

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name		
Ders Kodu / Course Code	OFZY285	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Bulunmamaktadır.	None.
Amacı / Purpose	Biomekani ve kinezyoloji hakkında temel konuların öğretilmesi. Biomekani ve kinezyolojinin tanımı yapılacaktır, yaygın olarak kullanılan çeşitli terim ve kavramlar açıklanacaktır. Denge konularında kullanılan biomekanik prensipler açıklanacak ve örneklendirilecektir. Hareket ve hareket tipleri, mekanik prensipler, kemiğin normal özellikleri ve kemiğin normal/patolojik streslere fonksiyonel adaptasyonu, kemik hastalıkları; kollajendoku, kas ve kıkırdak yapısı, mekanik özellikleri ve patokinetiği, synovial eklemlerin özellikleri, eklemlerde düzlemlere göre oluşan hareketler, eklemlerde sallanma ve kayma hareketi, denge, oryantasyon düzlemleri ve koordinatlar, omuz, dirsek, el-elbileği mekaniği ve patomekaniği öğretilecektir.	Teaching basic subjects about biomechanics and kinesiology. The definition of biomechanics and kinesiology will be made, and various commonly used terms and concepts will be explained. Biomechanical principles used in equilibrium issues will be explained and exemplified. Movement and movement types, mechanical principles, normal properties of bone and functional adaptation of bone to normal / pathological stresses, bone diseases; The structure, mechanical properties and pathokinetics of collagen tissue, muscle and cartilage, properties of synovial joints, movements of joints according to planes, joint rocking and sliding movement, balance, orientation planes and coordinates, shoulder, elbow, hand-wrist mechanics and pathomechanics will be taught.
İçeriği / Content	Ders tanıtımı ve eğitimi Kinezyoloji temel kavramlar, hareket kanunları Kemik, kıkırdak, kas, tendon, ligament dokusu mekanikleri ve patomekanikleri Kemik, kıkırdak, kas, tendon, ligament dokusu mekanikleri ve patomekanikleri Eklemlerin oluşumu, sınıflaması Yapısal fonksiyonel analiz (hareket düzlemleri, eklem yapıları ve fonksiyonları) Hareketin nöral kontrolü (santral ve periferik sinir sistemi, piramidal ve ekstrepiramidalsistem, EMG) Hareketin nöral kontrolü (santral ve periferik sinir sistemi, piramidal ve ekstrepiramidalsistem, EMG) Enerji mekanizmaları ve dönüşümleri Denge ve postür, postürün kontrolü Omuz bölgesinin mekaniği ve patomekaniği Dirsek bölgesinin mekaniği ve patomekaniği El bileği ve el mekaniği ve patomekaniği	Course introduction and training Kinesiology basic concepts, laws of motion Bone, cartilage, muscle, tendon, ligament tissue mechanics and pathomechanics Bone, cartilage, muscle, tendon, ligament tissue mechanics and pathomechanics Formation and classification of joints Structural functional analysis (motion planes, joint structures and Functions) Neural control of movement (central and peripheral nervous system, pyramidal and extrapyramidal system, EMG) Neural control of movement (central and peripheral nervous system, pyramidal and extrapyramidal system, EMG) Energy mechanisms and transformations Balance and posture, control of posture Mechanics and pathomechanics of the shoulder area Elbow Mechanics and pathomechanics of the region of wrist and hand mechanics and pathomechanics
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Bulunmamaktadır.	None.

Staj Durumu / Internship Status	Bulunmamaktadır.	None.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ders notları.	Lecture notes.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Osman Özkan ARSLAN	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kinezyolojide temel kavramlar, hareket kanunları, kinetik ve kinematiğin tanımını bilir	Knows the basic concepts, laws of motion, definition of kinetics and kinematics in kinesiology
2	Eklem türleri ve yapısı , eklemlerin kinematiği, kemik doku ve kemiklerin kinezyolojideki yerini bilir	Knows the types and structures of joints, joint kinematics, bone tissue and the place of bones in kinesiology
3	Denge, postür ve postürün kontrolünü öğrenir	Learns balance, posture and control of posture
4	Hareket ile ilgili mekanik prensipleri sınıflayabilecektir.	Will be able to classify mechanical principles related to motion.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kinezyolojiye Giriş, Kinetik ve Kinematğin Tanımı			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Introduction to Kinesiology, Definition of Kinetics and Kinematics			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kinezyoloji Temel Kavramlar, Hareket Kanunları			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Kinesiology Basic Concepts, Laws of Motion			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Eklem Türleri ve Yapısı , Eklem Kinematği			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Joint Types and Structure, Joint Kinematics			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kemik Doku ve Kemiklerin Kinezyolojideki Yeri			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Bone Tissue and Role of Bones in Kinesiology			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Denge ve Postür, Postürün Kontrolü			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Balance and Posture, Control of Posture			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Denge ve Postür, Postürün Kontrolü			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Balance and Posture, Control of Posture			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kolumna Vertabralis Kinezyolojisi			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Kolumna Vertabralis Kinesiology			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize Sınavı				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalça ve Diz Eklemi Kinezyolojisi			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Hip and Knee Joint Kinesiology			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ayak ve Ayak Bileği Kinezyolojisi			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Foot and Ankle Kinesiology			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Omuz Eklemi Kinezyolojisi			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Shoulder Joint Kinesiology			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dirsek ve Önkol Kinezyolojisi			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Elbow and Forearm Kinesiology			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	El Bileği ve El Kinezyolojisi			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Wrist and Hand Kinesiology			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yürüme Siklusu ve Yürüme Kinezyolojisi			Anlatım, Soru-Cevap Tekniği, Sunum, Beyin Fırtınası	Araştırma
	Walking Cycle and Gait Kinesiology			Lecture, Question-Answer Technique, Presentation, Brainstorming	Research
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	3	5.00	15.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	8	5.00	40.00
Uygulama/Pratik / Practice	7	5.00	35.00
Toplam / Total:	20	17.00	92.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 92.00/25.00 = 3.68 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 92.00 / 25.00 = 3.68 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes										
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11
1.Kinezyolojide temel kavramlar, hareket kanunları, kinetik ve kinematiğin tanımını bilir / Knows the basic concepts, laws of motion, definition of kinetics and kinematics in kinesiology	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1
2.Eklemler türleri ve yapısı , eklemler kinematiği, kemik doku ve kemiklerin kinezyolojideki yerini bilir / Knows the types and structures of joints, joint kinematics, bone tissue and the place of bones in kinesiology	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1
3.Denge, postür ve postürün kontrolünü öğrenir / Learns balance, posture and control of posture	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1
4.Hareket ile ilgili mekanik prensipleri sınıflayabilecektir. / Will be able to classify mechanical principles related to motion.	5										

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high