

2020 MUFREDATI DERS İÇERİKLERİ VE YARARLANILACAK KİTAPLAR

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM105	Algoritma ve Programlama	3	2	4	5
Ders İçeriği					
Problem çözme. Giriş-İşlem-Çıkış süreci. Algoritma tasarımı. Algoritmalarda kesinlik, sonluluk, etkinlik, giriş-çıkış. Sabitler, değişkenler ve ifadeler. Aritmetiksel, ilişkisel ve mantıksal işlemler. Giriş-Çıkış deyimleri. Koşul ve Tekrar deyimleri. Vektör ve matris gösterimleri. Karakter bilgi işlemleri. Alt yordam ve Fonksiyon alt programları. Özyineleme. Yapısal bir programlama dilinde uygulamalar. Nesne Yönelimli Programlamaya Giriş ve uygun bir programlama ortamının tanıtımı. Bu dildeki temel kavramlar (ifadeler, veri tipleri, değişkenler, denetim yapıları, diziler, ...). Böl ve Çöz Yöntemi. Modüler yazılım geliştirme (metotlar ve sınıflar). Sınıf Değişkenleri ve Yerel Değişkenler. Form Elemanları. Olay Güdümlü Programlamaya Giriş. Dinamik Diziler. Bağlaçlı Listeler. Arama ve Sıralama Algoritmaları. Dosyalar. Algoritmalarda uygun yapıların seçilmesi. Etkin algoritmaların geliştirilmesi.					
Ders Kitabı					
Algoritma ve Programlamaya Giriş, Dr. Fahri Vatansever, Sistem Yayıncılık, 2006. (Harvey & Paul) Deitel &Deitel; C++ How to Program, 6/EISBN-10: 0136152503 , ISBN-13: 9780136152507 Publisher Prentice Hall , Copyright: 2008.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Programlamaya Giriş ve Algoritmalar, Soner ÇELİKKOL, Academic Book Publishing, Herbert Schildt, “C# : “The Complete Reference”, McGraw-Hill, 2002, Türkçe Baskısının adı “Herkes İçin C#”, Alfa Yayınları, 2002.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM107	Adli Bilişim Mühendisliğinin Temelleri	2	1	3	6
Ders İçeriği					
Bilişim suçlarına giriş, Adli bilişim teknolojileri, Disk ve dosya sistemlerinden veri kurtarma, Delil toplama, sahiplik doğrulama, veri doğrulaması, saklama ve koruma, tanıma ve kimliklendirme, Windows, Linux, Mac-OS mimarleri, Dosya yapılarının analizi, ağ analizi, otonom sistem analizi, Adli bilişim metodolojisi, algoritma, protokol ve araçlar, Adli bilişimdeki güncel gelişmeler.					
Ders Kitabı					
Textbook: C. Altheide & H. Carvey Digital Forensics with Open Source Tools, Syngress, 2011. ISBN:9781597495868.					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM109	Temel Hukuk	2	0	2	2
Ders İçeriği					
Hukukun tanımı, hukukun toplum hayatımızdaki önemi ve ilkeleri, kuralları, sosyal hayatı düzenleyen diğer sosyal düzen kuralları hakkında bilgiler, hukukun bölümleri ve bu bölüme giren hukuk dalları,hukuk kurallarının çeşitleri, uygulanması ve yorumlanması ile Türk yargı sisteminin konuları; Türk pozitif hukuku ve sorunları; hukukun çeşitli açılardan uygulanması; hak; hak sahipliği ve kişiliğin başlangıcı ve sona ermesi, gerçek kişilerin hak ve eylem ehliyeti, kişilik hakları ve korunma yolları ,sorumluluk ve sorumluluğun işletilmesi gibi belli başlı konulardan oluşmaktadır.					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

--

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
FİZ 121	Fizik I	4	0	4	6
Ders İçeriği					
Ölçme Bilgisi, Vektörler, Çizgi Üzerinde Hareket, İki veya Üç Boyutta Hareket, Newton Hareket Kanunu, Newton Kanunun Uygulamaları, İş ve Kinetik Enerji, Enerji korunumu ve Potansiyel Enerji, Çok Parçalıklı Sistemler ve Kütle Merkezi, Doğrusal Momentum ve Çarpışma, Dönme Hareketi, Yuvarlanma Hareketi ve Açısal Momentum, Evrensel Çekim Yasası, Statik Denge ve Esneklik, Titreşim Hareketi ve Dalgalar, Harmonikler, Uygulamalar.					
Ders Kitabı					
Fiziğin Temelleri ve Mekanik Problem Çözümleri-1, D. Halliday R. Resnick, Arkadaş Yayınevi, 1998.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Fen ve Mühendislik için Fizik I, Raymond A. Serway ve Robert J. Beichner, Palme Yayıncılık 2002.					
Ders Notları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
FİZ 125	Fizik Labortaruarı-I	0	2	1	2
Ders İçeriği					
Öğrencinin mekanik deneyleri yoluyla ölçme bilgisi, deneysel verilerin işlenmesi ve hata analizi ilke ve becerileri konularında bilgi ve beceri sahibi olmalarını sağlamaktır.					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
MAT 161	Matematik I	4	0	4	6
Ders İçeriği					
Sayılar; Kompleks Sayılar, Fonksiyonlar: Tanımı, türleri, özel tanımlı fonksiyonlar; Trigonometri, Hiperbolik Fonksiyonlar, Limit; Süreklilik; Türev; Maksimum Ve Minimum Problemleri; Grafik Çizimleri, Koordinat Sistemleri, Fonksiyonların Diferansiyeli; İntegral Hesap; Belirsiz İntegral Alma Metotları; Belirli İntegral; Alan Hacim Hesaplamaları, eğriler arasındaki alan, yay uzunluğu, ağırlık merkezi ve atalet momentinin bulunması, Matrisler ve Çeşitleri, Matrislerde Rank İşlemi, Determinantlar, Lineer Denklem Sistemleri,Cramer Teoremi					
Ders Kitabı					
Çözümlü Genel Matematik Problemleri I, Mustafa BALCI, Balcı Yayınları, İstanbul, 2006 The Basic Concepts Of Mathematics Temel Matematik Kavramları, Mehmet					
Yardımcı Ders Kitapları					
Genel Matematik 1, Mustafa BALCI, Balcı Yayınları, İstanbul, 2006.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
TRD 109	Türk Dili I	2	0	2	2
Ders İçeriği					
Dil Kavramı, Dilin Sosyal Bir Yapı Olarak Toplum Hayatındaki Yeri ve Önemi, Dil-Kültür İlişkisi, Kültür-Uygarlık İlişkisi, Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri ve Tarihi Gelişimi, Sanat-Yaratıcılık ve Toplum, Türkiye Türkçesinin Grameri (Türkçe'nin Ses Özellikleri ve Ses Bilgisi ile İlgili Kurallar, Hece Bilgisi, İmla Kuralları ve Uygulaması, Noktalama İşaretleri ve Uygulaması).					
Ders Kitabı					
Sözlü ve Yazılı Anlatım, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 1073. Eskişehir, 1998. Uygulamalı Türkçe Bilgileri, Göker, O., Evos Basım Yayın, Ankara, 2001.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Türk Dili, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:786, Eskişehir, 2003. Türk Dili Sözlü ve Yazılı Anlatım, Uğur, A., Ekspres Matbaası, Kütahya, 2002.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
YDI 107	İngilizce I	2	0	2	2
Ders İçeriği					
Okuma stratejileri, Tartışma Kompozisyonu organizasyonu, Günlük dil kullanımına yönelik çalışmalar, Güncel konularda metinler, Sözcük bilgisi geliştirme alıştırmaları					
Simple Present Tense, Articles, Numbers, Present Progressive Tense, Possessive Adjectives, can, Singular and Plurals, How Many, How Much, Some, Any, A Little, A Few, Some Prepositions.					
Ders Kitabı					
Johannsen, K. L. 2006; English for the Humanities, Thomson ELT, 25 Boston, Massachusetts.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Öğretim Görevlileri tarafından hazırlanan destekleyici Ders Notları.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM106	Programlama Dilleri	3	2	4	5
Ders İçeriği					
Programlama dillerindeki temel kavramlar ve temel programlama paradigmaları, tanıtılan kavramları örnekleme, Pascal, C, C++, Java gibi çeşitli programlama dillerinin sağladığı yapılar.					
Ders Kitabı					
Sebesta, R., "Concepts of Programming Languages", Addison-Wesley Publishing, 2002.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Pratt, T.W., Zelkowitz, M.V., "Programming Languages - Design and Implementation", Prentice Hall, 1996.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM108	Bilgisayar Sistemleri	3	2	4	4
Ders İçeriği					
Bilgisayar sistemleri, Bilgisayar donanımı: merkezi işlemci birimi, ana kart, güç ünitesi, soğutma üniteleri, harici veri depolama birimleri, kontrol üniteleri, portlar, ana hafıza birimleri ve hafıza türleri, bataryalar, genişleme kartları (PCI, AGP, ağ, grafik, modem, ses, optik sürücü vb.), performans faktörleri, Yazılım: Sistem yazılımları, yardımcı yazılımlar, uygulama yazılımları, dönüştürücü yazılımlar, özel amaçlı ticari yazılımlar, performans faktörleri, Çevre birimleri: Yazıcılar, çiziciler, kameralar,					

