

UŞAK ÜNİVERSİTESİ
UZAKTAN EĞİTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI
ÖĞRETİM PROGRAMI

Z/S: Zorunlu/Seçmeli
T: Teorik
U: Uygulama

1. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	Kredi	AKTS
999i001012020	Türk Dili I	Z	3	0	3	3
999i001032020	İngilizce I	Z	2	0	2	2
999i001052020	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I	Z	2	0	2	2
2855001012019	Matematik I	Z	3	0	3	4
2855001032019	Algoritma ve Programlamaya Giriş	Z	2	2	3	6
2855001052019	Web Tasarım I	Z	2	2	3	5
2855001012020	Kariyer Planlama	Z	1	0	1	2
2855001072019	İletişim	S	2	0	2	3
2855001092019	Kariyer Gelişimi	S	2	0	2	3
2855001112019	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	S	2	0	2	3
2855001132020	Bilgisayar Donanımı	S	1	2	2	3
2855001152020	Ofis Yazılımları	S	1	2	2	3
2855001172019	Meslek Etiği	S	2	0	2	3

2. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	Kredi	AKTS
999İ001012020	Türk Dili II	Z	3	0	3	3
999İ001032020	İngilizce II	Z	2	0	2	2
999İ001052020	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II	Z	2	0	2	2
2855001012019	Matematik II	Z	3	0	3	4
2855001032019	Veri Yapıları ve Programlama	Z	2	2	3	6
2855001052019	Web Tasarım II	Z	2	2	3	5
2855001082019	Mesleki İngilizce	S	2	0	2	3
2855001102019	Bilgi Güvenliği	S	2	0	2	3
2855001122019	E-Ticaret Sistemleri	S	2	0	2	3
2855001142020	Proje Yönetimi	S	1	2	2	2
2855001162020	İşletim Sistemleri	S	1	2	2	2
2855001182019	Girişimcilik	S	2	0	2	3

3. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	Kredi	AKTS
2855002012019	İnternet Programcılığı I	Z	2	2	3	4
2855002032019	Grafik Animasyon I	Z	1	1	2	3
2855002052019	Görsel Programlama I	Z	2	2	3	5
2855002072019	Mobil Programlama	Z	2	2	3	4
2855002092019	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri	Z	2	2	3	3
2855002112019	Bilgisayarla İstatistik Uygulamaları	Z	2	2	3	3
2855002132019	Robotik Kodlama	S	2	2	3	4
2855002152019	Sosyal Medya Yönetimi	S	2	2	3	4
2855002172019	Oyun Geliştirme	S	2	2	3	4
2855002192019	Kablosuz Ağ Sistemleri	S	3	0	3	4
2855002212019	Temel Elektronik	S	3	0	3	4
2855002232019	Geleceğin Teknolojisi	S	3	0	3	4
2855002252020	Doğrusal Cebir I	S	3	0	3	4

4. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	Kredi	AKTS
2855002022019	İnternet Programcılığı II	Z	2	2	3	4
2855002042019	Grafik Animasyon II	Z	1	1	2	3
2855002062019	Görsel Programlama II	Z	2	2	3	5
2855002082019	Bilgisayar Ağları	Z	2	0	3	2
2855002222019	Staj	Z	0	0	0	8
2855002102019	Nesne Tabanlı Programlama	S	2	2	3	4
2855002122019	3 Boyutlu Tasarım	S	2	2	3	4
2855002142019	İleri Mobil Programlama	S	2	2	3	4
2855002162019	Blokzincir Teknolojisi	S	3	0	3	4
2855002182019	Sosyal Medya Analizi	S	2	1	3	4
2855002202019	Arama Motoru Optimizasyonu	S	3	1	4	4
2855002222020	Doğrusal Cebir II	S	3	0	3	4

DERS İÇERİKLERİ

1.YARIYIL (1th SEMESTER)

ZORUNLU DERSLER

Türk Dili I (*Turkish Language I*) (3T 0U 3K 3AKTS)

Yazı dili ve özellikleri; yazım ve noktalama; yazılı ve sözlü anlatımın özellikleri; paragraf oluşturma ve paragraf türleri (giriş, gelişme, sonuç paragrafları); düşüncüyü geliştirme yolları (açıklama, tartışma, öyküleme, betimleme; tanımlama, örneklendirme, tanık gösterme, karşılaştırma vb. uygulamaları); metin yapısı (metnin yapısal özellikleri, giriş-gelişme-sonuç bölümleri); metinsellik özellikleri (bağlıklık, tutarlılık; amaçlılık, kabul edilebilirlik, durumsallık, bilgisellik, metinlerarasılık); metin yazma (taslak oluşturma, yazma, düzeltme ve paylaşma); bilgilendirici-açıklayıcı metin yazma; öyküleyici metin yazma; betimleyici metin yazma; tartışmacı ve ikna edici metin yazma.

