

**DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**  
**FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON BÖLÜMÜ**  
**FZTR212**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DERSİN KODU</b>                            | FZTR212                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>DERSİN ADI</b>                             | Egzersiz Fizyolojisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>DERSİN SAATİ (Teorik, Pratik)</b>          | 2 (2,0) saat/hafta, mesleki zorunlu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>DERSİN KREDİSİ, AKTS</b>                   | 2 kredi, 4 AKTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>DERSİN DİLİ</b>                            | Türkçe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>DERSİN TÜRÜ</b>                            | Zorunlu Alan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ÖNKOŞUL(LAR)</b>                           | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ</b>           | Anlatım, tartışma, soru-cevap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>DERS SORUMLUSU ÖĞRETİM ELEMANLARI</b>      | Prof. Dr. Gül BALTACI<br>Doç. Dr. Berkiye KIRMIZIGİL<br>Araş. Görev. Ufuk BALOĞLU                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ÖĞRETİM ELEMANLARI İLETİŞİM MAİLLERİ</b>   | <a href="mailto:ygul.baltaci@gmail.com">ygul.baltaci@gmail.com</a><br><a href="mailto:berkiye.kirmizigil@emu.edu.tr">berkiye.kirmizigil@emu.edu.tr</a>                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ÖĞRETİM ELEMANI YER, ODA VE TELEFON NO</b> | Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü<br>+90 392 630 3939                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>DERSİN AMACI</b>                           | Bu dersin amacı, öğrencilere vücut kompozisyonu, egzersiz sırasında enerji sistemleri, kas kuvvetinin ölçülmesi, egzersizde solunum sistemi, kardiyovasküler sistem ve endokrin sistemlerinin fonksiyonel durumları ve ölçümleri, egzersiz sonrasında toparlanma, yüksek irtifata ve sualtında egzersizin fizyolojik etkileri ile termoregülasyon ile ilgili bilgilerinin aktarılmasıdır. |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI</b></p>         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vücut kompozisyonu ile ilgili bilgileri sahiptir,</li> <li>2. Kardiyovasküler sistem ve solunum sistemlerinin egzersize verdiği akut ve kronik cevapları bilir,</li> <li>3. Endokrin sisteminin egzersize verdiği akut ve kronik cevapları bilir,</li> <li>4. İstirahat ve egzersiz sırasındaki enerji transferini bilir,</li> <li>5. Anaerobik ve aerobik egzersiz eğitimi ve etkilerini belirtir,</li> <li>6. Farklı çevresel şartlara vücudun tepkisini ve adaptasyon sürecini bilir,</li> <li>7. Egzersiz sonrası oluşan fizyolojik cevapları ve toparlanma için yapılması gerekenleri bilir.</li> </ol> |
| <p><b>DERSİN İÇERİĞİ</b></p>                   | <p>Bu derste, vücut kompozisyonu, kardiyovasküler sistem ve egzersiz, solunum sistemi ve egzersiz, endokrin sistem ve egzersiz, enerji kapasitesinin ölçülmesi, istirahat ve fiziksel aktivitede enerji harcaması, aerobik ve anaerobik eğitimin etkileri, toparlanma ve de farklı çevresel koşullara vücudun adaptasyonları hakkında bilgiler verilecektir.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>DERS KAYNAKLARI</b></p>                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ehrman JK., Kerrigan DJ., Keteyian SJ. Çeviri Editörü: Baltacı G. İleri Egzersiz Fizyolojisi . Hipokrat Yayınevi, 2018.</li> <li>2. McArdle WD, Katch FI, Katch VL. Exercise Physiology: Nutrition, Energy and Human Performance. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2015.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Haftalara Göre İşlenecek Konular</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>1. Hafta</p>                                | <p>Terminoloji- Derse Giriş</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|           |                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|
| 2. hafta  | Vücutta ve egzersizde enerji transfer sistemleri                     |
| 3. hafta  | Kas iskelet sistemi ve egzersiz                                      |
| 4. hafta  | Kas kuvvetinin ölçülmesi ve geliştirilmesi                           |
| 5. hafta  | Endokrin sistem ve egzersiz                                          |
| 6. hafta  | Kardiyovasküler sistem ve egzersiz                                   |
| 7. hafta  | Kardiyovasküler sistemin fonksiyonel kapasitesinin değerlendirilmesi |
| 8. hafta  | <b>Ara Sınav Haftası</b>                                             |
| 9. hafta  | Solunum kontrolü, gaz değişimi, egzersizde pulmoner ventilasyon      |
| 10. hafta | Termoregülasyon ve egzersiz<br>Su altı ve yüksek irtifa fizyolojisi  |
| 11. hafta | Egzersiz sonrası toparlanma,                                         |
| 12. hafta | Aerobik ve anaerobik eğitim                                          |
| 13. Hafta | Vücut kompozisyonu                                                   |
| 14. Hafta | Fitness için Fiziksel Aktivite ve Egzersiz                           |
| 15. Hafta | <b>Dönem Sonu Sınav Haftası</b>                                      |

