



# ESOGÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Ders Bilgi Formu

**DERSİN KODU:** 151221203 - 151241203 **DERSİN ADI:** Introduction to Programming

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ		DERSİN						
	Teorik	Uygulama	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	Dil			
1	2	2	3	5	ZORUNLU (x) SEÇMELİ ( )	Türkçe ( ) İngilizce (x)			
Dersin kredisini (kredisiz derslerde haftalık saatini) aşağıya işleyiniz (Gerekli görüyorsanız paylaşırız.).									
Matematik ve Temel Bilimler		Mesleki Konular [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]		Genel Eğitim		Sosyal			
0		3 ( )		0		0			
ÖLÇME- DEĞERLENDİRME ETKİNLİKLERİ		TEORİK- UYGULAMALI DERSLER			LABORATUVAR DERSLERİ				
YARIYIL İÇİ		Faaliyet türü		Sayı	%	Faaliyet türü		Sayı	%
		Ara Sınav		1	30	Kısa Sınav			
		Kısa Sınav				Deneyin Yapılışı		10	25
		Ödev				Rapor			
		Proje				Rapor Sözlüsü			
		Diğer (.....)				Diğer (.....)			
YARIYIL SONU SINAVI			1	45					
MAZERET SINAVI (Sözlü/Yazılı)		Yazılı							
VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)									
DERSİN KISA İÇERİĞİ		Sayı sistemleri ve aralarındaki dönüşümler, akış diyagramı, ikili aritmetik, C programlama dilinde veri tipleri ve tip dönüştürme, fonksiyonlar, derleyicilerin kullanımı, operatörler, bazı diğer anahtar kelimeler, koşullu dallanmalar, döngüler, diziler karakter dizileri ve standard kütüphanedeki bazı giriş/çıkış fonksiyonları.							
DERSİN AMAÇLARI		Öğrencinin C-programlama dilinde basit programlar yazabilmesini sağlamak							
DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI		Bu dersi alan öğrenciler programlama kavramını öğrenecekler, C-programlama dilini kullanmaya başlayacaklardır.							
DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI		1) Öğrenciler programlama araçlarını sınırlı şekilde kullanabilirler. 2) C-programlama dilini basit projeler oluşturmak ve programlar yazmak için kullanabilirler. 3) Standard C fonksiyon kütüphanesinde bulunan fonksiyonlar hakkında nasıl yardım bulacağını öğrenirler.							
TEMEL DERS KİTABI		Al Kelley and Ira Pohl, A Book on C, Addison-Wesley ISBN 0-201-18399-4							
YARDIMCI KAYNAKLAR		Dersin yansuları, eski ödev, sınav soru ve cevapları, internet kaynakları.							
DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER		MS Visual C++ yada herhangi bir diğer C-derleyici ve yardımcı araçlarının kurulu olduğu bir bilgisayar. Öğrencilerin herbirininin erişimine açık benzeri yazılımların kurulu olduğu bilgisayarlar da öğrenciler tarafından ders saatleri dışında kullanılacaktır.							

**DERSİN HAFTALIK PLANI**

HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Sayı sistemleri, onluk, ikilik, onaltılık, sekizlik sayıların dönüşümleri ve aritmetik işlemler
2	Temel veri tipleri, veri tanımlama (declaration), fonksiyon kavramı.
3	Derleyicinin kullanımı, printf fonksiyonu, typecasting, basit fonksiyon örnekleri
4	Operatörler, şartlı dallanmalar
5	Veri tipi dönüştürme, veri tanımlamaları ve ilkdeğerler
6	For döngüsü, break ve continue komutları
7	Bazı matematik fonksiyonlar ve örnek uygulamalar
8,9	Ara sınav
10	Döngülerle örnek uygulamalar
11	Diziler
12	Diziler
13	Karakter dizileri ve string.h fonksiyonları
14	Paralel diziler ve örnekler
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.				X
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.			X	
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.				X
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.		X		
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.				X
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi				X
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.				X
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.				X
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.				X

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

**4:Yüksek 3: Orta 2: Az 1: Hiç**

**Hazırlayan öğretim üyesi/üyeleri: Yrd. Doç. Dr. Erol Seke**

**İmza(lar):**

**Tarih:**