

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ AÇILMASI UYGUN GÖRÜLEN DERSLER									
Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin İçeriği	T	U	K	AKTS	Öğretim Elemanı	Dersin Açılacağı Bölüm	
BİL203	Nesneye Yönelik Programlama	Nesne tasarım ilkelerinin temel kavramları, C# program yapısı, Standart kütüphane, Fonksiyonlar yüklenme ve şablonları, veri soyutlama prensipleri, sınıflar, kurucu ve yok ediciler, kalıtım, korumalı üyeleri, polimorfizm	3	2	4	6	Dr. Öğr. Üyesi Ahmad Mozaffer Karım Karım	Bilgisayar Mühendisliği	
BİL304	Bilgisayar Ağları	Bilgisayar ağlarının her katmanı ve protokollerinin yanında OSI ağ modeli; MAC protokolü; TCP ve UDP protokolleri; hata kontrolü, tespiti ve düzeltilmesi; IPv4; yönlendirme; socket programlama; ağ güvenliği konuları işlenecektir	3	2	4	4	Dr. Öğr. Üyesi Ahmad Mozaffer Karım Karım	Bilgisayar Mühendisliği	
MAT112	Matematik 2	Genelleştirilmiş integraller, Sonsuz diziler ve Seriler, Uzaya vektörler, Vektör-Değerli Fonksiyonlar, Çok değişkenli fonksiyonlar ve kısmi türevler, Çok Katlı Integraller	3	2	4	6	Dr. Öğr. Üyesi Refia Aksoy	Tüm Fakülte Ortak	
MAT310	Mühendislikte Matematik Yöntemler 1	Diferansiyel Vektör Operatörleri, Vektör İntegralleri, İntegral Teoremleri, Silindirik ve Küresel Koordinatlar, Lineer Vektör Uzayları, Lineer Operatörler, Benzerlik Dönüşümleri, Özdeğerler ve Özvektörler, Ortogonal Polinomlar, Legendre Polinomları, Hermite Polinomları, Laguerre Polinomları, Bessel Fonksiyonları, Küresel Bessel Fonksiyonları, Kompleks Fonksiyonlar, Cauchy Teoremi, Cauchy İntegral Formülleri, Rezidü Teoremi	3	0	3	5	Dr. Öğr. Üyesi Pegah Mutlu	Bilgisayar Mühendisliği İnşaat Mühendisliği Makine Mühendisliği Mekatronik Mühendisliği	
MAT230	İstatistik ve Olasılık	Mühendislikte belirsizlik, güvenilirlik ve olasılığın yeri, temel olasılık yaklaşımları: olaylar, set teorisi, hesap yaklaşımları, toplanan verilerden rastgele örnekleme, parametre tahmini ve güven aralığı, olasılık dağılım modellerinin sınanması, monte-carlo simülasyonu, lineer/non-lineer regresyon ve korelasyon analizleri konularını içerir	2	2	3	5	Prof. Dr. Seniye Ümit Fırat	Bilgisayar Mühendisliği Elektrik-Elektronik Mühendisliği Endüstri Mühendisliği İnşaat Mühendisliği Makine Mühendisliği Mekatronik Mühendisliği Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	
MTM213	Malzeme Bilimi	Mühendislik malzeme türleri, kristal ve amorf yapıları ile mekanik özellikler konusunda öğrencilerin bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır. Malzemelerin sınıflandırılması, atom yapıları ve bağlar, kristal yapılar, kristalin katılarda koordinasyon sayısı ve paketlenme, kristal kusurları, katı eriyikler ve bileşim belirleme, amorf malzemeler, mühendislik malzemeleri (demir-çelik, demirdışı, alaşımlar, seramik, polimer ve kompozitler), malzemelerin mekanik özellikleri (çekme ve sertlik), malzemelerin deformasyon mekanizmaları	3	0	3	6	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Berksoy Yavuz	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	
