



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
Çan Meslek Yüksekokulu
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi
Elektronik ve Otomasyon Bölümü / Önlisans - Normal Öğretim -
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi (Çan MYO)

1. Yarıyıl

DERSİN KODU	DERSİN ADI	STATÜ	DİL	T	U	K	AKTS
BCT-1031	Ölçme Tekniği			2	0	2	2,00
Analog ölçü aletleri, dijital ölçü aletleri, osiloskop, güç ve enerji ölçümü, direnç ölçümü, kondansatör ölçümleri, bobin ölçümleri, yarı iletken ölçümleri.							
BCT-1047	Anatomi ve Fizyoloji			2	0	2	2,00
BCT-1049	Tıbbi Cihaz Teknolojileri Klinik Uygulamaları Giriş			2	0	2	2,00
BCT-1051	Proje Yazım Teknikleri I			2	0	2	2,00
CAN-1001	Güzel Sanatlar			2	0	2	2,00
Güzel sanatların tanımı, sanatın dalları, sanatsal terimler, cumhuriyet öncesi ve sonrası resim sanatı hakkında bilgi verilecektir. Renk bilgisi ana ve ara renklerin kullanışı, kompozisyon ve perspektif kuralları, kara kalem ve diğer boyama teknikleri anlatılarak, görsel algılama yeteneği kazandırılacaktır.							
CAN-1003	Beden Eğitimi			2	0	2	2,00
Beden Eğitiminin Genel ve Özel Amaçları, Beden Eğitimi ve Sporun Önemi, Sağlıklı Yaşam Alışkanlıkları, Spor ve Beslenme, Egzersiz ve Kalp Sağlığı, Temel Branşlar.							
CAN-1009	Bilim Tarihi			2	0	2	2,00
CAN-1011	Üniversitede Yaşam ve Kültür			2	0	2	2,00
CAN-1013	Gönüllülük Çalışmaları			2	0	2	2,00
BCT-1009	İş Sağlığı ve Güvenliği			2	0	2	2,00
İş Güvenliği kavramının dünyadaki ve ülkemizdeki tarihsel gelişimi, İş Sağlığı ve Güvenliği Kavram ve Kurallarının Gelişimi, İş Hukuku, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri, Fiziksel Risk Etmenleri, Kimyasal Risk Etmenleri, Biyolojik Risk Etmenleri, Psikososyal Risk Etmenleri, Ergonomi, Acil Durum Planları, İş Kazaları, Çalışma Ortamı Gözetimi, Sağlık Gözetimi ve Meslek Hastalıkları, Kişisel Koruyucu Donanımlar, Güvenlik ve sağlık işaretleri, Risk Değerlendirme, yangın ve korunma yolları, elektrikle çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği, iş hijyeni, İş yerinde risk önleme kültürü, Güvenlik kültürünün önemi ve günlük yaşamdaki yeri, İş sağlığı ve güvenliğinin temel prensipleri, İş sağlığı ve güvenliğinin işletme yönetimindeki yeri.							
BCT-1015	Biyomedikal Cihazlara Giriş			2	0	2	2,00
Tıbbi cihazların ve biyomedikalın tarihsel gelişimi Ülkemizde biyomedikal cihaz teknolojisinin eğitim ve sektördeki durumu Biyomedikal cihaz tekniklerinin istihdam alanları Biyomedikal cihaz tekniklerinin görev ve sorumlulukları Medikal cihazların sınıflandırılması Biyomedikal işaretler Biyomedikal dönüştürücüler ve elektrodlar Dönüştürücü özellikleri ve ölçüm üzerindeki etkileri Tıbbi enstrümantasyon sistemi Aksiyon potansiyelinin oluşumu ve yayılması Biyoelektrik potansiyellerin ölçülmesi							
BCT-1027	Mesleki Matematik			3	0	3	4,00
Temel kavramlar, Sayı Kümeleri, Sayı Kümelerinde İşlemler, Kesirli-Ondalık Sayılar, Üslü İfadeler, Köklü İfadeler, Mutlak değer ve eşitsizlikler, Cebirsel İfadeler, özdeşlikler, çarpanlarına ayırma ve rasyonel ifadeler, Birinci Dereceden Bir ve İki Bilinmeyenli Denklemler- Denklemler Sistemleri, İkinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler, Fonksiyonlar ve fonksiyonlarda temel işlemler, Trigonometri ve Uygulamaları, Karmaşık sayılar, Türev ve uygulamaları, Belirsiz İntegral, Belirli İntegral Özellikleri, Belirli İntegralin Uygulamaları, Matris ve Determinant.							
BCT-1039	Bilişim Teknolojileri			2	0	2	2,00
Donanım, yazılım, işletim sistemleri, ağ ve internet, e-posta gönderimi, internetten iş başvurusu, e-ticaret, web tarayıcıları, arama motorları, büyük veri, şifreleme teknolojileri, blok zincir, sosyal medya, kelime işlemci kullanımı, sunum oluşturmak, elektronik tabloları kullanmak							
BCT-1041	Laboratuvar ve Sterilizasyon Cihazları			3	0	3	4,00
BCT-1043	Devre Analizi			3	1	4	4,00
BCT-1045	Kariyer Planlama			2	0	2	2,00
YDİ-1001	Yabancı Dil I			2	0	2	2,00
Bu ders, lisans ve ön lisans programlarının 1. sınıf öğrencilerine yönelik başlangıç düzeyinde dil bilgisi, kelime bilgisi, okuma pratikleri ve cümle ve kısa paragraf yazım becerilerini içermektedir.							

