

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi
Elektrik - Elektronik Mühendisliği

Ders Bilgileri

PROGRAMLAMAYA GİRİŞ					
Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
CSE103	Güz	2	2	3	4

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	
Dili	İngilizce
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üye. Omid SHARIFI
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	
Staj Durumu	Yok
Amacı	Öğrenciler Bilgisayar kullanımının temellerini anlayabilecek ve Microsoft Office programlarını (Word, PowerPoint, Excel) ve İnternet kullanımını etkili bir şekilde geliştirebileceklerdir.
İçeriği	Ders, gerekli verilerin açık bir şekilde yapılandırılmasından başlayarak, programlama sanayisini küçük adımlarla tanıtır. Typed işlevler, koşullu ifadeler ve tekrarlar (özyineleme), bu yapılandırılmış veriyle çalışmak için temel yöntemler olarak sunulmaktadır. Temel amaç, algoritmaların ve veri yapılarının birbirine bağımlılığını göstermektir - önemli ölçüde, veri yapılarının algoritmaları büyük oranda belirlediği, örneğin, ürünlerin alternatifler tarafından projeksiyonlar, birlikler tarafından işlendiği ve listeler gibi özyinelemeli veri yapılarının özyinelemeli algoritmalarla işlendiği .

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	İlgili disipline ilişkin matematik, fen ve mühendislik konularında yeterli bilgi; Mühendislik problemlerini modellemek ve çözmek için bu alanlardaki teorik ve uygulamalı bilgileri kullanma becerisi.
2	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; Bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
3	Gerçekçi kısıtlamalar ve koşullar altında karmaşık bir sistem, süreç, cihaz veya ürünü, arzulanan sonucu karşılayacak şekilde tasarlayabilme; Modern tasarım yöntemlerini bu amaçla uygulayabilme. (Gerçekçi kısıtlamalar ve koşullar, tasarımın niteliğine göre, ekonomik ve çevresel konular, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik konuları ve sosyal ve siyasi konular gibi faktörleri içerebilir.)
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları tasarlama, seçme ve kullanma becerisi; Bilgi teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Bilgisayar HW ve İşletim Sistemi	Anlatım
2	Algoritmalara Giriş, Tanımlar	Anlatım
3	Algoritmalara Giriş, Mevcut paradigmlar ve donanımla ilişkisi	Anlatım
4	Temellerin, İşlevlerin ve Durumların Programlanması	Anlatım
5	Temelleri, İfadeleri ve Tip Sistemlerini Programlama	Anlatım
6	Basit programlar ve uygulamalar yazma	Anlatım
7	Vize	Sınav
8	Sürekli fonksiyonlar ve anahtarlamalı alternatifler	Anlatım

9	Tekrarlama: İkel özyinelemeli fonksiyonlara ilk giriş	Anlatım
10	Sıralı ve eş zamanlı uygulamalar	Anlatım
11	Şartlı dallanma	Anlatım
12	Web sayfası hazırlama ve sunma	Anlatım
13	Tekrarlama	Anlatım
14	Projeler hakkındaki görüş ve tartışmalar	Anlatım
15	Final	Sınav
16		

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Bilgisayar kitapları, dergiler, internetteki makaleler		

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	İlgili disipline ilişkin matematik, fen ve mühendislik konularında yeterli bilgi; Mühendislik problemlerini modellemek ve çözmek için bu alanlardaki teorik ve uygulamalı bilgileri kullanma becerisi.	1	1,2
2	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; Bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.	1	1,2
3	Gerçekçi kısıtlamalar ve koşullar altında karmaşık bir sistem, süreç, cihaz veya ürünü, arzulanan sonucu karşılayacak şekilde tasarlayabilme; Modern tasarım yöntemlerini bu amaçla uygulayabilme. (Gerçekçi kısıtlamalar ve koşullar, tasarımın niteliğine göre, ekonomik ve çevresel konular, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik konuları ve sosyal ve siyasi konular gibi faktörleri içerebilir.)	1	1,2
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları tasarlama, seçme ve kullanma becerisi; Bilgi teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	1	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	4	56
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	0	0	0
8	Ara Sınav	1	1	1
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	5	1	5

11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	1	1
16	Son Sınav	1	1	1
				92