tarayıcılar, klavye ve fare, ekranlar, ekran kartı sürücüler, çoklu ortam aygıtları, depolama birimleri, ağ elemanları, taşınabilir sürücüler, tak/çalıştır elemanlar, performans faktörleri, Bilgisayar sistemi tasarımı (Bilgisayar sistemlerinde ihtiyaç analizi, optimum donanım toplama, sistem özelliklerini belirleme), performans faktörleri.Laboratuvar çalışma güvenliği, sistem yükleme, sistem yapılandırması, sistemi test etme.Yazılım bakımı, donanım bakımı, dosya yönetimi.
Ders Kitabı
Anfinsen, D – IT Essentials: PC Hardware and Software Companion Guide (Cisco Press, 2010), ISBN 158713263X, Dick, D – The PC Support Handbook: The Configuration and Systems Guide (Dumbreck Publishing, 2009) ISBN 9780954171131. Computer Organization and Design, Revised Fourth Edition, Fourth Edition: The Hardware/Software Interface, ISBN-10 0-12-374750-3, ISBN-13 978-0-12-374750-1, Author(s) Patterson, David; Hennessy, John H., Publisher Morgan Kaufmann.
Yardımcı Ders Kitapları

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
FİZ 122	Fizik II	3	0	3	5
Ders İçeriği					
Elektirik ve Manyetizma					
Ders Kitabı					
Fiziğin Temelleri ve Mekanik Problem Çözümleri-2, D. Halliday R. Resnick, Arkadaş Yayınevi, 1999 Physics for Scientists and Engineers, sixth editions (2004) by Raymond A. SERWAY and John W. Jewett, Jr., Brooks/Cole-Thomson Learning. Physics for Scientists and Engineers, fifth editions (2000) by Raymond A. SERWAY and Robert J.BEICHNER, Saunders College Publishing.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Fen ve Mühendislik İçin Fizik, Serway-Beichner, Çeviri:Kemal Çolakoğlu, Palme Yayıncılık, 2008.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
FİZ126	Fizik Laboratuvar - II	0	2	1	2
Ders İçeriği					
Uzunluk ölçümleri, hata analizi, bir ve iki boyutta hareket, titreşim hareketi, çarpışmalar, korunum yasaları.					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
MAT104	Lineer Cebir	2	0	2	4
Ders İçeriği					
Mühendislik uygulamalarında kullanılan lineer ve lineer olmayan eşitliklerin çözüm yöntemlerini öğretmek					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
MAT162	Matematik II	4	0	4	6
Ders İçeriği					
Fonksiyon tanımı ve çeşitleri, mutlak değer fonksiyonları, tam değer fonksiyonları, trigonometrik fonksiyonlar, işaret fonksiyonları ve grafikleri, üstel ve logaritmik fonksiyonlar ve uygulamaları, diziler, süreklilik ve limit, türev, diferansiyel ve yaklaşık hesap uygulamaları, integral.					
Ders Kitabı					
Johannsen, K. L. 2006; English for the Humanities, Thomson ELT, 25 Boston, Massachusetts					
Yardımcı Ders Kitapları					
Öğretim Görevlileri tarafından hazırlanan destekleyici Ders Notları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
TRD 110	Türk Dili II	2	0	2	2
Ders İçeriği					
Kompozisyon Bilgileri, Edebiyat Türleri, Bilimsel Araştırma ve Yazım Yöntemleri, Yazım Kuralları, Noktalama İşaretleri, Cümlelerin Öğeleri, Cümle :İncelemesi ve Uygulaması, Anlatım ve Cümle Bozuklukları ile İlgili Çalışmalar.					
Ders Kitabı					
Türkçe El Kitabı, Gülensoy, T., Bizim Gençlik Yayınları, Kayseri, 1994. Sözlü ve Yazılı Anlatım, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 1073. Eskişehir, 1998. Uygulamalı Türkçe Bilgileri, Göker, O., Evos Basım Yayın, Ankara, 2001.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Türk Dili, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:786, Eskişehir, 2003. • Türk Dili Sözlü ve Yazılı Anlatım, Uğur, A., Ekspres Matbaası, Kütahya, 2002.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
YDI 108	İngilizce II	2	0	2	2
Ders İçeriği					
Simple Past Tense, Auxiliary Verbs (Be, Do), Must, Have to, Has to, Going to From, Adverbs of Time, Regular and Irregular Verbs, Possessive Pronouns					
Ders Kitabı					
Johannsen, K. L. 2006; English for the Humanities, Thomson ELT, 25 Boston, Massachusetts					
Yardımcı Ders Kitapları					
Öğretim Görevlileri tarafından hazırlanan destekleyici Ders Notları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM209	Bilgisayar Ağları	3	1	4	5
Ders İçeriği					
Sayısal iletişimin temelleri, sayısal kodlamalar. Bilgisayar ağ kavramları,. OSI modeli ve katmanlarının açıklamaları, Segment, Paket, Çerçeve tanımlamaları. Katmanlar arası iletişim. Hata sezme yöntemleri. Ağ topolojileri , Adreslemeler ve dönüşüm. Ağ cihazlarının görev ve tanımları. Yönlendirme algoritmaları. LAN teknolojileri ve temel özellikleri. Yapısal kablolama.					

