

T.C.  
KONYA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Dersin Kodu	Adı	Teorik/ Lab./Uyg.	AKTS	Ders İçeriği
1213661 1220661	İNSAN BİLGİSAYAR ETKİLEŞİMİ (SEÇMELİ)	3+0+0	4	<ul style="list-style-type: none"><li>• İnsan Bilgisayar Etkileşiminin (İBE) tanımı, geçmişi, önemi ve ana bileşenleri</li><li>• İBE nin fiziksel ve felsefi boyutu</li><li>• İBE nin bilişsel boyutu</li><li>• İBE tasarım temelleri, yazılım sürecinde İBE</li><li>• İBE de tasarım kuralları</li><li>• Evrensel Tasarım ve Kullanıcı Desteği</li><li>• İBE de kullanılan modellemeler (Kavramsal modeller, İletişim ve işbirliği modelleri)</li><li>• İBE de kullanılan modellemeler (Sistem modelleri, Zengin Etkileşimli Modelleme)</li><li>• İBE de kullanılabilirlik kavramı, yararları ve bileşenleri</li><li>• Kullanılabilirlik testleri</li><li>• Kullanılabilirlik çalışmaları sırasında izlenmesi gereken adımlar</li><li>• Göz hareketlerini takip sistemi (Eye Tracker) ve uygulama örnekleri</li><li>• Web sayfaları için etkinlik analizi</li><li>• Genel değerlendirme ve eksikliklerin giderilmesi</li></ul>
1213662 1220662	SİSTEM YÖNETİCİLİĞİ (SEÇMELİ)	3+0+0	4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Komut satırı ve Batch programlama</li><li>• Windows DVD özelleştirme</li><li>• Sistem Kurtarma ve Windows PE</li><li>• Katılsız Windows Kurulumu</li><li>• İşletim Sistemi çalışma seviyeleri</li><li>• Unix Disk, Dizin ve Dosyaları</li><li>• Unix Kullanıcı ve Grup Yönetimi</li><li>• Unix Paketleri Yönetimi</li><li>• Web Sunucu Yapılandırma</li><li>• DNS Sunucu Yapılandırma</li><li>• FTP Sunucu Yapılandırma</li><li>• Daemon ve Servis Yönetimi</li><li>• Process ve Log Yönetimi</li><li>• Network ve Güvenlik Yönetimi</li></ul>
1213663 1220663	KRİPTOLOJİYE GİRİŞ (SEÇMELİ)	3+0+0	4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kriptolojiye giriş ve tarihçesi</li><li>• Kriptolojinin temelleri</li><li>• Tamsayı temsilleri ve basit kriptoloji metotları</li><li>• Bilinen kriptoloji teoremleri 1</li><li>• Bilinen kriptoloji teoremleri 2</li><li>• Şifreleme şemaları</li><li>• Simetrik ve asimetrik kriptosistemleri</li><li>• Kripto analizi</li><li>• Alfabeler ve kelimeler</li><li>• Permütasyon</li><li>• Çoklu şifreleme</li><li>• Matrisler ve doğrusal haritalar</li><li>• Rastgele sayılar</li><li>• Asal sayı üretimi</li></ul>
1213664 1220664	MIKRODENETLEYİCİLER (SEÇMELİ)	3+0+0	4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mikrodenetleyici mimarisi ve PIC16F877 mikrodenetleyicisinin genel özellikleri.</li><li>• Yazılım geliştirme ortamı</li><li>• Bellek organizasyonu</li><li>• Giriş çıkış portları ve kaydediciler</li><li>• Kesmeler</li><li>• Zamanlayıcılar ve sayıcılar</li><li>• Capture ve PWM modülleri</li><li>• Analog-dijital çevrim işlemleri.</li><li>• Seri iletişim</li><li>• I2C ve SPI iletişim protokolleri.</li><li>• PWM işaretleri ve kullanımı.</li><li>• Dahili ve harici belleklerin kullanımı</li><li>• Karşılaştırma modülü ve kullanımı</li><li>• USART modülü ve kullanımı</li></ul>

6. DÖNEM TEKNİK SEÇMELİ DERS HAVUZU

Kaşe -İmza

Not: 1213 kodu ile başlayan dersler Normal Öğretim derslerini,

1220 kodu ile başlayan dersler İkinci Öğretim derslerini temsil etmektedir.