Written language and its characteristics; spelling and punctuation rules; the characteristics of written and oral language; paragraph development and paragraph types (introduction, development, conclusion paragraphs); the ways to improve thoughts (practices on

explanation, argumentation, narration, description, definition, exemplification, witnessing, comparison-contrast, etc.); the structure of texts (structural characteristics of texts, parts of introduction, development and conclusion); the characteristics of textuality (cohesion, coherence, intentionality, acceptability, situationality, informativity, intertextuality); text writing (outlining, writing, editing and sharing); informative- expository writing; narrative writing; descriptive writing; argumentative and persuasive writing.

İngilizce I (English I) (2T OU 2K 2AKTS)

Şimdiki zaman, geniş zaman, bu zamanlarda sözel, okuma, yazma ve dinleme becerileri; sözel beceriler (kendini tanıtmaya, bir şeyi/yeri tarif edebilme, yol tarifi verebilme, kişisel bilgilere yönelik soru ve cevap kalıpları); okuma becerileri (lokantada, otobüs-tren vb. ulaşım araçlarında, alış-veriş yerlerinde liste/etiket okuma, soru sorma vb.); yazma becerileri (kısa mesaj yazma, poster içeriği yazma, form doldurma); dinleme becerileri (yol tarifi, yer/kışi tarifi vb.).

The Present Continuous Tense; The Simple Present Tense, speaking, reading, writing and listening skills; communication skills (introducing yourself, describing an object/a place, giving directions, asking and answering personal questions); reading skills (reading lists/labels and signboards in restaurants, on the public transports such as buses and trains and asking questions); writing skills (text-messaging, writing posters, filling in the forms); listening skills (giving directions, describing a place/person, etc.)

Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I (Atatürk's Principles and History of Turkish Revolution I)

(2T OU 2K 2AKTS)

Osmanlı Devleti'nin yıkılışını hazırlayan iç ve dış sebepler; XIX. Yüzyılda Osmanlı Devleti'nde yenilik hareketleri; Osmanlı Devleti'nin son dönemindeki fikir akımları; XX. Yüzyılın başında Osmanlı Devleti'nin siyasi ve askeri durumu; I. Dünya Savaşı ve Ermeni meselesi; Anadolu'nun işgali ve tepkiler; Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı ve faaliyetleri; kongreler dönemi ve teşkilatlanma; son Osmanlı Mebuslar Meclisi'nin açılışı ve Misak-ı Millî'nin kabulü; Millî Mücadele'ye hazırlık ve bu hazırlığın maddi ve manevi temelleri; TBMM'nin açılışı ve faaliyetleri; Sevr Antlaşması; Güney ve Doğu cephelerindeki mücadeleler; düzenli ordunun kuruluşu, Yunan taarruzu ve Batı cephesindeki savaşlar, Mudanya Mütarekesi'nin imzalanması, Lozan Konferansı'nın toplanması ve Barış Antlaşması'nın imzalanması.

The internal and external reasons for the dissolution of the Ottoman Empire; The reform movements of the 19th century in the Ottoman Empire; intellectual movements in the last period of the Ottoman Empire; the political and military status of the Ottoman Empire at the beginning of the 20th century; World War I and Armenian question; the occupation of Anatolia and reactions; Mustafa Kemal Pasha's landing in Samsun and activities; congress period and organization; the opening of the last Ottoman Assembly of Deputies and the acceptance of National Pact; the preparation for the War of Independence materially and morally; the opening of T.G.N.A. and its activities; Sevr Treatment; the struggles in the South and East fronts; the establishment of the regular army, the attacks of Greek forces and wars in the West fronts, signing the Mudanya Armistice, assembling the Lausanne Conference and signing the Peace Treaty.

Matematik I (Maths I) (3T 0U 3K 4AKTS)

Sayılar, Sayılarda işlemler, Özdeşlikler, Çarpanlara ayırma, Denklem ve eşitsizlikler, Fonksiyonlar, Geometrik temel kavramlar.

Numbers, Operations with numbers, Identities, Factorization, Equations and inequalities, Functions, basic geometric concepts.