WAN teknolojileri. TCP/IP modeli ve protokol kümesinin temel özellikleri. TCP/IP ve İnternet. Ağ işletim sistemlerine bir bakış. Ağ güvenliği ile ilgili temel bilgiler.
Ders Kitabı
Papatya Yayıncılık, R. Çölkesen, Network Tcp/Ip Unix El Kitabı
Yardımcı Ders Kitapları
Hazırlanmış ders slaytları (Powerpoint)

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM211	Adli Bilişim Kanunları	3	0	3	4
Ders İçeriği					
Bilgisayar Suçlarına giriş, Elektronik deliller, Elektronik ortamda bilgi arama, Elektronik deliller için izin süreci, Arama süreci problemleri, Arama izinleri ve şifreler, Kablosuz telefon takibi, Elektronik delillere el koymak, Bilgisayar ağ problemleri ve tanımlanamayan problemler (Outside the box), Yasal korumalar (Yazılı belgeler, Gizli dinleme yasası, elektronik izleme, İletişim yasası, Müstehcenlik ve çocuk pornografisi: Dağıtım, bulundurma ve izleme; Arama ve el koyma; yayınlanmasını durdurma; Cinsel içerikli mesajlaşma, İnternet yoluyla çocuk sömürüsü, Bilişimde sahte adresler ile mülkiyet suçları, Bilgisayar Dolandırıcılığı ve Kötüye Kullanım Yasası, Adli bilişimde uluslararası ve ulusal yasal düzenlemeler, Fikri mülkiyet suçları, kötü amaçlı yazılımlar ve istenmeye e-postalar, Kimlik suçları ve tehditler, İnternet üzerinden taciz ve hakaret, Bilişim suçlarındaki özel ceza konuları, Öne çıkan internet güvenlik olayları (the conficker worm, stuxnet and flame, the NSA's TSP).					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM213	Veri Yapıları	3	2	4	6
Ders İçeriği					
Problem çözme ve algoritma geliştirme: algoritmaların belirliliği, sonluluğu, etkililiği girdi/çıktı ve analizi. Veri yapıları ve modelleri: Algoritmalar ve sparks: veri, değişkenler, atamalar, aritmetik, boolean, karakter tipi deyimler. Liste, ağaç ve graf veri modelleri. Algoritmik program tasarımı ve akış şemaları: Terimler şartlı terimler, girdi/çıktı terimler, tekrarlamalı terimler. Kaba kod, gerçek kod, akış şemaları. İşlemler: aritmetiksel ve mantıksal işlemler ve işlemlerin öncelikleri. Programlama stiline elemanları: vektör, matris ve dizinin gösterimleri. Program çalışma hızı ve bellek gereksinimi: Yürütme zamanı, zaman karmaşıklığı, alan maliyeti ve karmaşıklığı, algoritma analizi, karmaşıklık, bellek gereksinimi, asimtotik notasyonlar. Sıralama algoritmaları (shell sort, bubble sort, heap sort, quick sort, merge sort, selection sort, insertion sort,) Arama algoritmaları (linear search, binary search, binary tree search). Bağlantılı listeler: Tek yönlü ve çift yönlü bağlantılı listeler ve uygulamaları. Yığın ve Kuyruk Yapıları: Yığın ve kuyruk tasarımı, dizi ve bağlantılı listeler ile yığın ve kuyruk tasarımı. Ağaç yapıları: Temel ağaç kavramları, ağaçların bellekte tutulması , ikili ağaçlar, AVL ağaç yapıları, B/B+ ağaç yapıları, ağaçların tasarımı ve uygulamaları Graf veri modeli: Graf kavramları, grafların bellekte tutulma biçimleri, komşuluk matrisleri ve listeleri, graflar üzerinde dolaşma, en kısa yol problemi ve algoritmaları, depth-first search algoritması, breath first search algoritması.					
Ders Kitabı					
Lafore, R., "Data Structures & Algorithms in Java", 2nd Edition, SAMS Publishing, 2003. 776p					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM215	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri	3	1	4	4
Ders İçeriği					
Veritabanı İşleme, İlişkisel Gerçekleştirmenin Temelleri, Sorgu Dilleri, Veri Modelleme, Normalleştirme, Veritabanları ve İnternet Teknolojisi, Çok-Kullanıcı Veritabanlarını Yönetmek					
Ders Kitabı					
Kroenke, D. M., “Database Processing: Fundamentals, Design and Implementation”, Prentice Hall.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Halpin, T., Evans, K., Hallock, P., Maclean, B., “Database Modeling with Microsoft Visio for Enterprise”, Morgan Kaufmann Publishers, (2003).					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
AIT209	Atatürk İlk. ve İnk. Tar I	2	0	2	2
Ders İçeriği					
Türk İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersini okumanın amacı ve inkılap kavramı, Osmanlı İmparatorluğu’nun yıkılışı ve Türk inkılabını hazırlayan sebepler, Osmanlı İmparatorluğu’nun parçalanması, Mondros ateşkes antlaşması ve müteakip olaylar, işgaller karşısında memleketin durumu ve M.Kemal Paşanın tepkisi, M. Kemal Paşa’nın Samsun’a çıkışı ve Son Osmanlı mebusan meclisinin açılışı, TBMM’nin açılması ve kurtuluş savaşının yönetimini eline alması					
Ders Kitabı					
Atatürk ve Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, Oğuz AYTEPE ve Diğ. Siyasal Kitapevi, Ankara, 2003.					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
MAT219	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	6
Ders İçeriği					
Birinci Mertebeden Adi Diferansiyel Denklemler ve Mühendislik Uygulamaları, Doğrusal Diferansiyel Denklemler ve Mühendislik Uygulamaları, Green Fonksiyonları, Lineer Cebire Giriş, Eş-Zamanlı Doğrusal Diferansiyel Denklemler, Sonlu Farklar, Mekanik Sistemler ve Elektrik Devreleri, Fourier Serileri ve İntegrali, Laplace Dönüşümü. Kısmi Diferansiyel Denklemler, Denklemlerin Türetilmesi, Dalga Denkleminin D’Alembert Çözümü, Değişkenlerine ayırma Metodu, Kısmi Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümü, Bessel Fonksiyonları ve Legendre Polinomları, Vektör Uzayları ve Lineer Dönüşümler, Vektör Analizi, Varyasyon Hesabı, Kompleks Değişkenli Analitik Fonksiyonlar.					
Ders Kitabı					
Bekir Karaoğlu, Matematik Yöntemler, Seçkin Yayıncılık, 2007					
Yardımcı Ders Kitapları					
Erwin Kreyszig, Advanced Engineering Mathematics, Wiley, 9th Ed, 2005					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
İŞL451	Girişimcilik I	2	0	2	2
Ders İçeriği					