Mustafa YILMAZ

Çan Meslek Yüksekokulu Yüksekokul Sekreteri V.



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
Çan Meslek Yüksekokulu
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi
Elektronik ve Otomasyon Bölümü / Önlisans - Normal Öğretim -
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi (Çan MYO)

2. Yarıyıl

DERSİN KODU	DERSİN ADI	STATÜ	DİL	T	U	K	AKTS
CAN-1018	Beden Eğitimi			2	0	2	2,00
CAN-1020	Gönüllülük Çalışmaları			2	0	2	2,00
CAN-1022	Üniversitede Yaşam ve Kültür			2	0	2	2,00
CAN-1024	Güzel Sanatlar			2	0	2	2,00
BCT-1028	Teknik Servis Organizasyonu			2	0	2	2,00
Teknik servis yapıları, periyodik bakım ve onarım takibi, depo yönetimi, arşiv ve envanter çalışmaları, teknik şartnameler, cihaz evrak ve tutanaklarını içerir							
BCT-1036	Sensörler ve Dönüştürücüler			2	0	2	2,00
Sensör ve dönüştürücü kavramları, sıcaklık sensörleri, basınç sensörleri, optik sensörler, manyetik sensörler, ses sensörleri, pozisyon ve konum belirleme sensörleri, dokunma sensörleri, hız-ivme sensörleri,							
BCT-1048	Mesleki Terminoloji			2	0	2	2,00
BCT-1050	Biyokimya			2	0	2	2,00
BCT-1052	Proje Yazım Teknikleri II			2	0	2	2,00
BCT-1054	Tıbbi Etik			2	0	2	2,00
BCT-1056	Destek Sistem Cihazları			2	0	2	2,00
BCT-1058	Elektrik Motorları			2	0	2	2,00
Transformatör yapısı, türleri ve temel çalışma prensipleri ve kullanımı. Elektrik Motorlarının Parçaları ve Çalışma Prensipleri. DC Motorlarının Yapıları ve Çeşitleri. DC motor sürücülerini ile sürülmesi. AC Motorlarının Yapıları ve Çeşitleri. AC motor sürücülerini ile sürülmesi. DC Servo motorlarının yapısı, türleri, temel çalışma prensipleri, kontrolü ve kullanımı. AC Servo motorların yapısı, türleri, temel çalışma prensipleri, kontrolü ve kullanımı. Step motorların yapısı, türleri, temel çalışma prensipleri, kontrolü ve kullanımı. Universal motorların yapısı, kontrolü ve kullanımı							
BCT-1042	Elektronik Elemanlar			2	1	3	4,00
BCT-1044	Tedavi Cihazları			3	0	3	4,00
BCT-1046	Tıbbi Görüntüleme Cihazları			3	0	3	4,00
YDİ-1002	Yabancı Dil II			2	0	2	2,00
Bu ders, lisans ve ön lisans programlarının 1. sınıf öğrencilerine yönelik temel düzeyde dilbilgisi, kelime bilgisi, okuma pratikleri ve cümle ve kısa paragraf yazım becerilerini içermektedir.							

