

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	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Physiotherapy and Rehabilitation								
Dersi Alan Program (lar) Program(s) Offered to	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Physiotherapy and Rehabilitation	Zorunlu Compulsory							
Ders Kodu Course Code	FTR 227								
Ders Adı Course Name	Isı, Işık ve Hidroterapi Heat-Light and Hydrotherapy								
Öğretim dili Language of Instruction	Türkçe Turkish	Ders Türü Type of Course	Teorik ve Uygulama Theoric and Practical						
Ders Seviyesi Level of Course	Lisans Undergraduate	AKTS ECTS	3						
Haftalık Ders Saati Hours per Week	3								
AKTS Kredisi ECTS Credit	3								
Notlandırma Türü Grading Mode	Harf Notu Letter Grade								
Ön koşul/lar Pre-requisites	Yok None								
Yan koşul/lar Co-requisites	Yok None								
Kayıt Kısıtlaması Registration Restriction	Yok Yok								
Dersin Amacı Educational Objective	Fizyoterapi ve rehabilitasyonda kullanılan yüzeyel sıcaklık modalitelerinin ve hidroterapi yöntemlerinin gözden geçirilmesi ve örnek uygulamalar Review and sample applications of superficial temperature modalities and hydrotherapy methods used in physiotherapy and rehabilitation								
Ders İçeriği Course Description	Ağrı fizyolojisi ve parametrelerinin (tipi, şiddeti, frekansı, lokalizasyonu, paterni, tarzı sebepleri) değerlendirilmesi, inflamasyon, yumuşak doku iyileşme süreci, immobilizasyonun etkileri, dejenerasyon ve re-jenerasyon süreçleri; fizyoterapi ve rehabilitasyonda kullanılan yüzeyel sıcak (infraruj, hot pack, fluidot-erapi, parafin, ultraviyole vb), soğuk uygulamalar (buz masajı, krioterapi, cold pack vb), lazer ve hidroterapi (zıt banyo, havuzlar, whirlpool, kaplıcalar) yöntemlerinin gözden geçirilmesi ve örnek uygulamalar ile fiziksel prensipler, fizyolojik etkiler, uygulama yöntemleri, endikasyonları, kontraendikasyonları ve tehlikeleri konusunda temel bilgi ve uygulama yöntemleri örnekler ile ders kapsamında ele alınır. Evaluation of pain physiology and parameters (type, severity, frequency, localization, pattern, style rea-sons), inflammation, soft tissue healing process, effects of immobilization, degeneration and regeneration processes; Review of superficial hot (infrared, hot pack, fluidotherapy, paraffin, ultraviolet etc.), cold ap-plications (ice massage, cryotherapy, cold pack etc.), laser and hydrotherapy (opposite bath, pools, whirl-pool, hot springs) methods used in physiotherapy and rehabilitation and Basic knowledge and application methods on physical principles, physiological effects, application methods, indications, contraindications and dangers with sample applications are covered within the scope of the course with examples.								
Öğrenim Çıktıları Learning Outcomes	ÖÇ/LO 1	Uygun tedavi modalitesinin seçimi ve uygulama prensiplerini tanımlar Defines the principles of selection and application of appropriate treatment modality							
	ÖÇ/LO 2	Yüzeyel sıcaklık modalitelerinin inflamasyon ve ağrı üzerine etkisini açıklar ve seçer Explains and selects the effect of superficial temperature modalities on inflammation and pain							
	ÖÇ/LO 3	Yüzeyel sıcaklık modalitelerinin fiziksel ve fizyolojik etkilerini tanımlar Describe the physical and physiological effects of superficial temperature modalities							
	ÖÇ/LO 4	İnfraruj,lazer, UVL, helyoterapi ve soğuk uygulamanın fiziksel ve fizyolojik etkilerini tanımlar, endikasyon ve kontraendikasyonlarını analiz eder Defines the physical and physiological effects of infraruj, laser, UVL, heliotherapy and cold application, analyses indications and contraindications							
	ÖÇ/LO 5	Hidroterapinin kullanım amaçları, fizyolojik etkilerini tanımlar Defines the purposes of use and physiological effects of hydrotherapy							
	ÖÇ/LO 6	Mekanik uyarı ile su uygulamaları, fluidoterapi, nemli sıcaklık uygulamalarının fizyolojik etkileri, uygulama yöntemleri ve kullanım alanlarını tanımlar Defines the physiological effects, application methods and usage areas of water applications, fluidotherapy, moist temperature applications with mechanical stimulation							
	ÖÇ/LO 7	Kaplıca tedavisi, havuz tedavisi ve su içi egzersizlerinin fizyolojik etkileri, uygulama yöntemleri ve kullanım alanlarını tanımlar Defines the physiological effects, application methods and usage areas of spa treatment, pool treatment and in-water exercises							
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	ÖÇ/LO 6	ÖÇ/LO 7
PÇ1	Türkçe ve İngilizce sözlü, yazılı ve görsel yöntemlerle etkin iletişim kurma rapor yazma ve sunum yapma becerisi.								
PO1	Ability to communicate effectively and write and present a report in Turkish and English.								
PÇ2	Hem bireysel hem de disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.								
PO2	Ability to work individually, and in intra-disciplinary and multi-disciplinary teams.								