Girişimcilik ve girişimci kavramları, girişimcinin özellikleri, girişimcilik süreci, girişimci düşüncenin temelleri ve girişimcinin işlevleridir.
Ders Kitabı
Ders Notları
Yardımcı Ders Kitapları

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM206	Mesleki İngilizce	3	0	3	3
Ders İçeriği					
Elektrik-Elektronik alanda ve buna yakın alanlarda İngilizce yazılmış bazı teknik metinleri okuyabilmek, tercümesini yapabilmek ve anlamak					
Ders Kitabı					
English in Electrical Engineering and Electronics Yazarı: Erich H. Gündinning, Oxford University Press, 1985					
Yardımcı Ders Kitapları					
Edis P., Readings and Exercises in Technical English, İ. T. Ü. Vakfı Yayın No:2, 1987.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM210	Ağ ve Sistem Güvenliği	3	1	4	5
Ders İçeriği					
Ağ Güvenliğine Giriş ve Temel Kavramlar, Risk Değerlendirmesi, Güvenlik Politikası, Tehditlerin Sınıflandırılması, Parolalar, Erişim İzinleri, Geleneksel Yöntemler, Açık Anahtar Yöntemleri, Asıllama, Sayısal İmza, Protokoller, TCP/IP Protokol ve Hizmetlerinde Güvenlik, Güvenlik Duvarları, Sanal Özel Ağlar, Saldırı Tespit Sistemleri ve Çözümleri					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM212	İnternet ve E- Ticaret Güvenliği	3	2	4	5
Ders İçeriği					
İnternet üzerinden saldırı ve savunmalar, güvenlik ilkeleri, caydırıcılık, HTTP Sunucuları, olay yönetimi, HTML formları, SQL sızmaları, Java güvenliği, Kimlik ve erişim denetimi, Kriptografi, Sertifikalar, SSL, şifre yönetimi, İletişim güvenliği, SSH, Firewall, VPN, Yasal sorunlar, sözleşmeler, Mevzuat ve yönetmelikler, Web Saldırıları, Güvenlik açıkları, Uygulama saldırıları, Ağ güvenliği, Web sunucu güvenliği, Bellek taşması.					
Ders Kitabı					
Web Security, Privacy, and Commerce, ISBN-10 0-596-00045-6, ISBN-13 978-0-596-00045-5, Author(s) Garfinkel, Simson; Spafford, Gene, Publisher O'Reilly, Year 2002.					
Yardımcı Ders Kitapları					

--

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM214	Bilgi Güvenliğine Şifreleme Teknikleri	3	1	4	5
Ders İçeriği					
Şifrelemeye giriş, Simetrik şifreleme yöntemleri, Blok şifreleme yöntemlerinin kriptanalizi, Hash Fonksiyonları, Sayılar Kuramı, Açık anahtarlı Şifreleme (Temel ve RSA), Açık anahtarlı Şifreleme (El-Gamal), Eliptik Eğri Tabanlı Şifreleme, Sır Paylaşımı ve Eşikli Şifreleme, Anahtar Dağıtımı ve Yönetimi					
Ders Kitabı					
Alfred J. Menezes, Paul C. van Oorschot, Scott A. Vanstone, "Handbook of Applied Cryptography", CRC Press, 1996.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Neal Koblitz, "A Course in Number Theory and Cryptography", Graduate Text in Mathematics, Springer Verlag, 1987. Richard A. Mollin, "RSA and Public-Key Cryptography", Chapman & Hall/CRC, Boca Raton, 2003.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM218	Mobil Adli Bilişim Yazılımları	3	2	4	4
Ders İçeriği					
Mobil cihazların işletim sistemlerinin yapılarının irdelenmesi, bu cihazlar üzerinde inceleme yapılan açık kaynak ve ticari yazılımların incelenmesi					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
AIT210	Atatürk İlk. ve İnk. Tar. II	2	0	2	2
Ders İçeriği					
Halifeliğin kaldırılması, Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası ve Tahrir-i Sükun dönemi, Eğitim İnkılabı, Kültür İnkılabı, Harf inkılabı, Türk tarih inkılabı, Türk dil inkılabı, İzmir iktisat kongresi, Çok partili hayata geçme, Kadın hakları alanında inkılap, şapka, kılık ve kıyafet inkılap, Türkiye Cumhuriyetinin dış politikası, Atatürk ilkeleri, siyasi olaylar, TBMM hükümeti ile İstanbul hükümeti arasındaki münasebetler, Askeri gelişmeler, Kars antlaşması, Ankara itilafnamesi, Büyük taarruz, Mudanya mütarekesi, Osmanlı saltanatının kaldırılması, Lozan barış antlaşması.					
Ders Kitabı					
Atatürk ve Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, Oğuz AYTEPE ve Diğ. Siyasal Kitapevi, Ankara, 2003.					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
------	------------	-------	----------	-------	--------------

