

Yazılım Mühendisliği

Bu lisans programı sadece
ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampüsünde
bulunmaktadır.

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kuzey Kıbrıs Kampüsü Yazılım Mühendisliği Programı'nın amacı, mühendislik ilkelerine dayanan insan ve toplum odaklı yazılımların ve sistemlerin geliştirilmesi, eleştirel analizinin yapılması, tasarlanması, üretilmesi ve değerlendirilmesine dair teori, ilkeler, uygulama ve teknik bilgilerin öğretilmesi, üretilmesi ve yayılmasıdır. Yazılım Mühendisliği programı, yazılım alanında yetkin mühendisler yetiştirerek yazılım ve bilgi sistemleri dünyasının evrensel gelişimine katkıda bulunmaktadır.

Yazılım Mühendisliği köklerini Bilgisayar Bilimleri, Bilgisayar Mühendisliği ve Sistem Mühendisliğinden almaktadır. Yazılım Mühendisliği programında teorik konularda ve uygulama alanlarında konu çeşitliliği açısından denge sağlanmaktadır. Bu bağlamda, öğretim elemanları ve öğrenciler, kendi ürettiği veya edindikleri bilimsel, teknolojik, sosyal bilgileri kamuya paylaşır ve olası sonuçları hakkında fikir üretirler.

Yazılım Mühendisliği öğrencileri, dört yıllık lisans eğitimlerinin ilk iki yılında temel mühendislik dersleri alıp, çoğunlukla son iki yılda yazılım mühendisliği temel taşları olan yazılım ihtiyaçlarının analiz edilmesi, yazılım üretimi, yazılım tasarımı, bilgisayar donanım ve mimarisi, programlama dilleri, veri yapıları ve algoritmalar, işletim sistemleri ve iletişim ağları gibi konularda eğitilmektedirler. Öğrenciler yazılım modelleme, test, geçerleme ve doğrulama gibi birçok seçmeli dersler ile teknik bilgi birikimlerini geliştirip, zenginleştirebilmektedirler. Bölüm derslerimizin çoğu teorik ve yoğun pratik çalışmalarla desteklenmektedir.

ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampüsü Yazılım Mühendisliği lisans programı, mezunlarının 1. Geniş bir yelpazede yer alan çeşitli yazılım geliştirme ve bilgi sistemleri alanlarında yazılım mühendisliği uygulama, tasarım, geliştirme ve araştırmasında başarılı kariyerlere sahip olmalarını ve

2. Sistem yaklaşımı ve bilimsel sorgulamayı kullanarak, yazılım ürünlerinin geliştirilmesindeki karmaşıklığı yönetmek, yazılım ürün kalitesini artırmak, yazılımların günlük hayatımıza daha fazla nüfuz etmeleri nedeniyle ölçeklendirilebilmesini sağlamak ve müşteri memnuniyeti oluşturmak gibi görevlerle sorun çözme ve sistem tasarımında liderlik göstermeleri ve aktif katılımında bulunmalarını hedeflemektedir.

İş Olanakları

Yazılımlar günümüzde özellikle haberleşme, sağlık, eğitim, ekonomik ve sosyal yapılanma, savunma, bankacılık, üretim endüstrisi olmak üzere hayatın hemen her alanında etkin bir rol oynamaktadır. Günümüzde ve yakın gelecekte bu eğilimin yüksek bir hızda artmaya devam etmesi beklenmektedir. Bu kapsamda endüstride "Yazılım Mühendisi" ünvanlı iş tanımları ortaya çıkmış dolayısıyla yazılım mühendisliği günümüzün en geniş iş olanaklarına sahip meslek dallarından biri olarak görülmektedir. Savunma sanayii, bankacılık ve finans, bilişim, enerji, sağlık, turizm, haberleşme,

iletişim, danışmanlık ve eğitim gibi sektörlerde yazılım mühendislerine ihtiyaç bulunmaktadır. Yazılım Mühendisliği mezunları ayrıca, yerel yönetimler ve kamu kurumlarında da istihdam edilebilmektedir. Alacakları kaliteli eğitim sayesinde mezunlar, özel ve kamu kurumları tarafından talep görüp gerek yurtiçinde gerekse yurtdışında işe girebileceklerdir. Mezunların bir kısmı kendi işini kurarken, bir kısmı ise akademik kariyer yapıp yurt içindeki ve yurt dışındaki öncü üniversitelerde eğitim imkânları bulabileceklerdir.