3. Yarıyıl

DERSİN KODU	DERSİN ADI	STATÜ	DİL	T	U	K	AKTS
BCT-2009	Mesleki Yabancı Dil I			2	0	2	2,00
Temel teknik terimler, teknik sözlük, mesleki yabancı dilde biyomedikal cihazlar ile ilgili metinler, İngilizce bakım onarım talimatlarını içerir.							
BCT-2017	Tıbbi Tanıtım ve Pazarlama			2	0	2	2,00
Biyomedikal Alanında; Pazarlama ile ilgili Temel Kavramlar, Tüketici davranışları, Pazarlamanın çevresi, Pazarlama bilgi sistemi ve Pazarlama araştırması, Pazarlama Süreci ve Pazarlama denetimi.							
BCT-2033	Biyomalzemeler ve Biyomekanik Malzemeler			2	0	2	2,00
Biyomekanik dersi kapsamında insan kas-iskelet sistemine mekaniğin uygulama teknikleri, dokuların mekanik özellikleri, kemiklerin, kasların ve eklemlerin yapısal özellikleri ve mekanik analizleri incelenecektir. Ortopedik malzemelerin mekanik prosedürler vasıtasıyla araştırılması, implant malzemelerin germe ve burkma uygulamaları, biyomekanik ve problemleri ile ilgili temel araştırma alanlarının tanımları dersin kapsamı içerisindedir.							
BCT-2041	Tıbbi Cihazlarda Biyolojik Tehlikeler			2	0	2	2,00
Tıbbi Cihazlar hakkında genel bilgiler verilerek, çeşitli cihaz gruplarından seçilen cihazlar ile ilgili teknik ve pratik bilgilerin öğretilmesinin ardından bu cihazlar ile ilgili güvenlik önlemlerinin anlatılması.							

Mustafa YILMAZ

Çan Meslek Yüksekokulu Yüksekokul Sekreteri V.



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
Çan Meslek Yüksekokulu
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi
Elektronik ve Otomasyon Bölümü / Önlisans - Normal Öğretim -
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi (Çan MYO)

BCT-2053	Fizik Tedavi Cihazları			2	0	2	2,00
BCT-2055	Işınli Tedavi Cihazları			2	0	2	2,00
BCT-2057	Tıbbi Cihaz Teknolojileri Klinik Uygulamaları I			2	1	3	4,00
CAN-2003	İnsan Makine Etkileşimi			2	0	2	2,00
Alanın tarihsel gelişimi, Kullanılabilirlik kavramı - tanımı ve detaylandırılması, Shneiderman'ın sekiz altın kuralı, Norman'ın yedi prensibi, Norman'ın etkileşim modeli, Nielsen'in kullanımına ilişkin on sezgiselliği, Sezgisel değerlendirme, İnsan Algısı: Görme duyma, hareket , okuma, hafıza, gestalt prensipleri							
CAN-2013	Finansal Okur-Yazarlık			2	0	2	2,00
CAN-2015	Proje Yönetimi ve Sunum Teknikleri			2	0	2	2,00
CAN-2017	Brıç			2	0	2	2,00
CAN-2019	Geleneksel Çanakkale Seramikleri			2	0	2	2,00
CAN-2021	Yapay Zekâ Uygulamaları			2	0	2	2,00
Yapay Zeka Araçlarına Giriş,,Google Colab ile AI Modelleri Kullanımı,AI Tabanlı Görüntü İşleme Uygulamaları,Doğal Dil İşleme (NLP) Araçları,Otomatik Metin ve Rapor Üretimi,Yapay Zeka ile Ses Tanıma ve Konuşma Uygulamaları,AI ile Veri Görselleştirme ve Analiz,Yapay Zeka Etiği ve Sorumlu AI Kullanımı,AI Tabanlı Chatbot Uygulamaları,Otomatik Video Düzenleme ve Yaratıcı AI Uygulamaları AI ile Web ve Mobil Uygulama Geliştirme,AI Tabanlı Otomasyon ve İş Süreçlerinde Uygulamaları,AI Destekli Müşteri Hizmetleri ve CRM Uygulamaları,Genel Tekrar							
CAN-2023	Endüstri 4.0			2	0	2	2,00
Endüstriyel devrimler tarihi, Siber Fiziksel Sistemlerin tanınması, Nesnelerin İnterneti ve kavramsal bütünlük, Bulut Bilişim Sistemleri, Büyük Veri Analizi, Bilişim Teknolojileri (BT) ve Dijital Dönüşüm, Yapay Zeka teknolojileri ve Gömülü Sistemler, Otonom Sistemler ve Merkezileştirilmeyen Karar Verme süreçleri, Uygulama, Zeki Fabrika, Dijital Ekosistem oluşumu ve Akıllı üretim sistemleri, Makineden Makineye İletişim, Birlikte çalışabilirlik, Bilgi şeffaflığı ve Teknik destekleme, Sanal Gerçeklik, Endüstri 4.0 Uygulamaları, Endüstri 4.0 ve Mühendislik Yapısal Bütünlüğü ve sonrası							
CAN-2025	Kalite Güvencesi ve Standartlar			2	0	2	2,00
CAN-2027	Teknoloji Tarihi			2	0	2	2,00
CAN-2029	Ev Elektrik ve Elektronik Sistemleri			2	0	2	2,00
CAN-2031	Satranç			2	0	2	2,00
CAN-2033	Evren Bilimi			2	0	2	2,00
CAN-2035	Arkeolojik Araştırmalar			2	0	2	2,00
CAN-2037	Deprem Bilinci ve Türkiye'nin Depremselliği			2	0	2	2,00
CAN-2039	Haritalar ve Oryantiring			2	0	2	2,00
CAN-2041	Japonca Başlangıç			2	0	2	2,00
Tanışma ve selamlaşma, gündelik temel cümle kalıplarının incelenmesi. Hiragana ve Katakana ve Kanji yazı sistemlerinin tanınması. Temel gramer bilginin edinilmesi. Temel kelime dağarcığının oluşturulması.							
CAN-2043	Yer Bilimleri			2	0	2	2,00
CAN-2045	Gelir Dağılımı ve Yoksulluk Araştırmaları			2	0	2	2,00
CAN-2047	İnsan ve Kimya			2	0	2	2,00