Algoritma ve Programlamaya Giriş (Introduction to Programming and Algorithms) (2T 2U 3K 6AKTS)

Bu ders akış diyagramlarını, C++ dili operatörlerini, akış kontrol deyimlerini ve döngüleri, fonksiyon ve sınıf mantığını, nesneye dayalı programlama terimleri ve temellerini, dosyalama mantığı ve dosya erişimini, matris, arama ve sıralama algoritmalarını içermektedir.

This course includes flow charts, operators of C++ language, control statements and loops, functions and classes, fundamentals of object-oriented programming and OOP related terms, storage and file system logic, accessing files, matrix, search and sort algorithms.

Web Tasarımı I (Web Design I) (2T 2U 3K 5AKTS)

Web tasarımının tanıtımı ve HTML yapılandırılması. Web tasarımında kullanılacak bileşenlerin incelenmesi. HTML etiketlerinin kullanılması. Adobe Dreamweaver Programının kullanımı. Temel CSS bilgisi, CSS ile tasarım işlemlerinin gerçekleştirilmesi. Adobe Photoshop Programında tasarım işlemleri, tasarımların kullanılması. Hosting, Domain ve site yayınlama işlemleri. Arama motorlarına kayıt ve optimizasyon işlemleri.

Introduction to web design and HTML language. Applications with the components used in web design. Use of HTML tags. Using Adobe Dreamweaver. Basic CSS knowledge, designing with CSS. Creating a web page with Adobe Photoshop and converting it to HTML page. Hosting, Domain and site publishing steps. Search engine optimization.

Kariyer Planlama (Career Planning) (1T 0U 1K 2AKTS)

Kariyer Planlama dersi öğrencilerin iş dünyasını, farklı sektörleri ve bu sektörlerin gereksinimlerini tanımasını sağlayarak; iş dünyasına hazırlık sürecinde kariyer planlamasının önemi hakkında öğrencilerde farkındalık oluşturmayı hedefler. Ders, öğrencilerin, kişisel yetkinliklerini keşfetmesini ve iş dünyasının beklentilerini doğru anlamasını sağlayarak; bilgi ve becerilerini, ilgili sektörlerin gereklilikleri ile paralellik arz edecek şekilde geliştirmelerine yardımcı olur.

Career Planning course enables students to know the business world, different sectors and the needs of these sectors; aims to raise awareness among students about the importance of career planning in the preparation process for the business world. The course enables students to discover their personal competencies and understand the expectations of the business world correctly; It helps them develop their knowledge and skills in a way that is in line with the requirements of the relevant sectors.

SEÇMELİ DERSLER

İletişim (Communications) (2T 0U 2K 3AKTS)

İletişimin temel öğeleri, işleyiş açısından iletişim, örgüt ve grup içinde iletişim kurma becerileri, iletişimi engelleyen ya da aksatan statü farklılıkları dil ve anlatım güçlüklerinden kaynaklanan kısıtlamalar ve bunların ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar, yazılı, sözlü ve sözsüz iletişimin önemi ve kullanılan teknikler.

The basic elements of communication, communication in terms of functioning, communication skills within the organization and the group, the status differences that prevent or disrupt communication, the limitations arising from language and expression difficulties and the elimination of them, the importance of written, oral and non-verbal communication and techniques used.

Kariyer Gelişimi (Career Development) (2T 0U 2K 3AKTS)

Bu derste fonksiyonlar itibari ile kavramsal çerçeve, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer sorunları ve çözümleri, eğitim yöntemleri ve eğitimin değerlendirilmesi ile ilgili konulara değinilecektir.

In this course, the conceptual framework of career development, career management practices and tools, career problems and solutions, training methods and evaluation of education will be discussed.

Araştırma Yöntem ve Teknikleri – (Scientific Research Methods) (2T 0U 2K 3AKTS)

Araştırma, bilim, veri, bilgi kavramlarının tanımı, araştırmanın planlanması, araştırma yöntemleri, veri çeşitleri, veri toplama teknikleri, verilerin değerlendirilmesi, rapor hazırlanması ve sunumu anlatılır ve uygulanır.

Definition of research, science, data and information, planning of research, research methods, data types, data collection techniques, data evaluation, report preparation and presentation are taught and applied in this lesson.

Bilgisayar Donanımı (Computer Hardware) (1T 2U 2K 3AKTS)

Bilgisayarı oluşturan temel donanım bileşenlerini tanıma ve görevlerini anlama. Kelime işlem programlarını kullanarak yazı oluşturma, biçimleme, tablolar, şablonlar ve anahat kullanımı; hesap tablolama programları ile hesap fonksiyonları, grafik ve çoklu dosya kullanımı.

