

Kodu	<b>BENG521</b>
İsmi	<b>Biyomedikal Elektronik</b>
Haftalık Saati	3 (3 + 0)
Kredi	3
AKTS	10
Seviye/Yıl	Lisansüstü / herhangi bir zamanda
Dönem	Güz
Tip	Seçmeli
Ön Şart	-
İçerik	Biyoenstrümantasyonun temelleri, sensörler ve transdüserler. Biyoelektrik sinyallerin kökeni. Kalp ve sinir sistemi anatomisi ve fizyolojisinin temelleri. Biyosinyallerin tipleri ve özellikleri. Biyosinyellerden gürültü gidermede zaman ve frekans domeninde filtre uygulamaları. Biyosinyallerin morfolojisinden bilgi çıkarımı yaklaşımları. Biyosinyallerin frekans karakterizasyonu. Kan basıncının ölçümü. Kan akışının ve hacminin ölçümü. Solunum sisteminin ölçümleri. Tıbbi görüntüleme sistemleri. Tedavi edici cihazlar ve protezler. Elektriksel güvenlik.