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
Çan Meslek Yüksekokulu
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi
Elektronik ve Otomasyon Bölümü / Önlisans - Normal Öğretim -
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi (Çan MYO)

CAN-2049	İnsan Hakları			2	0	2	2,00
CAN-2051	Etkili İletişim ve Sunum Teknikleri			2	0	2	2,00
CAN-2053	Türkiye Ekonomisi			2	0	2	2,00
CAN-2055	Yenilebilir Yabani Otlar			2	0	2	2,00
CAN-2057	Astroloji			2	0	2	2,00
CAN-2059	Seramik Atölyesi			2	0	2	2,00
CAN-2061	Gelecekte Yaşam			2	0	2	2,00
CAN-2063	Toplumsal Biyoloji			2	0	2	2,00
CAN-2065	Konutlarda Bakım Onarım			2	0	2	2,00
CAN-2067	Mücevher Taşları			2	0	2	2,00
CAN-2069	Afetlerde Kentsel Arama Kurtarma Çalışmaları			2	0	2	2,00
CAN-2071	Türkiye'nin Yeraltı Kaynakları			2	0	2	2,00
Yer altı kaynaklarıyla ilgili genel kavramları, madencilik tarihi gelişimini, madenlerin sınıflandırılması, maden arama ve işletme yöntemleri, madenlerin dağılışı, başlıca madenler ve maden işletmeleri.							
CAN-2073	Bitki Aşılama Teknikleri			2	0	2	2,00
Bitkilerde aşının tanımı anatomi ve fizyolojisi. Aşı çeşitleri. Aşının yapılışı. Aşıda başarılı olmak için dikkat edilmesi gerekenler.							
CAN-2075	Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri			2	0	2	2,00
CAN-2077	Kariyer Hedeflerinde Kişisel Gelişim ve Farkındalık			2	0	2	2,00
Başarılı iş başvurularının aşamalarıyla incelenmesi, etkin CV hazırlanması, iş görüşmeleri, bireysel kariyer planlama aşamaları							
CAN-2079	Dünya Ekonomi Tarihi			2	0	2	2,00
CAN-2081	Doğa Sporları			2	0	2	2,00
CAN-2083	Bağımlılık ve Bağımlılıkla Mücadele			2	0	2	2,00
CAN-2085	Spor ve Beslenme			2	0	2	2,00
CAN-2087	Akıllı Şehirler			2	0	2	2,00
Şehir ve İnsan ilişkisi, Temel Kavramlar, Akıllı Şehirlerde Altyapı ve Kaynak Yönetimi, Akıllı Şebekeler, Akıllı Şehirlerde Atık Yönetimi ve Çevrenin Korunması, Akıllı Binalar, Akıllı Ulaşım Sistemleri (Toplu Taşıma, Modlar Arası Entegrasyon, Elektronik Ödeme Sistemleri), Akıllı Ulaşım Sistemleri (Ulaşım İleri Teknolojiler), Akıllı Şehirlerde Kamu Hizmetleri (Sağlık, Güvenlik, Turizm, Afet Yönetimi), Nesnelerin İnterneti (IoT), Sensörler ve Algılayıcılar, Veri Yönetimi ve Veri Mimarisi Kavramları, Kişisel Mahremiyet, Veri Toplama, Veri Analizi ve Veri Görselleştirme, Büyük Veri & Büyük Fikirler, Açık Veri Kavramı ve Veri Paylaşımı, Akıllı Şehir ve Veri Yönetimine İlişkin Yasal Mevzuat, Dünyadaki Başarılı Akıllı Şehir Uygulama Örnekleri							
BCT-2043	Yaşam Destek Cihazları			3	0	3	4,00
BCT-2045	Fizyolojik Sinyal İzleyiciler			3	0	3	4,00
BCT-2047	Endüstriye Dayalı Eğitim(Staj)			0	2	1	8,00