T.C.  
KONYA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Dersin Kodu	Adı	Teorik/ Lab./Uyg.	AKTS	Ders İçeriği
1213666 1220666	VERİ MADENCİLİĞİNE GİRİŞ (SEÇMELİ)	3+0+0	4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Veri nedir, biriken farklı veri tipleri nelerdir, biriken veriler niçin ve nasıl kullanılmalıdır, örnek uygulamalar nelerdir.</li><li>• Veri madenciliği nedir, aşamaları nedir, veri nasıl temsil edilir.</li><li>• Eksik verilerin tamamlanması, örnek algoritmalar.</li><li>• Veri indirgeme nedir, örnek algoritmaların incelenmesi</li><li>• Veri küpü nedir, niçin kullanılır.</li><li>• Birliktelik kurallarının keşfi algoritmalarının öğrenilmesi.</li><li>• Apriori algoritması uygulamaları.</li><li>• Web madenciliği algoritmaları.</li><li>• Page rank, hits algoritmaları uygulamaları.</li><li>• FP-growth FP-tree algoritmaları uygulamaları</li><li>• Kümeleme algoritmaları</li><li>• Kümeleme algoritmaları uygulamaları</li><li>• Metin madenciliği nedir, algoritmaları.</li><li>• Metin madenciliği uygulamaları.</li></ul>
1213668 1220668	İLERİ PROGRAMLAMA DİLLERİ (SEÇMELİ)	3+0+0	4	<ul style="list-style-type: none"><li>• İleri programlamaya giriş. Nesneye yönelik programlama hakkında genel bilgiler.</li><li>• Nesneye yönelik program tasarımı. Prosedürel, fonksiyonel ve veri soyutlama.</li><li>• DLL (dynamic link library) tanımı, özellikleri kullanım yerleri</li><li>• DLL ile uygulama geliştirme, DLL örnekleri.</li><li>• Windows mesajlaşma tanımı, özellikleri, kullanım yerleri, örnek uygulamalar.</li><li>• Bileşenler, özellikleri, örnek bileşen kodlama.</li><li>• Threadler, mutexler, özellikleri, serileştirme.</li><li>• Thread ve Mutex yapıları ile uygulama geliştirme.</li><li>• OLE-COM (Object linking and embedding-Component object model)</li><li>• Soket programlama, TCP-UDP uygulamaları, özellikleri örnek kodlama.</li><li>• Windows servisleri.</li><li>• Linux daemonları.</li><li>• Veritabanı bağlantıları (native, ODBC, ADO, JDBC).</li><li>• Kod optimizasyonu ve test.</li></ul>

6. DÖNEM TEKNİK SEÇMELİ DERS HAVUZU

Kaşe-İmza

Not: 1213 kodu ile başlayan dersler Normal Öğretim derslerini,  
1220 kodu ile başlayan dersler İkinci Öğretim derslerini temsil etmektedir.