İST218	Olasılık ve İstatistik	3	0	3	4
Ders İçeriği					
Olasılığa giriş, ayırık rastlantı değişkenleri, sürekli rastlantı değişkenleri, iki boyutlu dağılımlar, kestirime giriş, istatistiksel hipotez testi, doğrusal modeller					
Ders Kitabı					
A. Papoulis, S. U. Pillai, Probability, Random Variables and Stochastic Processes, Fourth H. Stark, J. W. Woods, Probabiliy and Random Processes with Applications to Signal Processing, Third edition, Prentice Hall, 2002					
Yardımcı Ders Kitapları					
R. V. Hogg, E. A. Tanis, Probability and Statistical Inference, fourth edition, MacMillan, 2000.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
İŞL452	Girişimcilik II	2	0	2	2
Ders İçeriği					
Girişimcilik ve girişimci kavramları, girişimcinin özellikleri, girişimcilik süreci, girişimci düşüncenin temelleri ve girişimcinin işlevleridir.					
Ders Kitabı					
Ders Notları					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kod1	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM311	Elektronik Deliller ve Bilgisayar Suçları	3	0	3	5
Ders İçeriği					
Bilgisayar suçlarına giriş ve temel kavramlar. Bilgisayar suçları araştırmalarında yasal konular ve bilimsel yöntemlerle suç soruşturmalarına sistematik yaklaşımlar. Dosya sistemleri, veri kurtarma, internet takibi, elektronik delil toplama ve inceleme prosedür ve araçları.					
Ders Kitabı					
Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers, and the Internet, Eoghan Casey, 2000, 1 st edition.					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM313	İşletim Sistemleri	3	0	3	5
Ders İçeriği					
İşletim Sistemlerine Giriş, Bilgisayar Sistemi Yapısı, İşletim Sistemi Yapısı, Süreçler, İşparçacıkları, CPU İşdağıtımı, Süreç Eşzamanlama, Ölüklitler, Bellek yönetimi, Sanal Bellek, Dosya Sistemi Arayüzü, Dosya Sistemleri Gerçekleştirimi, Girdi/Çıktı Sistemleri, Yığın Depolama Araçları, C Diline giriş, farklıişletim sistemlerinin kıyaslanması, sistem Yapıları					
Ders Kitabı					
Operating System Concepts, Siberschatz, Galvin, and Gagne, Wiley,2003					
Yardımcı Ders Kitapları					

--

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM315	Bilişim Suçu İnceleme Yazılımları	3	2	4	7
Ders İçeriği					
Veri görüntüle ve kurtarma yazılımları, E-posta analiz yazılımları, Dosya ve veri analiz yazılımları, Mac-OS yazılımları, Mobil cihaz yazılımları, İnternet takip yazılımları, Kayıt analiz yazılımları, Uygulama analiz yazılımları, IP adres izleme yazılımları, Ağ izleme yazılımları, Sohbet odaları takip yazılımları.					
Ders Kitabı					
Software Forensics: Collecting Evidence from the Scene of a Digital Crime, Robert Slade, 2004.					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM317	Bilişim Suçu İnceleme Donanımları	3	2	4	7
Ders İçeriği					
Diskten veri okuma araçları, Disk yazma koruma araçları, sinyal engelleme araçları, taşınabilir RAID disk araçları, Görüntü kopyalayıcılar, Cep Telefonu araçları, Tableau adli bilişim araçları, ICS IM Solo 102 Forensic Copier, Faraday çantası, Faraday veri kiti, RAID aygıtları, HD görüntü kopyalayıcıları, Tarantula analiz aracı, Eclipse Mobil telefon ekran görüntüsü alma aracı.					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM319	Çoklu Ortam Bilgi Sistemleri	3	2	4	6
Ders İçeriği					
Çoklu ortama giriş, çok boyutlu veri yapıları, görüntü veri tabanları, video veri tabanları, işletim sistemi desteği, sistem servisleri, kullanıcı arayüzü ve aygıtlar, çoklu ortam dosya sistemleri ve bilgi modelleri, ağ üzerinde çoklu ortam dosyaları, sunum ve sahiplik doğrulaması, çoklu ortam iletişim sistemleri ve uygulamaları, bilgi temelli çoklu ortam sistemleri, güncel eğilimler.					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM302	Dosya Sistem Analizi	3	1	4	5
Ders İçeriği					

İkili kodlama, Dosya formatları, Bilgisayar suç kategorileri, Ağ izleme ve analizi, klasik suçlarda elektronik deliller, dosya sistemleri (FAT, NTFS, UNIX), aktif sistemlerin analizi, Şifre korumalı dosyalar, şifrelenmiş dosyalar, kurumsal veri güvenliği.

Ders Kitabı

File System Forensic Analysis. Carter B. Addison-Wesley, 2005.

Yardımcı Ders Kitapları

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM304	Kimliklendirme Yöntemleri ve Biyometri	3	2	4	6

Ders İçeriği

Biyometrik Özellikler, Biyometrik özelliklerin karşılaştırılmaları, Biyometrik özelliklerin dijital ortama aktarılma şekilleri, Biyometrik Sistemlere Giriş, Biyometrik sistemin çalışma modları: veri tanımlama, tanıma, onaylama, izleme, Biyometrik sistemin geliştirme adımları, Biyometrik sistem geliştirme adımları için sunulan çeşitli algoritmalar, Biyometrik özelliklere yönelik ön işlemler, Biyometrik özelliklerin özellik setlerinin elde edilmesi, Biyometrik özelliklerin sınıflandırılması, Biyometrik özelliklerin karşılaştırılması, Biyometrik sistemlerde karar mekanizması, Biyometrik sistemlerin doğruluk analizleri ve performanslarının değerlendirilmesi, Çoklu biyometrik sistemler, Biyometrik sistemlere yönelik saldırılar ve bu sistemlerin güvenliğinin sağlanması.

Ders Kitabı

Yardımcı Ders Kitapları

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM306	Web Üzerinden Bilgiye Erişim	3	1	4	5

Ders İçeriği

Temel kavramlar, metin işlemede Zipf kanunları, geri bildirim, vb, sorgu dilleri, işlemleri ve yapısal sorgular, erişim modelleri, Boolean modeli, uzay vektör modeli, TF-IDF algoritmaları, metin benzerlik ölçütleri, istatistiksel dil modelleri, sosyal ağ analizi, öneri sistemleri ve veri filtreleme, içerik tabanlı filtreleme, kullanıcı geribildirimleri, web madenciliği (kümeleme, sınıflandırma, duyarlılık analizi, sistem günlüğü analizi vb.), bulut bilişim (MapReduce, NoSQL, Hive, Pig, vb.), gelecek nesil arama motorları, ileri düzey arama, bilgi çıkarımı, çoklu dillerde bilgi çıkarımı.

Ders Kitabı

Introduction to information retrieval ISBN-10 1-111-13821-4, ISBN-10 0-521-86571-9, ISBN-13 978-0-521-86571-5, Author(s) Christopher D. Manning; Raghavan, Prabhakar; Schütze, Hinrich, Publisher Cambridge University Press, Year 2008.

