



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Klinik Biyomekani							
Ders Kodu		FRB255		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bilim ve teknolojinin anatomi, fizyoloji ve biyomekaniğe entegrasyonunu temel prensipler ışığında sunmak, hareketin dinamik yapısını kinetik ve kinematik açıdan incelemek ve hareket analizinde güncel değerlendirme yöntemlerini açıklamak.							
Özet İçeriğı		Hareket bilimi, kas/eklem mekaniğı ve değerlendirme yöntemleri, kinematik ve kinetik analizler, hareket analizleri, uygulamalar ve örnekler.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir)							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Winter DA. Biomechanics and Motor Control of Human Movement. 3rd ed. John Wiley&Sons Inc, Canada;2005.
2	Burton AW, Miller DE. Movement Skill Assessment. Human Kinetics, Canada;1998.
3	LeVeau BF.Biomechanics of Human Motion. Basics and Beyond for Health Professions. 3rd ed. WB Saunders Company; 2011.
4	Clinical kinesiology and anatomy / Lynn S. Lippert. By: Lippert, Lynn. Philadelph a : F.A. Davis, 2006.
5	Applied kinesiology : a training manual and reference book of basic principles and practices / Robert Frost. By: Frost, Robert. Berkeley, Cal f.: North Atlant c Books, c2002.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Biyomekanikte İnterdisipliner Yaklaşım
2	Teorik	Kinematik Ölçüm Yöntemleri
3	Teorik	Skapular diskinezi ve üç boyutlu değerlendirme
4	Teorik	Dirsek eklemi ve patomekaniğı
5	Teorik	El-el bileğı fonksiyonel mimarisi
6	Teorik	Hareket biyomekaniğı ve disfonksiyonu
7	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
8	Teorik	Pelvis biyomekaniğı ve patomekaniğı
9	Teorik	Kalça biyomekaniğı ve patomekaniğı
10	Teorik	Diz biyomekaniğı ve patomekaniğı
11	Teorik	Ayak-ayak bileğı biyomekaniğı ve patomekaniğı
12	Teorik	Üç boyutlu Hareket Analizleri
13	Teorik	Skolyozlu bireyin değerlendirmesi biyomekanik bakış
14	Teorik	Kinezyolojik Elektromiyografi
15	Teorik	Yutma biyomekaniğı ve patomekaniğı
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Ödev	5	2,5	1	17,5
Bireysel Çalışma	14	0,5	1	21
Ara Sınav	1	8	1	9



Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Kas ve eklem dinamiklerini anlar.
2	Bu dinamikleri hareket bilimine kinetik ve kinematik yönden entegre edebilir.
3	Klinikte hasta değerlendirirken biyomekaniksel prensipleri göz önüne alır.
4	Hareket analizinde güncel değerlendirme yöntemlerini öğrenir.
5	Kas/eklem mekaniği ve değerlendirme yöntemlerini öğrenir.

Program Çıktıları (Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı)

1	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları, vücut sistemlerine ait anatomi ve fizyoloji bilgilerini tanımlayabilir. Bu vücut sistemleriyle ilgili hastalıklar ve patofizyolojilerini açıklayabilir.
2	Mezunlar, vücut sistemlerine yönelik fizyoterapi ve rehabilitasyon değerlendirme yöntemlerini tanımlayabilir ve uygulayabilir. Vücut sistemlerinin bozukluklarında gerekli olan uygun fizyoterapi ve rehabilitasyon programını planlayabilir. Yaptıkları değerlendirmelerin sonuçlarını analiz edip yorumlayabilir. Aynı zamanda hastalara reçete ettiği egzersizlerin fizyolojik cevaplarını yorumlayabilir.
3	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları, Fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetlerini etkin ve yeterli biçimde organize eder, kalite ve organizasyon fonksiyonunun devamlılığı ve gelişimi için gerekli iş süreçlerini yönetir; sorunlara karşı 4 yıllık lisans döneminde edindikleri bilgileri ve bilimsel kanıtlar doğrultusunda çözüm üretir. Edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon programını sistematik ve güvenli olarak etik ilkeler çerçevesinde uygular; gerektiği durumda sonlandırır veya değiştirir.
4	Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı kavram ve prensipleri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamaları için gerekli değerlendirme, tanımlama ve planlamayı yapar.
5	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları, sahip olduğu bilgi birikimini kullanarak mesleki ve akademik çalışmaları bağımsız olarak yürütür ve bu alanda çalışan diğer meslek grupları ile etkin iletişim ve işbirliği içinde ekip üyesi olarak çalışır ve sorumluluk üstlenir.
6	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları aynı zamanda toplum sağlığını koruma davranışına yönelik girişimlerde de bulunur. Bununla ilgili olarak toplumun fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında değişen ve çeşitlenen ihtiyaçlarına uygun sağlık politikalarının üretilmesine katkıda bulunur. Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında kaliteli hizmet ve araştırma için kayıt tutar ve rapor hazırlar; araştırma ve proje uygulamalarının tüm aşamalarına katılır.
7	Alacakları kapsamlı eğitimin sonunda bu bölümden mezun olacaklar; kişisel gelişim, bilgi okur yazarlığı ve yaşam boyu öğrenmeyi benimser; kalite geliştirme, alanla ilgili eğitim ve tanıtım programlarına katkı verir, profesyonel davranışını uluslararası düzeyde de sergiler

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	5
PÇ5	2	2	2	2	2
PÇ6	2	2	2	2	2
PÇ7	2	2	2	2	2

