

“Geleceğini İnşa Edeceğin Üniversite...”

ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ PROGRAMI

Öğretim Dili: Türkçe, İngilizce Hazırlık: İsteğe Bağlı, Puan Türü: TYT



Bölüm Hakkında: Günümüzde hastanelerde yaklaşık 20 bin farklı çeşit tıbbi cihaz ve sistem kullanılmaktadır. Ülkemizde kullanılan biyomedikal cihaz ve sistem sayısı son 20 yılda 7 kat artmıştır. Biyomedikal sistemlerin tasarım ve geliştirme uğraşlarını yürütecek, sistemlerin verimli kullanılmasında görev alacak teknik ve bilimsel bilgi birikimine sahip elemanlara duyulan gereksinim her geçen gün artmaktadır. Programın amacı, sağlık alanında teşhis, tedavi amacıyla kullanılan alet ve cihazların montajı, teknik işletme, bakım ve onarımları alanında çalışacak ara elemanları yetiştirmektir. Biyomedikal cihaz teknikeri olmak isteyenlerin; fen bilimleri alanında başarılı olmaları, alet ve makinelere ilgi duymaları, aynı zamanda el ve parmaklarını ustalıkla kullanabilen, mekanik ve şekil ilişkilerini algılayabilen özelliklere sahip, görme ve işitme organları sağlam, insanlara yardım etmekten hoşlanan, sorumluluk duygusu güçlü kişiler olmaları beklenmektedir. Biyomedikal cihaz teknolojisi programını bitirenlere “Biyomedikal Cihaz Teknikeri” unvanı verilmektedir. Biyomedikal cihaz teknikeri, tıpta ve biyolojik bilimler alanında kullanılan alet ve cihazları, şemalarına uygun olarak yerlerine monte edip sürekli bakımını yaparak arıza olunca yerini saptayarak onarmaktadır. Biyomedikal cihaz teknikerleri; resmi ve özel hastanelerde, laboratuvarlarda, dispanserlerde, tıbbi cihaz yapan fabrikalarda, tıp cihazları tamir ve bakım atölyelerinde veya servislerinde görev yapmaktadırlar. Bu nedenle çalışma ortamları çalıştıkları iş yerine göre farklılıklar göstermektedir. İş hayatında sürekli olarak doktor, hemşire ve diğer hastane personeliyle iletişim halindedirler.

Biyomedikal Cihaz Teknolojisi Programının Amacı: Biyomedikal cihaz teknolojisi alanında, biyomedikal cihazların kurulumunu, tamirini, bakımını, kalibrasyonlarını yapabilecek ve kendi işletmesini açabilecek düzeyde bilgi ve beceri sahibi, proje tabanlı çalışmalarda bulunmuş, bireysel ve grup çalışmalarında başarılı, ulusal değerleri önemseyen, nitelikli biyomedikal cihaz teknolojisi teknikeri yetiştirmektir. Biyomedikal Cihaz Teknolojisi programında öğrenciler biyomedikal cihazların kullanıldığı birçok alanda istihdam edilecek şekilde yetiştirir. Bölümümüz sahip olduğu eğitim ve öğretim görevlisi kadrosu ile öğrencilerine en iyi şekilde eğitim vermeye çalışmaktadır. Bölümün müfredatındaki dersler ile öğrencilerin eğitim sonrasında daha kolay iş bulması ve lisans programlarına geçen öğrencilerin, geçtikleri programa kolayca uyum sağlayabileceği yeterlilikte işlenmektedir.

İstihdam Olanakları: Elektronik ve Otomasyon Bölümü, Biyomedikal Cihaz Teknolojisi Programı mezunları “Biyomedikal Cihaz Teknolojisi” unvanını almaktadır. Resmi ve özel hastanelerde, laboratuvarlarda, dispensarlerde, tıbbi cihaz yapan fabrikalarda, tıp cihazları tamir ve bakım atölyelerinde veya servislerinde görev alabilmektedirler.

Laboratuvar Koşulları: Yüksekokulumuz, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, Biyomedikal Cihaz Teknolojisi Programı; iki adet ortak bilgisayar laboratuvarı ve bir adet biyomedikal laboratuvarı ile uygulama ihtiyacına cevap vermektedir.