Yardımcı Ders Kitapları

Mining the Web, ISBN-10 1-55860-754-4, ISBN-13 978-1-55860-754-5, Author(s) Chakrabarti, Soumen, Publisher Morgan Kaufmann.

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM308	İş Hukuku	2	0	2	2

Ders İçeriği

Hukuka giriş, İş hukukuna giriş, Genel kavramlar, Taraflara yüklediği hak ve borçlar , İşçinin korunması, İş hukukunun sona ermesi, Toplu iş sözleşmesi.

Ders Kitabı
Tuncomağ, Kenan., İş Hukukunun Esasları Centel, Tankut., İş Yasası
Yardımcı Ders Kitapları

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM330	Online Suç Takibi	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Online suç takibi yapan yazılımlar, takip yöntemleri, online zararlı yazılım algılama sistemleri, gerçek zamanlı veri analizi, siber suç çeşitleri					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM332	Optimizasyon Teknikleri	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Giriş ve temel kavramlar/ Kısıtsız optimizasyon/ Kısıtsız optimizasyonda analitik çözüm, sayısal yöntemler ve algoritmalar/ Kısıtlı optimizasyon: Eşitlik kısıtları altında optimizasyon, Eşitlik ve eşitsizlik kısıtları altında optimizasyon, özel kısıtlar altında optimizasyon/ Gerçek hayat problemlerine algoritmaların uygulanması ve bilgisayar ile çözümü.					
Ders Kitabı					
M.A. Bhatti, Practical Optimization Methods, with Mathematica Applications, Springer-Verlag New York, Inc., 2000.					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM334	Veri Sıkıştırma	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Veri sıkıştırma ve kaynak kodlamaya giriş. Blok kodlama. Huffman ve aritmetik kodlama. Sözcük tabanlı kodlama. Sayıl nicemleme. Vektör nicemleme. Öngörücü kodlama. Dönüşüm, alt-bant kodlama ve dalgacık tabanlı kodlama. Görüntü, ses, video ve bilgisayar grafiği sıkıştırma yöntemlerinin sınıf içi sunumları.					
Ders Kitabı					
Computer Graphics with OpenGL (3rd Edition) by Donald Hearn and M. Pauline Baker.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Angel, E., 2000, Interactive Computer Graphics, A Top-Down Approach with OpenGL, Addison-Wesley, 613 p.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM336	Veri Madenciliği	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Uzman bilgi çıkarım süreci. Veri ambarı kavramları. Veri önileme. Veri madenciliği fonksiyonları. Veri madenciliği algoritmaları. Web madenciliği kavramları. Web madenciliği uygulamaları.					

Ders Kitabı
Jiawei Han and Micheline Kamber, Data Mining Concepts and Techniques, Morgan Kauffman, 2001 Margareth H. Dunham, Data Mining Introductory and Advanced Topics, Prentice Hall, Pearson Education,
Yardımcı Ders Kitapları
Kavram ve Algoritmalarıyla Temel Veri Madenciliği, Dr. Gökhan SILAHTAROĞLU, Papatya Yayıncılık

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM338	Metin Tabanlı Bilgiye Erişim Sistemleri	3	1	4	6

Ders İçeriği

Metin tabanlı bilgiye erişim sistemlerinin temel konuları (bilgi erişim modelleri, sorgulama ve dizinleme). Daha ileri konular olarak internet arama motorları, metin sorgulama, sorgu genişletme, sorgu sonuçlarını demetleme, sınıflandırma ve değerlendirme.

Ders Kitabı

David Gries, Paul Gries, 2004, Multimedia Introduction to Programming Using Java, Springer

Yardımcı Ders Kitapları

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM340	Biyoinformatik	3	1	4	6

Ders İçeriği

Bilgisayarın moleküler biyolojide kullanımı ve internet üzerinden biyolojik bilgiye erişim, gen ve protein veritabanları, genom veritabanları ve diğer veritabanlarına erişim, dizi karşılaştırma, gen ve protein dizilerinde homoloji tarama, filogenetik analizler, restriksiyon haritalama, bilgisayar destekli PCR primeri tasarlama konuları,.

Ders Kitabı

Introduction to Bioinformatics: a Theoretical and Practical Approach. Krawetz, S.A. and Womble, D.D. (ed.). Humana Press, Totowa, New Jersey, 2003.

Introduction to Bioinformatics. Lesk, A.M. (ed.). Oxford University Press, 2002.

Yardımcı Ders Kitapları

Bioinformatics: Methods and Protocols. Misener, S. And Krawetz, S.A. (ed.). Humana Press, Totowa, New Jersey, 2000.

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM342	Kablosuz /Mobil Çoklu Ağlar	3	1	4	6

Ders İçeriği

IP çoklu ortam servislerine giriş, IMS mimarisi, SIP (Oturma Açma Protokolü), içerik yönlendirme, kayıt, tanımlama ve paylaşım, uygulama sunucuları, sunucu filtreleme kriterleri ve SIP ağdan ağda bağlanma, AAA (Kimlik doğrulama, yetkilendirme ve kullanıcı hesabı), online ödeme güvenliği, içerik dağıtım servisi kalitesi, Sunum servisleri ve mimarisi, İçerik senkronizasyonu, uyumu ve uyum yöntemleri, noktadan noktaya yayın servisleri için içerik seçimi ve yayın protokolleri, Kablosuz paket anahtarlama, kablosuz paket anahtarlama çoklu ortam yayını, tek ve çok noktaya yayın servisleri.

Ders Kitabı

The IMS, ISBN-10 0-470-72196-0, ISBN-13 978-0-470-72196-4, Author(s) Miikka Poikselka; Georg Mayer, Publisher Chichester, UK, Year 2009.

Yardımcı Ders Kitapları

The 3G IP multimedia subsystem (IMS), ISBN-10 0-470-51662-3, ISBN-13 978-0-470-51662-1, Author(s) Camarillo, Gonzalo; García-Martín, Miguel A.; Miguel-Angel Garcia-Martin Publisher J Wiley & Sons, Year 2008.

