



# ESOGÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Ders Bilgi Formu

DERSİN KODU: 151222137-151242137

DERSİN ADI: Computer Programming

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ		DERSİN				
	Teorik	Uygulama	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	Dil	
2	2	2	3	5	ZORUNLU (x) SEÇMELİ ( )	Türkçe ( ) İngilizce (X)	
Dersin kredisini (kredisiz derslerde haftalık saatini) aşağıya işleyiniz (Gerekli görüyorsanız paylaşınız.).							
Matematik ve Temel Bilimler		Mesleki Konular [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]		Genel Eğitim		Sosyal	
		3 ( )					
ÖLÇME- DEĞERLENDİRME ETKİNLİKLERİ		TEORİK- UYGULAMALI DERSLER			LABORATUVAR DERSLERİ		
YARIYIL İÇİ		Faaliyet türü	Sayı	%	Faaliyet türü	Sayı	%
		Ara Sınav	1	30	Kısa Sınav	3	15
		Kısa Sınav			Deneyin Yapılışı		15
		Ödev			Rapor		
		Proje			Rapor Sözlüsü		
		Diğer (Lab)	1	40	Diğer (Final)		10
YARIYIL SONU SINAVI				30			
MAZERET SINAVI (Sözlü/Yazılı)		Yazılı					
VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)		Temel Programlama Bilgisi					
DERSİN KISA İÇERİĞİ		Bu ders yapısal program tasarımı ve programların uygulanması için kullanılacak programla dili olan C dilinin ileri seviyedeki uygulamalarını içerir. Öğrenciler diziler, göstergeçler, dinamik hafıza yönetimi, dosyalar, bağlı listeler gibi uygulamaları nasıl tasarlaması gerektiğini yorumlar.					
DERSİN AMAÇLARI		C programlama dili ile ileri seviyede program yazabilme kabiliyeti kazandırmaktır.					
DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI		<ul style="list-style-type: none"><li>İleri düzeyde yazılım geliştirme kavramlarını anlar.</li><li>Yazılım geliştiricileri ile iletişimi kolaylaştırmak için kavram ve terminolojiyi tanır.</li><li>İleri seviyedeki C kodları okumak, takip etmek ve anlama becerisini geliştirir. Ayrıca problemler için programlama kodunun nasıl yazılacağı, test edileceği ve hataları nasıl ayıklayacağını anlar.</li><li>Kendi kişisel yeteneklerini sınyarak yazılım geliştirici olarak kariyerine devam edip etmeyeceğini fark eder.</li></ul>					
DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI		Öğrenci bu dersi bitirdiğinde <ul style="list-style-type: none"><li>Yazılım geliştirme süreçlerini, kritik adımları ve programlamanın bunun neresinde yer aldığını tanımlayabilir.</li><li>Modern programlama dillerinin ortak özelliklerini ve farklılıklarını tanımlayabilir.</li><li>Bir problemi çözebilmek için programlamanın katkısını belirler</li></ul>					
TEMEL DERS KİTABI		A. Kelley, I. Pohl, A Book on C, Addison Wesley,1995					
YARDIMCI KAYNAKLAR							
DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER		Visual Studio					

DERSİN HAFTALIK PLANI	
HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Programlamaya Giriş Özeti
2	Stringler
3	Göstergeçler
4	Gösterici dizileri
5	Dinamik bellek yönetimi
6	Belirleyiciler
7	Yapılar
8	Ara sınav
9	Ara sınav
10	tür tanımlamaları
11	birlikler / bitsel operatörler
12	Makrolar
13	Dosyalar
14	Bağlı Listeler
15,16	Yarıyıl sonu sınavı

NO	PROGRAM ÇIKTISI	4	3	2	1
1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.				
2	Elektrik-Elektronik Mühendisliği ve ilgili alanlarda karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.				
3	Gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında ve belirli gereksinimleri kapsayacak şekilde Elektrik-Elektronik Mühendisliğini ilgilendiren karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü modern tasarım yöntemlerini uygulayarak tasarlama becerisi.				
4	Elektrik-Elektronik Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		X		
5	Karmaşık Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerinin veya disipline özgü konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi			X	
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.				
7	Türkçe ve İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi. Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.				
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi				
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.				
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.				
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.				

**Dersin program çıktılarına katkısı hakkında değerlendirme için:**

**4:Yüksek 3: Orta 2: Az 1: Hiç**

**Hazırlayan öğretim üyesi/üyeri: Prof. Dr. Osman Parlaktuna**

**İmza(lar):**

**Tarih: 02.03.2016**