



ALANYA HAMDULLAH EMİN PAŞA ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

MÜFREDAT

1. YIL 1. DÖNEM					
Ders Kodu	Ders Adı	Teo.	Lb.	AHEP Kredisi	AKTS
TKL 101 / YTO 101	Türkiye Tarihi 1/ Yabancılara Türkçe Öğretimi 1	2	0	2	2
MAT 105	Kalkülüs 1	3	0	3	5
PHY 101	Fizik 1	3	0	3	5
ENG 101	İngilizce 1	4	0	4	5
GE 101	Üniversite Kültürü	2	0	2	2
CSE 101	Bilgisayar Mühendisliğine Giriş	3	0	3	5
CSE 103	Bilgisayar Programlama 1	3	2	4	6
Toplam Kredi				22	30

1. YIL 2. DÖNEM					
Ders Kodu	Ders Adı	Teo.	Lb.	AHEP Kredisi	AKTS
TKL 102 / YTO 102	Türkçe 2/Yabancılara Türkçe Öğretimi 2	2	0	2	2
MAT 106	Kalkülüs 2	3	0	3	5
PHY 102	Fizik 2	3	2	4	5
ENG 102	İngilizce 2	4	0	4	5
GE 102	Kent Kültürü	2	0	2	2
CSE 102	Ayrık Matematik	3	0	3	5
CSE 104	Bilgisayar Programlama 2	3	2	4	6
Toplam Kredi				22	30

2. YIL 1. DÖNEM					
Ders Kodu	Ders Adı	Teo.	Lb.	AHEP Kredisi	AKTS
HIST 201 / YTT 201	Türkiye Tarihi 1/Yabancılara Türkiye Tarihi 1	2	0	2	2
MAT 201	Doğrusal Cebir	3	0	3	5
GE 201	Sosyal Sorumluluk ve Etik	2	0	2	3
CSE 201	Veri Yapıları	3	2	4	6
CSE 203	Bilgisayar Mühendisleri için Elektronik	2	2	3	5
CSE 205	Sayısal Devreler ve Sistemler	3	2	4	6
ELEC 201 [A]	Sosyal Seçmeli	3	0	3	3
Toplam Kredi				22	30

2. YIL 2. DÖNEM					
Ders Kodu	Ders Adı	Teo.	Lb.	AHEP Kredisi	AKTS
HIST 202/ YTT 202	Türkiye Tarihi 2/Yabancılara Türkiye Tarihi 2	2	0	2	2
MAT 202	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	5
CSE 202	Programlama Dilleri	2	2	3	6
CSE 204	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri	3	2	4	5
CSE 206	Bilgisayar Organizasyonu	3	0	3	5
ELEC 202 [A]	Sosyal Seçmeli	-	-	3	3
ELEC 204 [B]	Teknik Seçmeli	2	2	3	4
Toplam Kredi				22	30

3. YIL 1. DÖNEM					
Ders Kodu	Ders Adı	Teo.	Lb.	AHEP Kredisi	AKTS
MAT 301	Olasılık Kuramı ve İstatistik	3	0	3	4
CSE 301	Algoritma Tasarımı ve Analizi	3	2	4	5
CSE 303	İşletim Sistemleri	2	2	3	4
CSE 305	Mikroişlemciler ve Mikrobilgisayarlar	2	2	3	4
CSE 307	Veri İletişimi ve Bilgisayar Ağları	3	2	4	5
ELEC 301 [A]	Sosyal Seçmeli	-	-	3	3
CSE 300	Staj Çalışmaları 1	0	0	0	5
Toplam Kredi				20	30

3. YIL 2. DÖNEM					
Ders Kodu	Ders Adı	Teo	Lb.	AHEP Kredisi	AKTS
CSE 302	Project Tasarımı	3	0	3	5
CSE 304	Yazılım Mühendisliği	3	2	4	5
CSE 306	Bilgisayar Mimarisi	2	2	3	5
CSE 308	Biçimsel Diller ve Otomata Kuramı	2	2	3	4
ELEC 302 [A]	Sosyal Seçmeli	-	-	3	3
ELEC 304 [B]	Teknik Seçmeli 1	2	2	3	4
ELEC 306 [B]	Teknik Seçmeli 2	2	2	3	4
Toplam Kredi				22	30