Recognize the basic hardware components that make up the computer and understand their functions. Writing, formatting, working with tables, using templates and outlining a document in word processing program; functions and formulas in spreadsheet programs, use of graphics and working with multiple files.

Ofis Yazılımları (Office Softwares) (1T 2U 2K 3AKTS)

Belge işlemleri, Biçimlendirme işlemleri, Belge denetimi, Yazdırma, Tablo işlemleri- nesne işlemleri, Gelişmiş özellikler makrolar, Özelleştirme çalışma Alanı, Veri girişi, Biçimlendirme işlemleri, Formüller, Fonksiyonlar, Grafik işlemleri, Veri analizi veri analizi,

Yazdırma, Makrolar, Özelleştirme, Çalışma alanı, Slayt işlemleri, Tasarım, Slayt nesneleri, Gösteri ayarları, Yazdırma, Özelleştirme, İnternet kavramları, e-posta.

Document operations, formatting operations, document control, printing, table operations-object operations, advanced features macros, Customization workspace, data entry, formatting operations, formulas, functions, graphical operations, data analysis, Slide operations, Design, Slide objects, Show settings, Printing, Customization, İnternet concepts, e-mail.

Meslek Etiği (Professional Ethics) (2T OU 2K 3AKTS)

Etik kavramı, etik sistemleri, etik toplum ilişkisi, etik sorgulama, toplumsal yozlaşma. Mesleki etik kavramı ve mesleki etik ilkeler. İş hayatında etik ve etik dışı konular. Mesleki yozlaşma. İş yerlerinden etik ortam sağlamak, farklı mesleklerde etik ilkeler, çalışanların etik profilleri. Etik liderlik. İş yerinde iş etiğine uygun ortamlarda çalışmak.

The concept of ethics, ethical systems, the relationship between ethics and society, ethical inquiry, social corruption. The concept of professional ethics and principles of professional ethics. Ethical and unethical problems in business life. Occupational corruption. To provide ethical environment in work places, ethical principles in different professions, ethical profiles of employees. Ethical leadership. To work in accordance with business ethics.

2.YARIYIL (2th SEMESTER)

ZORUNLU DERSLER

Türk Dili II (Turkish Language II) (3T OU 3K 3AKTS)

Akademik dil ve yazının özellikleri; akademik yazılarda tanım, kavram ve terimlerden yararlanma; nesnel ve öznel anlatım; akademik metinlerin yapısı ve türleri (makale, rapor ve bilimsel özet vb.); iddia, önerme yazma (bir düşünceyi doğrulama, savunma ya da karşı çıkma); bilimsel raporların ve makalelerin biçimsel özellikleri; rapor yazmanın basamakları; açıklama, tartışma, metinler arası ilişki kurma, kaynak gösterme (atıf yapma ve dipnot gösterme, kaynakça oluşturma); başlık yazma, özetleme, anahtar kelime yazma; bilimsel yazılarda dikkat edilecek etik ilkeler; akademik metin yazma uygulamaları.

The characteristics of academic language and written language; the use of definition, concept and terms in academic writing; objective and subjective expression; the structure and types of academic texts (article, report and abstract, etc.); writing research thesis and question (justifying, defending or opposing a thought); the formal characteristics of scientific reports and articles; the process of report writing; explanation, argumentation, intertextual correspondence, referencing, (citation and footnote, forming references); writing titles, abstract and key words; ethical aspects in writing research papers; academic writing formats.

İngilizce II (English II) (2T OU 2K 2AKTS)

Geçmiş zaman; gelecek zaman, kipler (can, could, may, must vb.); bu zamanlarda ve kiplerde konuşma, okuma, yazma ve dinleme becerileri; sözel beceriler (lokanta ve restoranlarda soru sorma, yemek siparişi verme vb.); okuma becerileri (internet hava durumu

raporları, yemek tarifi, afiş/poster metinleri vb.); yazma becerileri (kısa mesaj yazma, yazılı yol tarifi verebilme, e-posta/davetiye yazma vb.); dinleme becerileri (hava durumu raporu, yemek tarifi vb.).

The Simple Past Tense; The Simple Future Tense, Modals (can, could, may, must etc.); speaking, reading, writing and listening skills in target tenses and modals; communication skills (asking questions in restaurants, ordering meals, etc.); reading skills (weather forecasts in internet, recipes, texts, such as posters/brochures, etc.); writing skills (text-messaging and abbreviations, writing directions, e-mail/invitation writing, etc.); listening skills (weather forecasts, recipes, etc.).

Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II (Atatürk's Principles and History of Turkish Revolution II)

(2T OU 2K 2AKTS)

Siyasi alanda yapılan inkılaplar (Saltanatın kaldırılması, Cumhuriyet'in ilanı, Halifeliğin kaldırılması vb); sosyal alanda yapılan inkılaplar (Şapka inkılabı, Tekke ve zaviyelerin kapatılması, Takvim, Saat ve Soyadı Kanunu); eğitim ve kültür alanında gerçekleştirilen inkılaplar (Tevhid-i Tedrisat Kanunu, Harf inkılabı, Türk Tarih ve Dil inkılabı); hukuk alanında yapılan inkılaplar; Atatürk dönemi çok partili hayata geçiş denemeleri ve tepkiler (Terakkiperver Cumhuriyet Fırka'nın kuruluşu ve kapatılması, Şeyh Said isyanı ve Atatürk'e suikast girişimi); Atatürk dönemi çok partili siyasal hayata geçiş denemeleri (Serbest Cumhuriyet Fırkası'nın kuruluşu, kapatılması ve Menemen Olayı); Cumhuriyet döneminde Türkiye'nin ekonomik kaynakları ve politikası (İzmir İktisat Kongresi); Atatürk dönemi Türk dış politikası (Nüfus Mübadelesi, Milletler Cemiyeti'ne üyelik, Balkan Antantı ve Sadabat Paktı); Atatürk dönemi Türk dış politikası (Montrö Boğazlar Sözleşmesi, Hatay'ın Anavatan'a katılması, Türkiye'nin diğer ülkelerle olan ikili münasebetleri); Atatürk düşünce sisteminin tanımı, kapsamı ve Atatürk ilkeleri; Atatürk'ten sonra Türkiye, Demokrat Parti'nin iktidar yılları, 1960 ve 1970'li yıllarda Türkiye, 1960 sonrası Türkiye'nin dış politikası.

Political reforms (Abolition of the Sultanate, Establishment of the Republic, Abolition of the Caliphate, etc.); social reforms (Hat Reform, Closure of Dervish Lodges and Shrines, Adoption of International Calendar, Time and Measurements and Surname Law); educational and cultural reforms (the Law on Unification of Education, the Alphabet Reform, the Turkish Language and History Reform); legal reforms; the experiments with transition to multiparty life and reactions to new political changes in Atatürk's period (the establishment and closure of the Progressive Republican Party, Sheikh Said rebellion and the attempt to assassinate Atatürk); the experiments with transition to multiparty political life in Atatürk's period (the establishment and closure of Free Republican Party and Menemen Incident); the Turkish economy and politics in Republican Period (İzmir Economy Congress); Turkish foreign policy in Atatürk's period (Population Exchange, the membership to the National League, Balkan Entente and Sadabad Pact); urkish foreign policy in Atatürk's period (Montreux Convention regarding the regime of the Straits, Hatay's accession to Turkey; Turkey's relationship with other countries); the definition of Atatürk's system of thought, its content and Atatürk's principles; Turkey in post-Atatürk period, the ruling period of the Democrat Party, Turkey in the period between 1960 and 1970, the foreign policy of Turkey after 1960.

Matematik II (Mathematics II) (3T 0U 3K 4AKTS)

Türev, geometrik anlamı ve özellikleri, temel elementer fonksiyonların türevleri. Diferansiyel, yüksek mertebeden türev ve diferansiyel. Türevin uygulamaları, Türevle ilgili temel teoremler. Fonksiyonların ekstremumu ve asimptotları. Fonksiyonların değişiminin incelenmesi ve grafiklerinin çizimi. Belirsiz integral ve özellikleri. Değişken değiştirme ve kısmi integrasyon. Rasyonel ve irrasyonel fonksiyonların integralleri. Binom integrali. Trigonometrik ve hiperbolik fonksiyonları integralleri. Belirli integralin uygulamaları ve özellikleri. Belirli integralin uygulamaları (alan, hacim ve yay uzunluğu hesabı).

Derivative, geometric meaning and properties, derivatives of basic elementary functions. Differential, higher order derivative and differential. Applications of derivative, Basic theorems about derivative. Extremum and asymptotes of functions. Examining the change of functions and plotting graphs. Indefinite integral and its properties. Variable replacement and partial integration. Integrals of rational and irrational functions. Binomial integral. Integrals of trigonometric and hyperbolic functions. Applications and properties of definite integral. Applications of definite integral (area, volume and arc length calculation).