Temel Çıktılar (Üniversite Geneline) Basic Outcomes (University-wide)	PÇ3	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.							
	PO3	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 sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.							
	PO4	Knowledge of project management, risk management, innovation and change management, entrepreneurship, and sustainable development.							
	PÇ5	Sektörler hakkında farkındalık ve iş planı hazırlama becerisi .							
	PO5	Awareness of sectors and ability to prepare a business plan.							
Fakülte/YO Çıktıları Faculty Specific Outcomes	PÇ6	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ve etik ilkelerine uygun davranma.							
	PO6	Understanding of professional and ethical responsibility and demonstrating ethical behavior.							
	PÇ7	Evrensel düşünce ve değerlere sahip olmak,							
	PO7	Having 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 çalışmaları, daha ileriye götürecek yeni hedeflere, stratejilere ve eylem planlarına açık olmak,							
	PO10	To be open to new goals, strategies and action plans that will take undergraduate and graduate education / training programs and scientific studies further							
	PÇ11	Verilen hizmetlerde interdisipliner/multidisipliner çalışmaları desteklemek, sürdürmek ve artırmak.							
	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.							
	PÇ13	Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı kavram ve prensipleri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamaları için gerekli değerlendirme, tanımlama ve planlamayı yapar.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	PO13	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.							

Program Çıktıları Discipline Specific Outcomes (program)	PÇ14	Edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon programını sistematik ve güvenli olarak etik ilkeler çerçevesinde uygular; gerektiği durumda sonlandırır veya değiştirir.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	PO14	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.							
	PÇ15	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.							
	PÇ16	Fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetlerini etkin ve yeterli biçimde organize eder, kalite ve organizasyon fonksiyonunun devamlılığı ve gelişimi için gerekli iş süreçlerini yönetir; sorunlara karşı bilgi ve kanıtlar doğrultusunda çözüm üretir.	✓	✓		✓		✓	✓
	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.							
	PÇ17	Sahip olduğu bilgi birikimini kullanarak mesleki ve akademik çalışmaları bağımsız olarak yürütür ve bu alanda çalışan diğer meslek grupları ile etkin iletişim ve iş birliği içinde ekip üyesi 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.							
	PÇ18	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.							
	PÇ19	Kişisel gelişim, bilgi okur yazarlığı ve yaşam boyu öğrenmeyi benimser; kalite geliştirme, alanla ilgili eğitim ve tanıtım programlarına katkı verir, profesyonel davranışını uluslararası düzeyde 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.							
	PÇ20								
	PO20								
	PÇ21								
	PO21								
	PÇ22								
	PO22								
	PÇ23								
	PO23								
	PÇ24								

	PO24									
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	ÖÇ/LO 6	ÖÇ/LO 7
	K/S 1	1	İnflamasyon ve onarım Inflammation and repair	✓	✓	✓				
	K/S 2	2	Ağrı teorisi ve fizyoterapi Pain theory and physiotherapy	✓	✓					
	K/S 3	3	Isı ve ışığın fiziksel özellikleri, yüzeysel ısı ajanlarının fizyolojik etkileri Physical features of heat and light, Physiological impact of superficial heat modalities	✓	✓	✓				
	K/S 4	4	İnfraruj Infraruj				✓			
	K/S 5	5	Ultraviyole ve helyoterapi Ultraviolet and heliotherapy				✓			
	K/S 6	6	Laser Laser				✓			
	K/S 7	7	Soguk uygulama Cold therapy				✓			
	K/S 8	8	Hidroterapi ile ilgili fiziksel ve fizyolojik prensipler Physical and physiological principles in hydrotherapy					✓		
	K/S 9	9	Hidroterapi ile ilgili fiziksel ve fizyolojik prensipler Physical and physiological principles in hydrotherapy					✓		
	K/S 10	10	Mekanik Uyarı ile su uygulamaları Water applications with mechanical stimulation						✓	
	K/S 11	11	Nemli sıcaklık yöntemleri ve Fluidoterapi Moist heat methods and fluidotherapy						✓	
	K/S 12	12	Havuz tedavisi ve su içi egzersizler Pool therapy and aquatic exercises							✓
	K/S 13	13	Fizyoterapide kaplıca tedavisi, hidroterapide kullanılan testler Spa treatment in physical therapy, tests used in hydrotherapy							✓
	K/S 14	14	Genel Tekrar General Review	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	No	Tür Type	Ağırlık Weight	Uygulama Kuralı Implementation Rule			Telif Kuralı Make-Up Rule			