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM344	Güvenlik Öncelikli Bilgisayar Sistemleri	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Güvenlik öncelikli sistemlerin tanımları, güvenlik tamlık seviyeleri, tehlike analizi, risk analizi, güvenlik öncelikli sistemlerin geliştirilmesi, donanım ve yazılım hata bağımsızlığı, yedekli çalışma sistem güvenliği, kullanılabilirliği, ortalama onarım süresi (MTTR), ortalama arızalanma süresi (MTTF), iki arıza arasındaki ortalama süre (MTBF), Markov diyagramları, donanım ve mikroişlemci tasarım hataları, yedekli donanım topolojileri ve örnekleri, her kararın etkinlik ve çalışma durumlarının eksiksiz kontrolü					
Ders Kitabı					
Timothy Budd, An Introduction to Object-Oriented Programming 3/E, Addison-Wesley, 2002, ISBN-13: 9780201760316					
Yardımcı Ders Kitapları					
Bruce Eckel: Thinking in Java, Third Edition. (Online book), 2002.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM346	Sayısal Yöntemler	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Matemtiksel modelleme ve Mühendislik problemlerinin çözümü. Programlama ve yazılım, hata analizi. Doğrusal denklemlerin çözümü, doğrusal olmayan denklemlerin çözümü. Optimizasyon, eğri uydurma. Sayısal türev, sayısal integral. Adi diferansiyel denklem çözümü, kısmi diferansiyel denklem çözümü. Fourier serileri.					
Ders Kitabı					
Sayısal Analiz ve Mühendislik Uygulamaları, İrfan Karagöz, Nobel Yayın Dağıtım / Matematik Mühendislik Dizisi.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Yazılım ve Programlama Uygulamalarıyla Mühendisler için Sayısal Yöntemler, Steven C. Chapra, Raymond P. Canale, Literatür Yayıncılık, 2003.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM407	Elektronik Delil Toplanması ve Analizi	3	2	4	6
Ders İçeriği					
Sistem kayıtlarının analizi, Program ve işletim sistemi kurulum kayıtları, İşletim sistemi olay günlüğü, Sistem olay günlüğü analizi, Güvenlik duvarı ve saldırı tespit sistem kayıtları, Online sohbet analizi, Konuşma kayıtları analizi, Kaydedilmiş görüşme geçmiş kalıntılarının analizi, Bağlantı olay günlüğünün analizi, Kullanılan online sohbet hesaplarının tespit edilmesi Sabit disk ve harici disk üzerindeki gizli alanların analizi, E-posta analizi, Mesaj başlıklarının analizi ve sahte e-postaların belirlenmesi, Sahte e-posta Spam ve Phishing ayrımının analizi, Mobil aygıt analizi, Windows kayıt defteri analizi, Veri yedeklerinin adli bilişim açısından öneminin tespiti					
Ders Kitabı					

Yardımcı Ders Kitapları

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM409	Yazılım Etiği	2	0	2	4
Ders İçeriği					
Bilişim teknolojilerinde etik değerlendirme prensipleri ve modelleri, kötü amaçlı yazılım araştırmaları, Windows hackleme, Şifre hackleme, Mail hackleme, web uygulamaları hackleme, web sayfası alan adı hackleme, diğer hackleme türleri, taşınabilir bilgisayarlarda bilişim suçları, VoIP bağlantılarda hackleme, güvenlik açığı testleri, metasploit ile ileri hackleme, güvenlik duvarı, IDS sistemleri, kaçak giriş, saldırı tespit etmenin yolları (Honeypot), sistem ağları güvenliği.					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM413	İnsan Kaynakları Yönetimi	2	0	2	3
Ders İçeriği					
İnsan Kaynakları Yönetiminin Gelişimi, Amaçları ve İlkeleri; İnsan Kaynakları Yönetiminin Kapsamı: İnsan kaynaklarının planlanması, İnsan kaynaklarının bulunması ve seçilmesi, İşe alınması ve alıştırılması, Performansının değerlendirilmesi, Eğitilmesi, Geliştirilmesi, Disiplin sisteminin kurulması ve uygulanması, İnsan kaynaklarının ücretlendirilmesi; Kariyer Yönetimi; Uluslararası İnsan Kaynakları Yönetimi; İnsan Kaynakları Yönetiminde Teknoloji Kullanımı.					
Ders Kitabı					
Geylan, Ramazan(2000), Personel Yönetimi, Birlik Yayınları, Eskişehir.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Tuncomağ, Kenan.,İş Hukukunun Esasları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM435	İş Yeri Uygulaması	0	15	8	15
Ders İçeriği					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM437	İş Yeri Eğitimi	5	0	5	5
Ders İçeriği					

Lisans Programlarıyla ilgili işyerlerini yakından tanıtmak, öğrencilerin öğrenim süreleri içinde kazandıkları bilgi ve deneyimlerini pekiştirmek ve uygulamaya aktarma becerisini kazandırmak, sektörde yaşanan teknolojik gelişmeleri izlemek ve uygulama becerisi kazandırmaktır.

Ders Kitabı

Yardımcı Ders Kitapları

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM439	Mesleki Uygulama - I	0	2	1	5
Ders İçeriği					
Staj Raporunun değerlendirilmesi					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM441	Mesleki Uygulama - I	0	2	1	5
Ders İçeriği					
Staj Raporunun değerlendirilmesi					
Ders Kitabı					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM443	Konuşma Tanıma ve Üretme	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Sesin temel özellikleri; Ses sinyalleri : Kısa zamanlı Fourier dönüşümü (STFT), Doğrusal öngörü kodlaması (LPC), Cepstrum analizi, Formant ve Pitch yapıları; Ses sinyallerinin kodlanması; Metni seslendirme yöntemleri : Metin ön işleme (Metin normalizasyonu, Fonetik çözümleme, Prosodik çözümleme), Ses üretimi (Eklemeli yöntemler, Formant tabanlı yöntemler, Artiküler yöntemler); Konuşmayı metne dönüştürme: Akustik modeller, Dil Modelleri, Türkçe için özelleştirilmiş dil modelleri, Sözcüksel modeller, Çözücü.					
Ders Kitabı					
Introduction to 3D Game Programming with DirectX 9.0, Frank Luna, Publisher: Jones & Bartlett Publishers; 1 edition (June 9, 2003), ISBN-10: 1556229135,ISBN-13: 978-1556229138					
Yardımcı Ders Kitapları					
Tuncomağ, Kenan.,İş Hukukunun Esasları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM445	Hareketli Yazılım Geliştirme	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Mobil uygulamaların özellikleri, durum makinaları diyagramları, performans ve bellek yönetimi, Çoklu işleme, XML, grafik ve kullanıcı arayüzü performansı, mobil uygulamaların paketlenmesi ve dağıtımı.					
Ders Kitabı					
Reza B'Far and Roy T. Fielding, 2004, Mobile Computing Principles: Designing and Developing Mobile Applications with UML and XML, ambridge University Press					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM447	Sayısal Görüntü İşleme Yöntemleri	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Sayısal görüntünün temelleri, ışığın özellikleri, renk bilgisi, insan görme sistemi, kameralar, bilgisayar görme sistemleri, siyah-beyaz görüntü, renkli görüntü, renk modelleri (RGB,CMY,TIQ), sayısal görüntü. Görüntü işaretinin örneklenmesi ve kuvantalanması. Görüntü formatları, görüntü geliştirme teknikleri; nokta işleme yöntemleri, siyah-beyaz görüntü, gri ton değerlerini dilimleme, parlaklık ayarlama, kontrast geliştirme ve bilgisayarlı uygulamaları. Görüntü filtreleme sistemleri. Görüntünün iki boyutlu dönüşümleri; iki boyutlu fourier dönüşümü ve hızlı Fourier dönüşümün görüntülere uygulanması					
Ders Kitabı					
Digital Image Processing, Rafael C. Gonzalez , Richard E. Woods, Prentice Hall; 2nd edition (January 15, 2002)					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM449	Karar Destek Sistemleri	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Karar vermede bilgisayar desteği. Karar destek sistemlerinin yapısı ve öğeleri. Uzman sistemlerin analizi. Karar destek sistemi yazılımları ve kullanımı. Karar destek sistemlerinin uygulamaları. Karar destek sistemlerinin performans analizi..					
Ders Kitabı					
L. Saciavico, B.Siciliano, Modeling and Control of Robot Manipulators, Springer, London, 2000.					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM451	Bilgisayarla Görü	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Yoğunluk yüzeyleri ve gradyanlar. Lineer operatörler ve görüntü yumuşatma. Ayırıt saptama. Köşe saptama (Harris köşe saptama algoritması). Çevrit saptama. Görüntünün oluşumu. Birden fazla görüntü arasında ilişki kurma. Parametre tahmini ve RANSAC algoritması. Stabilizasyon ve birden fazla görüntüden panoramik görüntü elde etme. Stereo görü. Hareketten 3-boyutlu yapının çıkarılması. Renk ve ışıklandırma. İzleme. Görüntüdeki nesneleri tanılama.					
Ders Kitabı					
Öğretim üyesi tarafından verilen raporlar ve makaleler.					