Veri Yapıları ve Programlama (Data Structures and Programming) (2T 2U 3K 6AKTS)

Bu ders akış diyagramlarını, verilerin yapılarını, Python dili operatörlerini, akış kontrol deyimlerini ve döngüleri, fonksiyon ve sınıf mantığını, nesneye dayalı programlama terimleri ve temellerini, dosyalama mantığı ve dosya erişimini, matris, arama ve sıralama algoritmalarını içermektedir.

This course includes flow diagrams, data structures, Python language operators, flow control statements and loops, function and class logic, object oriented programming terms and fundamentals, filing logic and file access, matrix, search and sort algorithms.

Web Tasarımı II (Web Design II) (2T 2U 3K 5AKTS)

HTML 5, CSS 3 kullanımı, yeni etiketler ve yeni özellikler. Semantik web kavramı, Javascript programlama, JQuery ve bootstrap kütüphanelerinin kullanımı. Javascript ve jquery ile web sayfalarında dinamik içerik sağlamak ve kullanıcıyla iletişim kurmak. Bootstrap ile tasarım işlemlerinin gerçekleştirilmesi.

HTML 5, CSS 3 usage, new tags and new features. Semantic web concept, Javascript programming, use of JQuery and bootstrap libraries. Provide dynamic content on web pages with Javascript and jquery and communicate with the user. Design operations with Bootstrap.

SEÇMELİ DERSLER

Mesleki İngilizce (Business English) (2T 0U 2K 3AKTS)

Kendini ve mesleğini İngilizce olarak tanıtmak, bilgisayar dilini anlama, yazılım tanımlama, görev tanımlama, web siteleri hakkında konuşma, web sitesi geliştirme, veri tabanı ve veri saklama hakkında konuşmayı içermektedir.

Introducing himself (herself) and his (her) profession in English includes understanding computer language, defining software, defining tasks, talking about websites, developing websites, talking about databases and data storage.

Bilgi Güvenliği (Information Security) (2T 0U 2K 3AKTS)

Bilgisayar sistemleri ve bilgisayar ağları ile bu yapıları kullanan uygulamalar kapsamında güvenlik kavramının ve güvenliği oluşturan unsurların incelenmesini içermektedir.

Computer systems and computer networks and applications using these structures within the scope of the concept of security and includes the elements of security.

E-Ticaret Sistemleri (E-Trade Systems) (2T0U 2K 3AKTS)

Elektronik Ticaretin Tanımı/Türleri/ Tarihsel Gelişimi/İnternetin Tanımı/ İnternette Pazarlamaya Giriş/İnternette Pazarlama Araştırması/İnternet Bankacılığı / İnternette Ödeme Sistemleri/Satışçıların Gözetim ve Kontrolü

Definition Types of Electronic Commerce / Historical Development / Definition of Internet / Introduction to Internet Marketing / Marketing Research on the Internet / Internet Banking / Payment Systems on the Internet / Supervision and Training of Salespersons

Proje Yönetimi (Project Management) (1T 2U 2K 4AKTS)

Proje yönetimi alanındaki teknik bilgi ve sosyal becerilerin kazandırılması. Proje hazırlama ve proje yönetimi sürecinin aşamalarının değerlendirilmesi konularında teorik ve pratik bilgi birikiminin sağlanması. Proje hazırlama ve proje yönetimi sürecinin aşamalarının değerlendirilmesi konularında. Proje hazırlama ve proje yönetimi, teorik ve pratik bilgi birikiminin sağlanması. Projelerin değerlendirilmesi. Proje yöneticisi niteliklerine sahip olma

Gaining technical knowledge and social skills in the field of project management. Providing theoretical and practical knowledge on project preparation and evaluation of the stages of project management. To be aware of the stages of project preparation and evaluation of project management process. Project preparation and project management, providing theoretical and practical knowledge. Evaluation of projects. To have the qualifications of project manager.

İşletim Sistemleri (Operating Systems) (1T 2U 2K 4AKTS)

İşletim sistemlerine giriş, işletim sistem yapıları, süreçler, iş parçacıkları, süreç senkronizasyonu, mikroişlemci görev zamanlaması, deadlocks, ana bellek, sanal bellek, dosya sistemi arayüzü, giriş çıkış sistemleri, koruma ve güvenlik.