Öğretim Değerlendirme Metodları, Ders Notuna Etki Ağırlıkları, Uygulama ve Telif Kuralları Assessment Methods, Weight in Course Grade, Implementation and Make Up Rules	D1	Ara Sınav Midterm Exam	40%	1 adet ara sınav (vize) uygulanır. Sınav tarihleri fakülte tarafından duyurulur. One midterm exam (visa) is applied. Exam dates are announced by the faculty	Antalya Bilim Üniversitesi'nin ilgili yönetmeliği uygulanır. The relevant regulations of Antalya Bilim University are applied.		
	D2	Kısa Sınav(lar) Quizz(es)		- -			
	D3	Final Sınavı Final Exam	60%	1 adet final sınavı uygulanır. Sınav tarihleri fakülte tarafından duyurulur. One final exam is applied. Exam dates are announced by the faculty.			
	TOPLAM / SUM			100%			
	Öğretim 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 geçme notu harf notu belirleme metodu dikkate alınarak hesaplanır. 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.							
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
Öğretim Metodları, Tahmini Öğrenci Yüklü Teaching Methods, Student Work Load	No	Tür Method	Açıklama Explanation				Saat Hours
	Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre // Time applied by instructor						
	1	Sınıf Dersi Lecture	Dersin konuları bilgisayar sunumu kullanarak anlatılır (14 hafta)x(haftada 1 saat) Course topics are taught using a computer presentation (14 weeks)x(1 hour per week)				14
	2	Etkileşimli Ders Interactive Lecture					
	3	Problem Dersi Recitation					
	4	Laboratuvar Laboratory					
	5	Uygulama Practical	Dersin konuları uygulama sınıfında uygulama yapılarak anlatılır (14 hafta)x(haftada 2 saat) Course topics are explained by practicing in the practical classroom (14 weeks)x(2 hours per week)				28
	6	Saha Çalışması Field Work					
	7	Ara Sınav Midterm Exam	Teorik sınav 1x1 Theoretical exam 1x1				1
	8	Final Sınavı Final Exam	Teorik sınav 1x1 Uygulama sınavı 1x1 Theoretical exam 1x1 Practice exam 1x1				2
	Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre // Time expected to be allocated by student						
	7	Ara Sınav Midterm Exam	Ara Sınava hazırlık için, sınava kadar işlenen konular tekrar edilir (7 Hafta)x(haftada 1 saat) The topics covered until the exam are reviewed in preparation for the Midterm Exam (7 weeks)x(1 hour per week)				7
	9	İş Planı Business Plan					
	10	Ders Tekrarı Review	Her hafta teorik dersten sonra konu tekrarı yapılır (14 hafta)x(haftada 2 saat) Each week after the theoretical lesson, the subject is repeated (14 weeks)x(2 hours per week)				28
	11	Final Sınavı Final Exam	Final Sınavına hazırlık için yarıyıl boyunca işlenen tüm konular tekrar edilir. (14 hafta)x(haftada 2 Saat) All topics covered throughout the semester are reviewed in preparation for the Final Exam. (14 weeks)x(2 hours per week)				14
	12	Ofis Saati Office Hours					
	TOPLAM / TOTAL						
IV. BÖLÜM IV. PART							
Öğretim Elemanı Instructor	İsim Soyisim Name Surname				Ofis Office		
	E-posta E-mail						
	Görüşme saatleri Office Hours						
Ders Materyalleri Course Materials	Zorunlu Mandatory						
	Önerilen Recommended	Kayıhan H, Dolunay N. 'İst-İşık Su' H.Ü. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon YO Yayınları Ankara. RM, Barnes MR. 'Physical Therapy' Philadelphia, 1989. 'Therapeutic Modalities in Sport Medicine', 1990. Hydrotherapy' Heinemann Medical Books. Oxford 1990.					
	Akademik Dürüstlük	Akademik dürüstlüğü ihlal edilmesi, sadece kopya çekmekle sınırlı değildir ayrıca, izinsiz alıntı yapmak, bilgi uydurmak veya atf yapmak, başkalarının sahte karlık 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 iribakların 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.					

Diger Other	Scholastic Honesty	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.
	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	Dersin işlenişi özel bir güvenlik önlemi gerektirmemektedir. The course does not require any special security measures.
	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 each and every component of this syllabus; therefore, the syllabus is subject to change. Students will be notified prior to any changes.

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