EEE336	Automatic Control Systems	Introduction to Control Systems, Open-Closed Loop, Forward-Feedback control systems, Routh Hurwitz Stability Analysis, Block diagram of control systems, Signal flow diagrams, Transfer functions, Mason gain formula for signal flow diagrams, Mathematical models of control systems, Stability of linear feedback systems, Routh-Hurwitz stability criterion, Nyquist stability criterion, Bode diagram, Stability applications of control systems	3	0	3	5	Dr. Öğr. Üyesi Zied Ben Hazem	Mekatronik Mühendisliği(İngilizce)	
MCT342	Control Systems		3	0	3	4			
MHD230	Statik ve Mukavemet	Statik'in temel tanımları, skaler ve vektörel büyüklükler, moment kavramı, bileşke kuvvetler, kırılganlığa etki eden kuvvetler, tekil ve yayılı yükler. Kesme kuvveti ve moment diyagramları. Mukavemetin temel tanım ve prensipleri. Gerilme ve birim şekil değişimi kavramı. Normal ve kayma gerilmeleri. Elastik sabitler, elastik ve plastik deformasyon, hasar kriterleri, emniyet katsayısı, asal gerilme ve asal birim şekil değişimi. Düzlem birim şekil değişimi ve düzlem gerilme kavramı. Gerilme ve birim şekil değişimi için Mohr dairesi. Birleşik gerilmeler. Eylemsizlik momenti, Burma ve Eğme, Basınçlı kaplar ve kolonlara etki eden gerilmeler, Birim şekil değişimi kontrollü ve gerilme kontrollü yorulma ömrü kavramı. Statik ve dinamik kırılma tokluğu, Yorulma çatlak ilerleme hızı, Hasar toleransı	3	0	3	5	Dr. Öğr. Üyesi Bülent İmamoğlu	Mekatronik Mühendisliği Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	

MKT315	Sistem Dinamiđi ve Modelleme	Giriş, Laplace Dönüşümleri, Sistem Dinamiđi, Transfer Fonksiyonu, Matematik Modeller, Geçici Rejim Cevabı, Kontrol Elemanları, Kapalı Çevrimli Kontrol, Kararlılık	4	0	4	5	Dr. Öğr. Üyesi Zied Ben Hazem	Mekatronik Mühendisliği
EEM342	Elektrik Enerjisi İletimi ve Dağıtımı	Güç sistemleri ile ilgili temel kavramlar, İletim hattının performansı, İletim hat modelleri, seri ve paralel kompanzasyon, Birim (pu) değerler, Güç (yük) akışı analizleri, Simetrik (dengeli) ve simetrik olmayan (dengesiz) kısıadevre arızaları, Simetrikli (pozitif, negatif, sıfır) bileşenler, Enerji dağıtımı ile ilgili temel kavramlar, Kablolar, Anahtarlama elemanları, Enerji dağıtımında kısıadevre hesapları, Gerilim dönüşümü hesapları	4	0	4	5	Öğr. Gör. Eray Ođuz	Elektrik-Elektronik Mühendisliği
MAK204	Dinamik	Parçacık Kinematiki, Parçacık Kinetiki : Kuvvet ve İvme, Parçacık Kinetiki : İş ve Enerji, Parçacık Kinetiki : İmpuls ve Momentum , fonksiyonlar ve türevler, İntegraller	3	0	3	5	Dr. Öğr. Üyesi Haydar Şahin	İnşaat Mühendisliği Makine Mühendisliği Mekatronik Mühendisliği
END327	Proje Yönetimi	Proje, proje yönetimi / Tanımlamalar, kavramlar, aşamalar / Proje yöneticisi / Proje yönetim prosesi / Projenin başlatılması / Proje planlaması/ Projenin uygulanması: Haberleşme yönetimi, kalite, maliyet, zaman ve risk analizi / Projenin kapatılması	3	0	3	5	Dr. Öğr. Üyesi Bestem Esi	Bilgisayar Mühendisliği Elektrik-Elektronik Mühendisliği Endüstri Mühendisliği İnşaat Mühendisliği Makine Mühendisliği Mekatronik Mühendisliği Metalurji ve Malzeme Mühendisliği