	AKADEMİK PROSEDÜRLER BİYOMEDİKAL TEKNOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ	Doküman No	AKD.PR.006
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	29.08.2024
		Yürürlük Tarihi	01.03.2019
		Sayfa No	1 / 2

1. AMAÇ

Üsküdar Üniversitesi Biyomedikal Teknoloji Laboratuvar hizmetlerinin tüm işleyiş aşamalarını açıklamak ve işleyişine yönelik bir yöntem belirlemektir.

2. KAPSAM

Biyomedikal Teknoloji Laboratuvarına giriş ve çıkışlarda dikkat edilmesi gereken hususların belirtilmesi, laboratuvar içerisindeki ekipmanların kullanımı ve laboratuvar düzeninin korunması aşamalarını kapsar.

3. KISALTMALAR:

SHMYO: Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

4. TANIMLAR:

Akademik Personel: Üniversitelerde eğitimden sorumlu akademik unvana sahip kişi.

Dijital-Analog Deney Seti: Elektronik, Biyomedikal laboratuvarlarında hem dijital hem de analog devre yapımı için gerekli tüm bileşenlere sahip bütüncül bir deney ünitesi.

Multimetre: Akım, frekans, gerilim gibi birçok elektriksel parametreyi ölçmeyi sağlayan ölçüm aleti.

Osiloskop: Elektriksel büyüklük olan akım ve gerilimin zamana bağlı değişimlerinin grafiksel olarak gözlemlenebilmesini sağlayan ölçüm cihazı.

Havya: Elektrik ve elektronikte kullanılan devre elemanlarının birbirlerine bağlanmasını yüksek ısı ile sağlayan, lehimleyen cihaz.


Sensör: Algılayıcı.

5. SORUMLULAR: Bu prosedürün işleyişinden Biyomedikal Teknoloji Laboratuvarını kullanan tüm kullanıcılar (öğrenciler, öğretim elemanı, teknik-destek personel) sorumludur.

6. FAALİYET AKIŞI:

6.1. Biyomedikal Cihaz Teknikeri biyomedikal sistemlerin tasarım ve geliştirme uğraşlarını yürütecek, sistemlerin verimli kullanılmasında görev alacak, teknik ve bilimsel bilgi birikimine sahip olmalıdırlar. Bu donanımlara sahip olabilmek için teorik derslerin yanında uygulamalı eğitim de almaları gerekmektedir. *Bu amaçla kurulan Biyomedikal Teknoloji Laboratuvarında mevcut olan dijital-analog deney seti,*

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Laboratuvar Sorumlusu	Kalite Direktörü	Rektör

	AKADEMİK PROSEDÜRLER BİYOMEDİKAL TEKNOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ	Doküman No	AKD.PR.006
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	29.08.2024
		Yürürlük Tarihi	01.03.2019
		Sayfa No	2 / 2

multimetre ve osiloskop gibi cihazlar öncelikli olarak genel elektrik-elektronik bilgisi kazandırmak amaçlı müfredatta yer alan Doğru Akım Devre Analizi, Elektronik Elemanlar ve Ölçme Tekniği, Arıza Analizi ve Arıza Giderme, Alternatif Akım Devre Analizi, Dijital Elektronik ve Mikrodenetleyiciler gibi temel bölüm derslerinin uygulama aşamalarında kullanılacak altyapıyı sağlamaktadır. Uygulamalı derslerde kullanılmak üzere laboratuvarımızda biyomedikal ölçüm seti, dijital multimetreler, dijital analog deney setleri, geliştirme kartları (Arduino) dijital osiloskoplar ve havyalar bulunmaktadır.

6.2. Biyomedikal Teknoloji Laboratuvarımızdaki Biyomedikal Ölçüm Seti içerisinde barındırdığı 9 farklı fizyolojik ölçüm modülü ile çeşitli fizyolojik sinyal ölçümlerini gerçekleştirmektedir. Medikal cihazlar, ölçtükları fizyolojik sinyalleri, ölçüm yöntemi ve içeriğindeki sensörleri, sinyal işleme adımlarını da kapsayan şekilde anlatılmaktadır. Sensörlerden fizyolojik sinyallerin algılanması, yükseltilmesi, filtrelenmesi ve sonuçta osiloskop veya bilgisayar ortamında ölçülen değerlerin görselleştirilmesi yapılmaktadır. Biyomedikal Sistemler hakkında öğrencilerin bilgi, beceri ve yeteneklerini geliştirmek amacıyla kullanılmaktadır.

6.3. Biyomedikal Teknoloji laboratuvarında görev yapan tüm çalışanlar ve öğrenciler sorumlu öğretim görevlisinin bilgisi dışında ve izni olmadan laboratuvarında kendi başlarına çalışamazlar.

6.4. Laboratuvar çalışanları çalışma ortamı ve kullanılan cihazlar nedeniyle zarar görmelerini ve çevreye zarar vermelerini engellemek için iş güvenliğine azami özen gösterirler.

6.5. Laboratuvarında kullanılan cihazların bakım ve kalibrasyonları cihaz kalibrasyon ve bakım planlarında belirtilen aralıklara göre takip edilir. Cihaz envanter listesi, kalibrasyonların yapılış tarihlerine göre Biyomedikal Birimi tarafından güncelleştirilir.

7.İLGİLİ DOKÜMANLAR: ---

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Laboratuvar Sorumlusu	Kalite Direktörü	Rektör