Introduction to operating systems, operating system structures, processes, threads, process synchronization, microprocessor task scheduling, deadlocks, main memory, virtual memory, file system interface, input and output systems, protection and security.

Girişimcilik (Entrepreneurship) (2T 0U 2K 3AKTS)

Bu derste girişimciliğin kavramsal çerçevesi, yaklaşımları, fonksiyonları, süreci, girişimcilik kültürü, girişimciliğin yerel ve uluslararası bağlamı ve girişimcilik ahlakı ile ilgili konulara değinilecektir.

In this course, conceptual framework of entrepreneurship, approaches, functions, process, entrepreneurship culture, local and international context of entrepreneurship and entrepreneurship ethics will be discussed.

3.YARIYIL (3rd SEMESTER)

ZORUNLU DERSLER

İnternet Programcılığı I (Internet Programming I) (2T 2U 3K 4AKTS)

İnternet Programcılığı-1 dersi, İnternetin yapısını öğrenerek ve güncel web programlama tekniklerini kullanarak karşılaşılan/gözlemlenen problemlere ve oluşabilecek taleplere uygun web tabanlı çözümler üretme yeteneği kazandırır. Ders içeriğinde yazılım mimarileri, tasarım desenleri, nesneye dayalı programlama ilkeleri, entity framework ve linq konuları ele alınarak bu konular doğrultusunda ASP.NET MVC 5 uygulamaları geliştirilir, ileri seviye ASP.NET MVC uygulamaları için temel oluşturulur.

İnternet Programming-1 course, by learning the structure of the İnternet and using the current web programming techniques encountered / observed problems and the ability to produce appropriate web-based solutions to meet the demands. In the course, the software architectures, design patterns, object-oriented programming principles, entity framework and linq are discussed and ASP.NET MVC 5 applications are developed in line with these issues, and the foundation for advanced ASP.NET MVC applications is created.

Grafik Animasyon I (Graphic Animation I) (1T 1U 2K 3AKTS)

Öğrenciler, web sayfalarında kullanılmak üzere istenilen nitelikte resim ve animasyon oluşturmalarını sağlayacak her türlü uygulamaların öğretilmesi amaçlanmaktadır. Derste grafik programları ile düzenlemeler yapmak, efektler oluşturmak, animasyon hazırlama programı ile animasyonlar oluşturulması uygulamaları yapılacaktır.

The aim of this course is to teach students all kinds of applications that will enable them to create pictures and animations of the desired quality for use on web pages. In the course, making arrangements with graphics programs, creating effects, animations with animation preparation program will be created applications.

Görsel Programlama I (Visual Programming I) (2T 2U 3K 5AKTS)

Visual Studio'nun kullanımı, temel programlama mantığı ve C#.NET dilinin öğrenilmesi. Değişkenler, kontrol deyimleri ve döngüler, fonksiyon ve sınıf mantığı, olay mantığı ve bileşen özelliklerini içermektedir.

Using Visual Studio, basic programming logic and learning C # .NET language. Variables include control statements and loops, function and class logic, event logic, and component properties.

Mobil Programlama (*Mobile Programming*) (2T 2U 3K 4AKTS)

Mobil işletim sistemlerini ve geliştirme araçlarını tanımak, mobil uygulama geliştirme araçlarının kurulumu, Mobil uygulama geliştirme mantığı ve görsel tasarım hazırlama, Düzen elemanları, Görsel nesneler, veri kümeleri, Menüler, animasyonlar, Sayfalar ve hazır diyalogların kullanımı ve kendi diyalog ekranını hazırlama, SQLite veritabanı erişimi, MVVM Mimarisi.

Mobile operating systems and development tools to recognize, installation of mobile application development tools, mobile application development logic and visual design preparation, layout elements, visual objects, data sets, menus, animations, pages and the use of ready-made dialogs and preparing your own dialogue screen, SQLite database access, MVVM Architecture.

Veritabanı Yönetim Sistemleri (*Database Management Systems*) (2T 2U 3K 3AKTS)

Veritabanı Sistemleri ve Temel Kavramlar, Veri Modelleri, İlişkisel Veritabanı Modeli, Varlık-İlişki Modeli, Veritabanı Tabloları ve Normalleştirme, SQL Yapısal Sorgulama Diline Giriş, SQL Operatörleri, İleri SELECT Sorgulamaları, Sanal Tablolar, İleri Dizi Operatörleri, SQL Fonksiyonları, DML İşlemleri, T-SQL İfadeleri, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Saklı Yordamlar, Tetikleyiciler.

