

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
FİZYOTERAPİ PROGRAMI

| Dersin Adı | Kodu | Yarıyılı | T+ U | Kredisi | AKTS |
|---|--|----------|------|---------|------|
| Biyomedikal Teknolojileri | 0316212 | II | 2+0 | 2 | 2 |
| Ön Koşul Dersler | Yok | | | | |
| Dersin Dili | Türkçe | | | | |
| Dersin Türü | Seçmeli | | | | |
| Dersin Koordinatörü | | | | | |
| Dersi Veren | | | | | |
| Dersin Yardımcıları | | | | | |
| Dersin Amacı | Biyomedikal Teknolojinin Tanımı ve Faydaları, manyetizma, elektrik akımının tarifi, elektrik enerjisi, kaynak üreteçler gibi konularda bilgi sahibi olmasını sağlamaktır | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları | Bu dersin sonucunda öğrenci; 1. Biyomedikal Teknolojisini tanıır. 2. Elektrik enerjisi ile çalışan cihazlarda arızaların bulur. 3. Teorik bilgileri uygulama alanında kullanabilir. 4. Yedek parça ve sarf malzemelerin tanıır. 5. Özel program cihazlarının tanımlar ve kullanır. | | | | |
| Dersin İçeriği | Biyomedikal cihaz teknikerinin çalışma alanları, görev ve sorumlulukları; tehlikeli akım seviyeleri ve koruma; elektrik akımının insan dokuları üzerindeki etkisi; kaçak akım testleri; hastanelerin elektrik donanımı, hastanelerde kullanılan cihazların temel çalışma prensipleri ve basit uygulamaları | | | | |
| Haftalar | Konular | | | | |
| 1 | Biyomedikal Teknolojinin Tanımı ve Faydaları | | | | |
| 2 | Tıbbi Cihaz Tanımı ve Sınıflandırılması | | | | |
| 3 | Biyolojik İşaretlerin Tanımı | | | | |
| 4 | EKG, EMG, EEG | | | | |
| 5 | Hastabaşı Monitörü | | | | |
| 6 | Defibrilatör Cihazı | | | | |
| 7 | Anestezi Cihazı | | | | |
| 8 | Anestezi Cihazı | | | | |
| 9 | X-Ray Cihazı | | | | |
| 10 | Ultrason Cihazı | | | | |
| 11 | BT ve MR Cihazı | | | | |
| 12 | Cerrahi Aspiratör Cihazı | | | | |
| 13 | Elektrokoter Cihaz | | | | |
| 14 | Robotik Cerrahi | | | | |
| Genel Yeterlilikler | | | | | |
| Biyomedikal, biyoelektronik, klinik mühendisliği alanlarda bilgi sahibi olur. | | | | | |
| Kaynaklar | | | | | |
| Asyalı, M. H., Kara, S., Yılmaz, B. (2014). Biyomedikal Mühendisliğinin Temelleri.Nobel Akademik Yayıncılık. | | | | | |
| Değerlendirme Sistemi | | | | | |
| Harran Üniversitesi Önlisans ve Lisans Yönetmeliği gereği akademik dönem başında ilan edilen ders izlencelerinde belirtilecektir. | | | | | |

