

DERS TANIMLAMA FORMU

Dersin Kodu ve Adı	CENG491 SİSTEM PROGRAMLAMA (TEK.SEÇ.)
Dersin Yarıyılı	7
Dersin İçeriği	Yükleyici, Bağlayıcı, Mikro programlama, Tek ve çift geçişli simgesel çeviriciler, Makine mimarisi ve sistem yazılımları arasındaki ilişkiler, Windows, Unix işletim sistemlerinin tanıtımı
Ders Kitabı	The Linux Programming Interface: A Linux and UNIX System Programming Handbook, Michael Kerrisk, 2010.
Yardımcı Ders Kitapları	Advanced Programming in the Unix Environment, 3rd Edition, by Richard Stevens and Steven A Rago, Addison-Wesley, 2013 Understanding UNIX/LINUX Programming: A Guide to Theory and Practice, by Bruce Molay, Prentice Hall, 2002.
Dersin Kredisi	6
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Dersin Türü	Seçmeli
Öğretim Dili	İngilizce
Dersin Amaçları	Bu ders aşağıdaki konular hakkında güncel bilgi ve beceri kazandırmayı hedefler: Simgesel programlama öğeleri. Kaynak ve amaç program, Yeniden girilir program, Yeniden çalıştırılır program. Adresleme teknikleri, Yordam kavramı
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Simgesel programlama öğeleri, Kaynak ve amaç program, Yeniden girilir program, Yeniden çalıştırılır program, Adresleme teknikleri, Yordam kavramı konularını kavrama
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.

Dersin Haftalık Dağılımı	1.Hafta Simgesel programlama öğeleri 2.Hafta Kaynak ve amaç program 3.Hafta Yeniden girilir program 4.Hafta Yeniden çalıştırılır program 5.Hafta Adresleme teknikleri, Yordam kavramı 6.Hafta Parametre iletişim teknikleri 7.Hafta İşletim dizgesi-simgesel program ilişkisi, Programlama teknikleri 8.Hafta Yükleyici, Bağlayıcı, Mikro programlama, Tek ve çift geçişli simgesel çeviriciler 9.Hafta Çeşitli sistem yazılımlarının tasarım ve gerçekleştirimi 10.Hafta Makine mimarisi ve sistem yazılımları arasındaki ilişkiler 11.Hafta Windows, Unix işletim sistemlerinin tanıtımı 12.Hafta Assembly dilleri 13.Hafta Makine bağımlı assembly, makine bağımsız assembly 14.Hafta Program blokları. Assembler tasarımı, MASM ve SPARC yapıları.		
Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri <i>(Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)</i>	Haftalık teorik ders saati :3 Okuma Faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık		
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)
	Ara sınav	1	30
	Ödev	5	30
	Uygulama		
	Projeler		
	Pratik		
	Kısa Sınav		
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40
	Devam Durumu		

Dersin İş Yüğü	Etkinlik		Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü		
	Haftalık teorik ders saati		14	3	42		
	Haftalık uygulamalı ders saati						
	Okuma Faaliyetleri		12	4	48		
	İnternette tarama, kütüphane çalışması		10	3	30		
	Materyal tasarlama, uygulama						
	Rapor hazırlama						
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınav hazırlık		1	15	15		
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık		1	15	15		
	Diğer						
	Toplam iş yüğü				150		
	Toplam iş yüğü/ 25				6		
Dersin AKTS Kredisi				6			
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve bilgisayar mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözüme için uygulayabilme becerisi				X	
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözüme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi					X
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı, yazılımı, algoritmayı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla güncel tasarım yöntemlerini uygulama becerisi			X		
	4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme, geliştirme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini ve uygulamalarını etkin bir şekilde kullanma becerisi					X
	5	Mühendislik problemlerinin çözümü ve sonuçlarının analiz edilmesi için sistem veya deney tasarlama, gerçekleştirme, veri toplama ve yorumlama becerisi					X
	6	Disiplin içi ve disiplinler arası takımlarda veya bireysel olarak etkin biçimde çalışabilme becerisi				X	
	7	Etkin rapor hazırlama, raporları değerlendirme ve yorumlama becerisi				X	
	8	Türkçe ve İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma, sunum yapma becerisi			X		
	9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi					X
	10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma ve etik ilkelerine uygun davranma becerisi				X	
	11	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi konularda bilgi sahibi olma ve uygulama becerisi					X
	12	Girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalığa sahip olma ve sürdürülebilir sistemler oluşturabilme becerisi			X		

	13	Mühendislik uygulamalarının sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkilerini bilerek çağın sorunlarına toplumsal ve evrensel çözüm üretebilme becerisi	X				
	14	Mühendislik çözümlerinin hukuki sonuçları konusunda farkındalık sahibi olma	X				
	15	Yazılım geliştirme süreçleri ve dokümantasyon kuralları hakkında bilgi sahibi olma ve uygulama becerisi	X				
	16	Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi sahibi olma				X	
	17	İş sağlığı ve güvenliği ile bilgi güvenliği ve mahremiyeti konularında farkındalık sahibi olma	X				
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkanlığı bmbb@gazi.edu.tr						