4. YIL 1. DÖNEM					
Ders Kodu	Ders Adı	Teo	Lb.	AHEP Kredisi	AKTS
CSE 401	Bitirme Projesi	0	8	4	7
ELEC 401 [A-U]	Sosyal Seçmeli 1	2	0	2	3
ELEC 403 [A-D]	Sosyal Seçmeli 2	2	0	2	3
ELEC 405 [B]	Teknik Seçmeli 1	2	2	3	4
ELEC 407 [B]	Teknik Seçmeli 2	2	2	3	4
ELEC 409 [B]	Teknik Seçmeli 3	2	2	3	4
CSE 400	Staj Çalışmaları 2	0	0	0	5
Toplam Kredi				17	30

4. YIL 2. DÖNEM					
Ders Kodu	Ders Adı	Teo.	Lb.	AHEP Kredisi	AKTS
ELEC 4021 [A-U]	Sosyal Seçmeli 1	2	0	2	3
ELEC 404 [A-D]	Sosyal Seçmeli 2	2	0	2	3
ELEC 406 [B]	Teknik Seçmeli 1	2	2	3	6
ELEC 408 [B]	Teknik Seçmeli 2	2	2	3	6
ELEC 409 [B]	Teknik Seçmeli 3	2	2	3	6
ELEC 409 [B]	Teknik Seçmeli 4	2	2	3	6
Toplam Kredi				16	30

Kredis: 163
AKTS Total: 240

Seçmeli Dersler*

Ders Kodu	Ders Adı	Teo.	Lab.	AHEP Kredisi	AKTS
ENG 201 / ENG 301	İngilizce 3	2	2	3	4
ENG 202 / ENG 302	İngilizce 4	2	2	3	4
ELG 201	Almanca 1	3	0	3	3
ELG 202	Almanca 2	3	0	3	3
ELG 301	Almanca 3	3	0	3	3
ELG 302	Almanca 4	3	0	3	3

Seçmeli Dersler**

Ders Kodu	Ders Adı	Teo.	Lab.	AHEP Kredisi	AKTS
GE 401	Sistem Düşüncesi	2	0	2	3
GE 402	İnovasyon ve Girişimcilik	2	0	2	3
CSE 40X	Mühendislik Ekonomisi	-	-	-	-
CSE 40X	Mühendislik ve Bilişim Etiği	-	-	-	-
CSE 40X	Bilişim Hukuku	-	-	-	-
CSE 20X	Kullanıcı Arayüzü Tasarımı İlkeleri	-	-	-	-
CSE 20X	Görsel Programlama	-	-	-	-
CSE 20X	Teknik Programlama	-	-	-	-
CSE 20X	Tasarım Örüntüleri	-	-	-	-
CSE 20X	Web Programlama	-	-	-	-
CSE 20X	Mobil Programlama	-	-	-	-
CSE 20X	İnsan-Bilgisayar Etkileşimi	-	-	-	-
CSE 30X	Yapay Zekâya Giriş	-	-	-	-
CSE 30X	Bilgisayar Grafikleri	-	-	-	-
CSE 30X	Görüntü İşlemeye Giriş	-	-	-	-
CSE 30X	Bilgisayarlı Görüye Giriş	-	-	-	-
CSE 30X	Örüntü Tanımaya Giriş	-	-	-	-
CSE 30X	Veri Madenciliğine Giriş	-	-	-	-
CSE 30X	Büyük Veriye Giriş	-	-	-	-
CSE 30X	Yöneylem Araştırması	-	-	-	-
CSE 30X	Proje Yönetimi	-	-	-	-
CSE 30X	Yazılım Proje Yönetimi	-	-	-	-
CSE 40X	Meslek Semineri 1	-	-	-	-
CSE 40X	Profession Seminar 2	-	-	-	-

CSE 40X	Sistem Programlama	-	-	-	-
CSE 40X	Bilimsel Programlama	-	-	-	-
CSE 40X	Oyun Programlama	-	-	-	-
CSE 40X	Sanal Gerçeklik	-	-	-	-
CSE 40X	Yapay Sinir Ağları ve Uygulamaları	-	-	-	-
CSE 40X	Eniyileme Kuramı ve Teknikleri	-	-	-	-
CSE 40X	Evrimsel Hesaplama: Genetik Algoritmalar	-	-	-	-
CSE 40X	Makine Öğrenmesine Giriş	-	-	-	-
CSE 40X	Derin Öğrenmeye Giriş	-	-	-	-
CSE 40X	Veri Bilimine Giriş	-	-	-	-
CSE 40X	Bilgi Sistemlerinin Güvenliği	-	-	-	-

Teo.: Teorik

Lab.: Uygulama

YK: Yerel Kredi

AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi

Eğitim Dili: %100 İngilizce

Öğrenim Süresi: Bir yıl İngilizce Hazırlık sınıfı + 4 yıl

Akademik Kadro:

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Karakoç

Dr. Öğr. Üyesi Emre Güngör

Dr. Öğr. Üyesi Cevdet Dengi

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Kusetoğulları

Araştırma Gör. Caner Songül

DERS İÇERİKLERİ

1. YIL GÜZ DÖNEMİ

CSE 101 Bilgisayar Mühendisliğine Giriş

Önkoşul Yok

Kredi: (3 + 0) AKTS: 5

Bilgisayar Biliminin tarihi, bilgisayar yazılımı-ve-donanımı, algoritma ve sözde-kod kavramları, akış diyagramları ve birleşik modelleme dili (UML), program-yazılım-programlama-uygulama kavramları, bilgisayar teknolojileri, IT (bilgi teknolojileri) sistemleri, çeşitli programlama dilleri ve bütünleşik/tümleşik geliştirme ortamları (IDE) ve Bilgisayar Mühendisliği alanında temel bilgi ve uygulamalar.

CSE 103 Bilgisayar Programlama 1

Önkoşul Yok

Kredi: (3+2) AKTS: 6



Problem çözüme, donanım-yazılım ilişkisi, algoritma kavramı, sabitler, değişkenler ve ifadeler. Aritmetiksel, karşılaştırmalı ve mantıksal ifadeler, giriş-çıkış deyimleri. Koşul ve tekrar yapıları, diziler, karakter ve karakter dizi işlemleri, fonksiyonlar.

PHY 101 Fizik 1

Önkoşul Yok

Kredi: (3 + 2) AKTS: 5

Sayısal yaklaşım, ölçümler, büyüklükler ve birimler; vektörler ve vektörlerle işlemler; mekaniksel hareketin kinematiği ve en basit hareketler; mekaniksel hareketin dinamiği, Newton yasaları, kuvvetler, momentum, kuvvetleri kullanarak hareketi bulma; dönme hareketi, kuvvet momenti (tork) ve açısal momentum, katı cisimlerin dönme ve yuvarlama hareketi; enerji, lineer ve açısal momentumun korunumu; Fizikte korunum kanunlarının önemi ve uygulamaları; salınım ve rezonans, temel dalga hareketi, dalgaların temel özellikleri.

MAT 105 Kalkülüs 1

Önkoşul Yok

Kredi: (2+0) AKTS: 5

Fonksiyonlar, fonksiyonların grafiklerini çizme, limit ve türev hesaplama, belirsiz integraller.

1. YIL BAHAR DÖNEMİ

CSE 102 Ayrık Matematik

Önkoşul Yok

Kredi: (3 + 0) AKTS: 5

Ayrık matematik tanımı, kümeler, matematiksel ispat yöntemleri, mantıksal yöntemler, Boole cebri ve fonksiyonları.

CSE 104 Bilgisayar Programlama 2

Önkoşul Yok

Kredi: (3 + 2) AKTS: 6

Nesneye yönelimli programlamanın temel kavramları, yapıları, sınıfları, özellikleri, yöntemleri, nesnelere, kapsülleme, miras, çok biçimlilik, operatör aşırı yüklenmesi, istisnalar ve istisna işleme, dinamik bellek ayırma ve yönetimi, değişken referans tipleri, hata ayıklama, bütünleşik geliştirme ortamlarının kullanımı.

PHY 102 Fizik 2

Önkoşul Yok

Kredi: (3 + 2) AKTS: 5

Elektrik yükü ve elektrik alan, elektriksel potansiyel sığa, dielektrikler, elektrik enerjisinin depolanması, elektrik devreleri ve direnç, doğru akım devreleri, Kirchhoff Yasaları, manyetizma, manyetik alan kaynakları, elektromanyetik indüksiyon ve Faraday yasası, indüksiyon, elektromanyetik salınımlar, alternatif akım devreleri. Maxwell denklemleri ve elektromanyetik dalgalar, ışık yansımaları ve kırınımı, mercekler ve optik aletler.



MAT 106 Kalkülüs 2

Önkoşul Yok

Kredi: (3+0) AKTS:5

Transandantal fonksiyonlar, L'Hopital kuralı, integral çözme teknikleri, birinci dereceden diferansiyel denklemler, güç serileri, Taylor ve Maclaurin Serileri, integral hesaplamaları, polar koordinatlar, vektörel işlemler, kısmi türevler, çok katlı integraller.

<https://ects.ahep.edu.tr/tr/ects.curr>