler için makul düzenlemeler yapılacaktır.  Reasonable accommodations will be made for students with verifiable disabilities.																																			
	<b>Güvenlik Konuları</b> <b>Safety Issues</b>	Dersin işlenisi öze bir güvenlik önemi gerektirmemektedir.  The course does not require any special security measures.																																			
	<b>Esneklik</b> <b>Flexibility</b>	Ders süresince, öğretim programının her bilesenini 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 each and every component of this syllabus; therefore, the syllabus is subject to change. Students will be notified prior to any changes.																																			