Yardımcı Ders Kitapları

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM453	İnsan Bilgisayar Etkileşimi	3	1	4	6
Ders İçeriği					
İnsan-makine etkileşiminde psikolojik ilkeler. Kullanıcı arayüzlerinin değerlendirilmesi. Kullanılabilirlik mühendisliği. İş analizi. Kullanıcı odaklı tasarım ve ilk örnekleme. Kavramsal modeller ve benzetmeler. Yazılım tasarımının mantıksal temelleri. Menü ve komut tuşlarının tasarımı. Ses ve doğal dil giriş/çıkışı. Yanıt süresi ve geri bildirim. Renk, nesne ve ses özellikleri. Uluslar arası anlaşma ve yerel uyarılma kavramları. Kullanıcı arayüz mimarileri ve uygulama programı. Proje ve örnek olay incelemeleri.					
Ders Kitabı					
Alan Dix, Janet E. Finlay, Gregory D. Abowd, Russell Beale,2003, Human-Computer Interaction,Prentice Hall.					
Yardımcı Ders Kitapları					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM455	Makine Öğrenmesi	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Otomatik öğrenme paradaymları. Öğrenme. Öğrenmenin gözlem sonuç mantığı, hipotez sonuç mantığı ve abductive şekilleri. Öğrenme yeteneği ile ilgili faktörler. Bağlantı modeli. Öğrenen programlar için programlama ortamları.					
Ders Kitabı					
Introduction to Machine Learning, Ethem Alpaydın, The MIT Press, 2004.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Pattern Recognition and Machine Learning, Christopher M. Bishop, 2006.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM457	Mobil Uygulama Yazılımı Geliştirme	3	1	4	6
Ders İçeriği					
XCode, IOS ve Objective C'ye giriş, Basit kontroller, IBActions, IBOutlets, MVC(Model görüntü kontrolü) paradigmaları, Görüntüler ve görüntüleme kontrolleri(View controllers), Taşıyıcı görüntü kontrolleri (Container view controllers), uyarı ve işlem tabloları, Tablo görüntüleri ve Uygulamanın yaşam döngüsü, Çoklu dokunmatik, konum tabanlı servisler, Kalıcı veri, ağ programlama, grafikler, haritalar, Mobil uygulamaların tarihçesi, Windows Phone 7, Android işletim sistemi.					
Ders Kitabı					
Recommended-Beginning iOS 5 Development, ISBN-10 1-4302-3605-1, ISBN-13 978-1-4302-3605-4, Author(s) Mark, David; Nutting, Jack; Jeff LaMarche, Publisher Apress.					
Yardımcı Ders Kitapları					
Recommended-Programming in Objective-C ISBN-10 0-321-81190-9, ISBN-13 978-0-321-81190-5, Author(s) Kochan, Stephen G.,Publisher Addison-Wesley Professional.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
------	------------	-------	----------	-------	--------------

ABM459	Web Sitesi Kullanılabilirliği	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Öğrenilebilirlik, hatırlanabilirlik, verimlilik, güvenilirlik, kullanıcı memnuniyeti, kontrol edilebilirlik, güven, kontrol, kullanım kolaylığı, hız, anlaşılabilirlik, kullanılabilirlik, kullanıcı merkezli tasarım ilkeleri, içeriksel ve görsel düzenleme, web sayfası yönlendirmesi, taşınabilir cihazlar için web tasarımı, veri görselleştirme, renk ve yazı seçimleri, erişilebilirlik konuları, arama ve görselleştirme.					
Ders Kitabı					
The design of everyday things, ISBN-10 0-465-06710-7, ISBN-13 978-0-465-06710-7, Author(s) Norman, Donald A. Publisher Basic Books, c1988, 2002.					
Yardımcı Ders Kitapları					
User-centered Website development, ISBN-10 0-13-041161-2, ISBN-13 978-0-13-041161-7, Author(s) McCracken, Daniel D.; Rosalee J. Wolfe; Spool, Jared M., Publisher Pearson Education, 2004.					

Kodu	DERSİN ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS KREDİSİ
ABM461	Bilgi Güvenliği Yönetimi	3	1	4	6
Ders İçeriği					
Veri ve bilgi güvenliği teknikleri ve teknolojileri, bilgisayar güvenliği ve risk yönetimine yönetsel bakış, güvenlik servisleri, yasal ve etik konular, güvenlik işlemleri, güvenlik politikaları planlama ve uygulama, acil durum, süreklilik ve felaket kurtarma senaryoları, yazılım açıkları, güvenlik duvarları, şifreleme ve diğer güvenlik uygulama araçları.					
Ders Kitabı					
Principles of Information Security, ISBN-10 1-111-13821-4 , ISBN-13 978-1-111-13821-9, Author(s) Whitman, Michael E.; Mattord, Herbert J., Publisher Course Technology.					
Yardımcı Ders Kitapları					