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
Çan Meslek Yüksekokulu
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi
Elektronik ve Otomasyon Bölümü / Önlisans - Normal Öğretim -
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi (Çan MYO)

BCT-2049	Bakım Sarf ve Malzemeleri			3	0	3	3,00
BCT-2051	Tıbbi Tahlil Cihazları			3	0	3	3,00
4. Yarıyıl							
DERSİN KODU	DERSİN ADI	STATÜ	DİL	T	U	K	AKTS
BCT-2012	Mesleki Yabancı Dil II			2	0	2	2,00
Temel teknik terimler, teknik sözlük, mesleki yabancı dilde cihazlar ile ilgili mesleki terimler ve çevirileri içerir.							
BCT-2014	Göz Tanı ve Tedavi Cihazları			2	0	2	2,00
Göz tanı ve tedavi cihazlarının tanıtımı, kullanım alanları, çalışma prensibi Otofektometrelerin elektrik elektronik arızaları Perimetreler, perimetrelerin elektrik elektronik arızaları Fakometreler Fakometrelerin elektrik elektronik arızaları Pakimetreler Pakimetrelerin elektrik elektronik arızaları Vitrektomi fako cihazları Vitrektomi fako cihazlarının elektrik elektronik arızaları Foropterler Foropterlerin elektrik elektronik arızaları Tanometreler Tanometreler elektrik elektronik arızaları hakkında bilgileri içerir.							
BCT-2018	Tıbbi Bilişim			2	0	2	2,00
Tıbbi bilişimin tanıtımı, hastane bilgi yönetimi sistemi, medula, mernis, radyoloji bilgi sistemi, HL7, Dicom, pacs, bilgisayar ağları							
BCT-2038	Tıbbi Cihazlarda Kalite Yönetim Sisteminin Kurulması			2	0	2	2,00
Ders içerisinde Genel kalite yönetim Kalite yönetim uygulamaları ISO 22000 ISO 9001 ISO 13485 ISO 17025 ISO 17043 Kalibrasyon bilgisi ve doküman hazırlama anlatılacaktır.							
BCT-2040	İşletmede Mesleki Eğitim			0	30	15	22,00
BCT-2042	Bitirme Ödevi			0	2	1	2,00
BCT-2044	Tıbbi Cihazlarda Yasal Düzenlemeler			2	0	2	2,00
BCT-2046	Ameliyathane Cihazları			3	0	3	4,00
BCT-2048	Hidrolik Pnömatik			2	0	2	2,00
Hidrolik ve Pnömatik, devre elemanları, devre şemaları, arızalar.							
BCT-2050	Tıbbi Cihazlarda Test Kontrol ve Kalibrasyon			2	0	2	2,00
BCT-2052	Biyomedikal Cihazlarda Güvenlik			2	0	2	2,00
BCT-2054	Tıbbi Cihaz Teknolojileri Klinik Uygulamaları II			2	1	3	4,00
BCT-2056	Arıza Analizi ve Arıza Giderme			2	0	2	2,00
ATA-2102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi			4	0	4	4,00
TDİ-2102	Türk Dili			4	0	4	4,00