

Mobil Sistemlerde Uygulama Geliştirme

Ders Kodu:

CSE 476

Ders Dönemi:

Güz

Ders Tipi:

Alan Seçmeli

Kredi:

3

Teori Saati:

3

Uygulama Saati:

0

Laboratuvar Saati:

0

AKTS:

5

Ön Koşul Dersleri:

Yazılım Geliştirme Yöntemleri [1]

Dersin Dili:

İngilizce

Dersin Koordinatörü:

Tacha Serif [2]

Dersi Verenler:

Tacha Serif [2]

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı, öğrencilerin temel mobil altyapıları ve teknolojileri konularında bilgi sahibi olmalarını sağlamak ve modern mobil uygulama tasarlama, geliştirme araçları kullanarak gerçekleştirme yöntemleri konularında bilgi ve beceri sahibi olmasını sağlamaktır.

Dersin İçeriği:

Bu ders kapsamında öğrencilere mobil sistemlere giriş, mobil işletim sistemleri ve uygulama geliştirme ortamları, mobil ağlar ve iletişim altyapıları (GSM, CDMA, 3G/WCDMA/UMTS), kısa mesafe iletişim teknolojileri (Bluetooth, WiFi), mobil sistemler için uygulama geliştirme teknikleri (Android-Java, iOS-Swift), mobil uygulama yayınlama ve dağıtma konuları sunulmaktadır.

Dersin Öğretim Yöntemleri:

1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Uygulama

Dersin Ölçme Yöntemleri:

A: Sınav, B: Deney, C: Ödev, D:Proje

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1) Mobil sistemler ve mobil altyapıları konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme.	1,6	1,2	A,C,D
2) Gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında mobil uygulama (Hiyerarşi dizaynı, sınıflar ve metodlar) tasarlayabilme ve gerçekleyebilme..	3,4,6	1,2,3	B,C,D
3) Mobil ve hareketli cihazlar (cep telefonu, tablet) için çok yönlü iletişim kurulabilen interaktif yazılım geliştirme konularında bilgi ve gerçekleştirme kabiliyeti..	1,4,6	1,2,3	A,C
4) Mobil sistemler üzerine yazılım geliştirmek amacıyla gerekli olan güncel teknolojiler konusunda bilgi ve etkin bir şekilde kullanabilme kabiliyeti.	4,6	1,2,3	B,D

DERS AKIŞI

Hafta	Konular	Çalışma Malzemeleri
1	MOBİL BİLİŞİM VE TEKNOLOJİLERE GİRİŞ	Ders Kitabı
2	MOBİL SİSTEM TASARIMI VE BAĞLAM FARKINDALIK	Ders Kitabı

3	ANDROID İŞLETİM SİSTEMİNE GİRİŞ	Ders Kitabı
4	DDMS VE INTENTLER	Ders Kitabı
5	WEB SERVİSLER VE WEB SERVİSLERE ERİŞİM	Ders Kitabı
6	VERİ KALICILIĞI VE DOSYA G/Ç	Ders Kitabı
7	ANDROID ÜZERİNDEN SMS, AĞ VE İNTERNETE ERİŞİM	Ders Kitabı
8	BLUETOOTH VE ALGILAYICILAR	Ders Kitabı
9	LOKASYON BAZLI SERVİSLER	Ders Kitabı
10	ARA SINAV	Ders Kitabı
11	SWIFT PROGRAMLAMA DİLİNE GİRİŞ	Ders Kitabı
12	SWIFT: XCODE PLAYGROUND ÖRNEKLERİ	Ders Kitabı
13	SWIFT: GRAFİK ARAYÜZ ELEMANLARI	Ders Kitabı
14	SWIFT: SWIFT İLE BASİT AĞ İLETİŞİMİ	Ders Kitabı

KAYNAKLAR

Ders Notu Ders Notları: <http://cse.yeditepe.edu.tr/v2/en/academic/course-pages> [3] Lab malzemesi: <http://cse.yeditepe.edu.tr/v2/en/academic/course-pages> [3]

Diğer Kaynaklar INTERNET & WORLD WIDE WEB HOW TO PROGRAM, BY P. DEITEL (3RD EDITION) PROGRAMMING THE WORLD WIDE WEB, BY ROBERT W. SEBESTA (5TH EDITION)

MATERYAL PAYLAŞIMI

Dokümanlar <http://coadsys.yeditepe.edu.tr/> [4]

Ödevler <http://coadsys.yeditepe.edu.tr/> [4]

Sınavlar

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	20
Ödev	5	50
Dönem Projesi	1	30

Toplam	100
Finalin Başarıya Oranı	30
Yıl içinin Başarıya Oranı	70
Toplam	100

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No	Programın Öğrenme Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.	√
2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.	
3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.	√
4	Mühendislik 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.	√
5	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.	√
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; 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 teknolojideki 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 ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası hariç, 12x toplam ders ve lab saati)	13	3	39
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Ara Sınav	1	1.5	1.5
Ödev	5	5	30
Proje	1	30	30
Final	1	1.5	1.5
Toplam İş Yükü			125
Toplam İş Yükü / 25 (s)			5
Dersin AKTS Kredisi			5