Elektronik ve Otomasyon Bölümü, Biyomedikal Cihaz Teknolojisi Programı Dönemlik Ders Dağılım Çizelgesi:

BİRİNCİ SINIF											
GÜZ DÖNEMİ						BAHAR DÖNEMİ					
Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	AKTS
AITOL101	ATATÜRK İL. VE İNK. TARİHİ-I	Z	2	0	2	AITOL102	ATATÜRK İL. VE İNK. TARİHİ-II	Z	2	0	2
TDOL103	TÜRK DİLİ-I	Z	2	0	2	TDOL104	TÜRK DİLİ-II	Z	2	0	2
YDOL105	YABANCI DİL-I	Z	2	0	2	YDOL106	YABANCI DİL-II	Z	2	0	2
BCT101	MESLEKİ MATEMATİK-I	Z	4	0	5	BCT102	MESLEKİ MATEMATİK-II	Z	4	0	5
BCT103	DOĞRU AKIM DEVRE ANALİZİ	Z	3	1	4	BCT104	ALTERNATİF AKIM DEVRE ANALİZİ	Z	3	1	4
BCT105	ELEKTRONİK ELEMANLAR VE ANALİZ	Z	3	1	4	BCT108	FİZYOLOJİK SINYAL İZLEYİCİLER	Z	3	1	5
BCT107	ANATOMİ VE FİZYOLOJİ SEÇMELİ-I	Z	2	0	2		SEÇMELİ-II	S			10
	OSD	S	2	0	3						
	Toplam		24	2	30		Toplam		22	3	30
SEÇMELİ-I						SEÇMELİ-II					
BCT109	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ	S	2	0	3	BCT106	SAYISAL ELEMANLAR VE ANALİZ	S	3	1	4
BCT111	İŞ GÜVENLİĞİ	S	2	0	3	BCT110	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM	S	2	0	3
						BCT112	MESLEK ETİĞİ	S	2	0	3

İKİNCİ SINIF											
GÜZ DÖNEMİ						BAHAR DÖNEMİ					
Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	AKTS
BCT201	MESLEKİ YABANCI DİL-I	Z	2	0	2	BCT202	MESLEKİ YABANCI DİL-II	Z	2	0	2
BCT203	ARIZA ANALİZİ	Z	2	0	2	BCT204	DESTEK SİSTEM VE CİHAZLARI	Z	3	1	4
BCT205	AMELİYATHANE	Z	3	1	2	BCT206	FİZİK TEDAVİ	Z	2	0	2

CİHAZLARI						CİHAZLARI					
BCT207	BAKIM VE SARF MALZEME	Z	2	0	2	BCT208	GÖZ TANI VE TEDAVİ CİHAZLARI	Z	3	1	4
BCT209	LABORATUVAR CİHAZLARI	Z	3	1	3	BCT210	CİHAZ KURULUM VE SÖKÜMÜ	Z	2	0	3
BCT211	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME CİHAZLARI	Z	3	1	3	BCT212	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ	Z	3	1	4
BCT213	TEDAVİ CİHAZLARI	Z	2	0	2	BCT214	TIBBİ TAHLİL CİHAZLARI	Z	3	1	4
STJ221	STAJ				8		SEÇMELİ-IV	S			7
	SEÇMELİ-III	S			6						
	Toplam		24	4	30		Toplam		24	4	30
SEÇMELİ-III						SEÇMELİ-IV					
BCT215	IŞINLI TEDAVİ CİHAZLARI	S	3	1	2	BCT216	STERİLİZASYON CİHAZLARI	S	2	0	3
BCT217	TEKNİK SERVİS ORGANİZASYONU	S	2	0	2	BCT218	İLETİŞİM	S	2	0	2
BCT219	İLK YARDIM	S	2	0	2	BCT220	GİRİŞİMCİLİK	S	4	0	2

Not 1: Z/S: Zorunlu/Seçmeli, T: Teorik ders saati, U: Uygulama ders saati, AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi, OSD: Ortak Seçmeli Ders

Not 2: Öğrenciler her seçmeli ders grubundan bir adet ders seçerek dönemlik 30 AKTS ders almaktadırlar.