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

**Öğrencinin dersten başarılı olabilmesi için %80 oranında devam etmesi (hastalık veya mazeret izinleri %20'lik kısma dahil edilmektedir) ve geçer not alması gerekmektedir.**

**Öğrencilerin değerlendirmeye katılan performans öğelerinden elde ettikleri puanların ortalaması harf notuna çevrilecektir.**

**Öğrencilerin dersle ilgili başarı değerlendirmesinde temel alınacak performans öğeleri ve yüzdelik ağırlıkları şöyledir:**

**Ara sınav (yazılı): % 40**

**Kısa sınav (yazılı): %10**

**Final sınavı (yazılı): % 50**

### AKTS (Öğrenci İş Yüğü) Tablosu

| Etkinlikler | Sayısı | Süresi | Toplam İş Yüğü |
|-------------|--------|--------|----------------|
| Ders Süresi | 14     | 2      | 28             |
| Laboratuvar | 0      | 0      | 0              |

|                                                                                                                                                                          |               |    |     |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----|-----|---|---|
| Uygulama                                                                                                                                                                 | 0             | 0  | 0   |   |   |
| Derse özgü staj (varsa)                                                                                                                                                  | 0             | 0  | 0   |   |   |
| Alan Çalışması                                                                                                                                                           | 0             | 0  | 0   |   |   |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, pekiştirme, vb)                                                                                                              | 10            | 3  | 30  |   |   |
| Sunum / Seminer Hazırlama                                                                                                                                                | 0             | 0  | 0   |   |   |
| Proje                                                                                                                                                                    | 0             | 0  | 0   |   |   |
| Ödevler                                                                                                                                                                  | 0             | 0  | 0   |   |   |
| Ara sınavlara hazırlanma süresi                                                                                                                                          | 1             | 20 | 20  |   |   |
| Genel sınava hazırlanma süresi                                                                                                                                           | 1             | 30 | 30  |   |   |
| Toplam İş yükü (saat)                                                                                                                                                    |               |    | 108 |   |   |
| AKTS (108/30=3,6) (30 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak hesaplanmıştır.                                                                                                      |               |    | 4   |   |   |
|                                                                                                                                                                          |               |    |     |   |   |
| Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Yeterliliklerine Katkısı                                                                                                             |               |    |     |   |   |
| Program Yeterliliği                                                                                                                                                      | Katkı Düzeyi* |    |     |   |   |
|                                                                                                                                                                          | 1             | 2  | 3   | 4 | 5 |
| 1. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon ile ilişkili kuramsal ve uygulamalı bilgilerini mesleki alanda kullanır.                                                                |               |    |     |   | x |
| 2. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanına özgü değerlendirmeleri yapar, kanıta dayalı fizyoterapi programını uygular.                                                     |               |    | x   |   |   |
| 3. Yaşam boyu öğrenme, bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanır.                                      |               |    |     | x |   |
| 4. Fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamalarında bireyi esas alarak uyguladığı tedavi programına gerektiğinde yön verir.                                                 | x             |    |     |   |   |
| 5. Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında kullanılan güncel kanıtlara dayalı araçları seçer, kullanır, geliştirir ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanır. |               |    |     | x |   |
| 6. Koruyucu fizyoterapi uygulamaları çerçevesinde, toplum sağlığını geliştirmeye yönelik eğitim ve uygulamalarda yer alır.                                               | x             |    |     |   |   |

|                                                                                                                                                                      |  |  |   |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|--|--|
| 7. Disiplin içi ve disiplinler arası çalışma ortamında etkili bir iletişim kullanarak, etik ilkeler ve yasal düzenlemeler çerçevesinde, çalışma prensibine sahiptir. |  |  | x |  |  |
| 8. Eğitim programında alan dışı ve yabancı dil dersleri alarak bilgi ve becerilerini geliştirir.                                                                     |  |  |   |  |  |
| 9. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanında hizmet kalitesinin geliştirilmesi için kayıt tutar, analiz yapar ve rapor hazırlar.                                        |  |  | x |  |  |
| 10. Toplumsal sağlığı geliştirici araştırma ve projelerde aktif olarak rol alır ve mesleki sağlık politikalarının farkındadır.                                       |  |  |   |  |  |

\*1:çok düşük, 2:düşük, 3:orta, 4:yüksek, 5:çok yüksek