T.C.  
KONYA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Dersin Kodu	Adı	Teorik/ Lab./Uyg.	AKTS	Ders İçeriği
1213657 1220657	BİLGİSAYAR AĞLARI	3+0+1	6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bilgisayar Ağlarına Giriş</li><li>• Fiziksel Katman, Veri İletiminin Temelleri</li><li>• Fiziksel Katman, İletim Medyası, Kablosuz İletişim</li><li>• Veri Bağlantı Katmanı, Hata Tespiti ve Düzeltme</li><li>• Veri Bağlantı Katmanı, Veri Bağlantı Protokolleri</li><li>• Ağ Katmanı, Yönlendirme, IP Protokolü</li><li>• Ağ Katmanı, Yönlendirme Protokolleri</li><li>• İletim Katmanı, İletim Protokolleri</li><li>• İletim Katmanı, TCP ve UDP Protokolleri</li><li>• Oturum Katmanı, Birimler Arası Oturum</li><li>• Sunum Katmanı, Veri Formatları ve Sentaks</li><li>• Uygulama Katmanı, Ağ Güvenliği, DNS, SNMPUygulama Katmanı, Ağ Güvenliği, DNS, SNMP</li><li>• Uygulama Katmanı, Ağ Güvenliği, DNS, SNMP</li><li>• IP Yapılandırma ve Alt Ağ Yapılandırması</li></ul>
1213658 1220658	İŞARET VE SİSTEMLER	3+0+0	5	<ul style="list-style-type: none"><li>• İşaret ve sistemlerin sınıflandırılması analog, sayısal, tek, çift, ayırık, sürekli, periyodik, hemen hemen periyodik, enerji kavramları</li><li>• Birim basamak, birim dürtü, karmaşık üstel, bellekli ve belleksiz sistemler, nedensellik, doğrusallık kavramları</li><li>• Kararlılık, zamanla değişmezlik, geri beslemeli sistemler, örnek problemler</li><li>• Sürekli zamanda konvolüsyon integrali, özellikleri, basamak cevabı, DZD sistemlerin özellikleri, öz-fonksiyonlar</li><li>• Türevsel denklemlerle tanımlanan sistemler, özellikler, ayırık zamanda konvolüsyon toplamı, özellikler</li><li>• Fark denklemleriyle tanımlanan sistemler, tekrarlı çözüm, dürtü cevabı, örnek problemler</li><li>• Laplace dönüşümü, yakınsama bölgesi, kutup ve sıfır kavramı, YB özellikleri, bazı işaretlerin laplace dönüşümleri</li><li>• Laplace dönüşümünün özellikleri, ters laplace dönüşümü, tablo kullanımı, kısmi kesirlere ayırma, sistem fonksiyonu</li><li>• z-dönüşümü ve ayırık zamanlı sistemler, yakınsama bölgesi ve özellikleri, bazı işaretlerin z-dönüşümleri</li><li>• Ters z-dönüşümü, tablo kullanımı, güç serisi açılımı, kısmi kesirlere açılım, sistem fonksiyonları, örnekler</li><li>• Periyodik işaretlerin fourier serisi, fourier dönüşümü, fourier dönüşümü ile laplace dönüşümü ilişkisi</li><li>• Fourier dönüşümü özellikleri, parseval teoremi, bozulmasız iletim, filtre ve filtre tipleri, bant genişliği kavramı</li><li>• Ayırık fourier serisi, fourier dönüşümü ve özellikleri, ayırık zamanlı DZD sistemlerin frekans tepkisi</li><li>• Sistemlerin örneklenmiş sürekli zamanlı sinüoitlere tepkisi, benzetim, örnek problemler</li></ul>
1213659 1220659	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ	3+1+0	5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yazılım Mühendisliğine Giriş</li><li>• Yazılım Mühendisliği Gerçeği</li><li>• Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü</li><li>• YAZILIM/BİLGİ SİSTEMİ GELİŞTİRME AŞAMALARI - Planlama</li><li>• Sistem Çözümleme</li><li>• Tasarım</li><li>• Gerçekleştirim</li><li>• Yazılım Doğrulama ve Geçerleme</li><li>• Kurulum, Bakım</li><li>• Nesneye Yönelik Çözümleme ve Tasarım</li><li>• Yazılım Mimarileri</li><li>• Yazılım Kalite ve Konfigürasyon Yönetimi</li><li>• Yazılım Mühendisliğinde özel konular</li><li>• Yazılım Mühendisliği Final Projesi Sunumları</li></ul>

6. DÖNEM

Kaşe -İmza

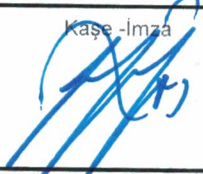
Not: 1213 kodu ile başlayan dersler Normal Öğretim derslerini,

1220 kodu ile başlayan dersler İkinci Öğretim derslerini temsil etmektedir.

T.C.  
KONYA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Dersin Kodu	Adı	Teorik/ Lab./Uyg.	AKTS	Ders İçeriği
1213673 1220673	BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ UYGULAMASI	1+2+0	6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teorik ve Uygulamalı derslerde öğrendiği bilgileri proje çalışmasına yönelik belli bir disiplin çerçevesinde gruplandırmak.</li><li>• Almış olduğu derslerden edindiği bilgileri harmanlayarak planladığı bir projeyi ürün / dosya şeklinde sunma becerisi kazanmak.</li><li>• Öğrenilenlerin tasarımlara alt yapı oluşturacağını ve öğrenmenin yaşam boyu devam edeceğini kavramak.</li></ul>
6. DÖNEM	TEKNİK SEÇMELİ II	3+0+0	4	6. Dönem Teknik Seçmeli ders havuzundan seçilecek.
	TEKNİK SEÇMELİ III	3+0+0	4	6. Dönem Teknik Seçmeli ders havuzundan seçilecek.

Kaşe - İmza



Not: 1213 kodu ile başlayan dersler Normal Öğretim derslerini,  
1220 kodu ile başlayan dersler İkinci Öğretim derslerini temsil etmektedir.