Lisans Programı

Birinci Dönem

MAT119	Analitik Geometri İle Kalkülüs
PHY105	Genel Fizik I
CHM107	Genel Kimya
ENGL101	Akademik Okuma Ve Yazma Becerileri I
GPC100	Kampüste İlk Yıl Semineri
CNG100	Bilgi Teknolojileri Ve Uygulamalarına Giriş
SNG101	Yazılım Mühendisliği Oryantasyon
SNG111/CNG111	Bilgisayar Bilimleri Ve Programlamaya Giriş

İkinci Dönem

**DÜNYANIN
DAHA ÇOK
ODTÜ'LÜYE
İHTİYACI VAR**

ANKARA • KUZEY KIBRIS



İkinci Dönem

MAT 120	Çok Değişkenli Fonksiyonlar İçin Kalkülüs
PHY106	Genel Fizik II
MAT269	Temel Lineer Cebir
ENGL102	Akademik Okuma ve Yazma Becerileri II
OCHS101	İş Sağlığı ve Güvenliği I
SNG140/CNG140	Programlama

Üçüncü Dönem

MAT219	Difransiyel Denklemlere Giriş
HST 201b	Atatürk İlkeleri I
ENGL 211	Sözlü Akademik Sunum Becerileri
TUR 101c	Türkçe I
CNG 213	Veri Yapıları
CNG 223	Discrete Computational Structures
SNG 201	Yazılım Mühendisliğine Giriş

Dördüncü Dönem

STAS 221	Mühendisler İçin İstatistik I
TU 102	Türkçe II
HST 202b	Atatürk İlkeleri II
CNG 232/EEE 248	Logic Tasarımı
CNG 280	Formel Diller ve Soyut Makineler
SNG 221	Yazılım Gereksinim Mühendisliği
SNG 242	Nesne Yönelimli Yazılım Geliştirme

Beşinci Dönem

ENGL 311	İleri İletişim Becerileri
OCHS301	İş Sağlığı ve Güvenliği II
CNG 315	Algoritmalar
CNG 331	Bilgisayar Mimarisi
CNG 351	Veri Yönetimi ve Dosya Yapıları
SNG 300d	Yaz Stajı I
SNG 303	Yazılım Proje Yönetimi
SNG 330	Yazılım Tasarımı

Altıncı Dönem

CNG 334	İşletim Sistemlerine Giriş
SNG 341	Yazılım Geliştirme ve Evrimi
SNG 346	Web Uygulama Geliştirme
SNG 352	Yazılım Kalite Güvencesi ve Testi
SNG XXX	Teknik Seçmeli
	Teknik Olmayan Seçmeli

Yedinci Dönem

CNG 435	Veri İletişimi ve Bilgisayar Ağları
SNG 400d	Yaz Stajı II
SNG 460	Yazılım Güvenliği
SNG 491	Yazılım Mühendisliği Bitirme Projesi I
SNG XXX	Teknik Seçmeli
	Teknik Olmayan Seçmeli


Sekizinci Dönem

SNG 492	Yazılım Mühendisliği Bitirme Projesi II
SNG 4XXe	Kısıtlı Seçmeli
SNG XXX	Teknik Seçmeli
SNG XXX	Teknik Seçmeli
	Teknik Olmayan Seçmeli
	Serbest Seçmeli

Seçmeli Dersler

SNG 333/CNG 353	Yazılım Mimarisi Ve Tasarım Paternleri
SNG 404	Yazılım Süreç Yönetimi
SNG 420	Yazılım Modelleme ve Analiz
SNG 457	Yazılım Konfigürasyon Yönetimi
SNG 471	Yazılım Doğrulama ve Sağlama
SNG 480	Analiz ve Tasarımda Formel Yöntemler
SNG 482	Yazılım Ölçümü ve Metrikler
SNG 494	Model GÜdümlü Mühendislik



- 
- CNG 332 Sistem Programlama Ve
Destek Ortamları
- CNG 336/EEE 347 Gömülü Sistem
Geliştirmeye Giriş
- CNG 340 Hızlı Uygulama Geliştirme
- CNG 382 Geri Beslemeli Dinamik
Sistem Analizi
- CNG 445 Betik Dilleri İle Yazılım
Geliştirme
- CNG 456 Ölçeklenebilir Web
Uygulaması Geliştirme
- CNG2542 Bilgisayar İnsan Etkileşimi