Database Systems and Basic Concepts, Data Models, Relational Database Model, Entity-Relationship Model, Database Tables and Normalization, Introduction to SQL Structural Query Language, SQL Operators, Advanced SELECT Queries, Virtual Tables, Advanced Array Operators, SQL Functions, DML Operations -SQL Expressions, User Defined Functions, Stored Procedures, Triggers.

Bilgisayarla İstatistik Uygulamaları (*Statistics Applications with Computers*) (2T 2U 3K 3AKTS)

İstatistiğin temel kavramları, verilerin özetlenmesi ve sunulması için yöntemler, tanımlayıcı istatistikler, istatistiksel hipotez testi, parametrik ve parametrik olmayan yöntemler, regresyon analizi.

Basic concepts of statistics, methods to summarize and present data, descriptive statistics, statistical hypothesis testing, parametric and nonparametric methods, regression analysis.

SEÇMELİ DERSLER

Robotik Kodlama (*Robotics Coding*) (2T 2U 3K 4AKTS)

Robotik nedir, tanımı ontolojisi, mekanik yapı eksenler, eyleyiciler (hareket tahrik sistemleri), algılayıcılar, kontrol yöntemleri, temel elektronik, robotik kontrol uygulamaları bir eksenli Kartezyen robot, iki eksenli mafsallı robot, yön kontrollü tekerlekli robot, pnömatik piston kontrolü, hava kas ile antropomorfik kol, 5 eksenli robot kol uygulaması, adım motor kontrolleri.

What is robotics, definition ontology, mechanical structure axes, actuators (motion drive systems), sensors, control methods, basic electronics, robotic control applications one-axis Cartesian robot, two-axis articulated robot, directional controlled wheel robot, pneumatic piston control anthropomorphic arm, 5-axis robot arm application, step motor controls.

Sosyal Medya Yönetimi (Social media management) (2T 2U 3K 4AKTS)

Yeni medya hem gündelik hayatın hem de birçok iş alanın pratiklerini değiştirdi ve iletişim stratejilerinin önemli bir parçası haline geldi. Sosyal medya dersinin amacı; sosyal medya kavramını, sosyal ağların özelliklerini ve farklı alanlarda kullanımlarını tartışmak. Farklı sektörlerde kullanılabilecek başarılı bir sosyal medya iletişim planı hazırlayabilmek. Sosyal ağlarda gerçekleştirilen iletişim çalışmalarını raporlamasını öğrenmek.

The new media has changed the practices of both everyday life and many businesses and has become an important part of communication strategies. The aim of social media course; to discuss the concept of social media, the characteristics of social networks and their use in different fields. To be able to prepare a successful social media communication plan that can be used in different sectors. To learn how to report communication activities in social networks.

Oyun Geliştirme (Game Development) (2T 2U 3K 4AKTS)

Modelleme temellerine giriş. Modelin tasarlanmasına genel bakış. Uygun modelleme tekniğinin seçimi. Modelin simülasyona ve animasyona dönüşmesi. Simülasyon ve fizik motoruna genel bakış. Modelin ve animasyonun çevre birimleri ile kontrolü. Çevre birimlerine genel bakış. Uygun çevre birimlerinin seçilmesi ile interaktif proje yapımı. Bilgisayar oyunları için sanal gerçeklik uygulamaları. İnteraktif reklam uygulamaları. İnteraktif akıllı oyuncak uygulamaları. Giyilebilir teknoloji tasarımları.

Introduction to modeling basics. Overview of model design. Selection of appropriate modeling techniques. The transformation of the model into simulation and animation. Overview of simulation and physics engine. Control of model and animation with peripherals. Overview of peripherals. Interactive project design by selecting appropriate peripherals. Virtual reality applications for computer games. Interactive advertising applications. Interactive smart toy applications. Wearable technology designs.

Kablosuz Ağ Sistemleri (Wireless Network Systems) (3T 0U 3K 4AKTS)

Kablosuz ağların tasarımında temel teknikleri, hücresel ağ ve protokollerini, erişim tekniklerini, sinyal işleme ve hareketlilik yönetimini, kablosuz veri işlemeyi, geniş bant sistemleri ve yeni teknolojiler, öğretmek. Kablosuz Ağ Çevre ve Teknolojileri; 802.11 (A / B / G) ve ağ arabirim kartı; Kablosuz Radyo Teknolojisi, Kablosuz Topolojileri; Anten temelleri, Güvenlik Temelleri; Kablosuz Şifreleme

To teach basic techniques in the design of wireless networks, cellular networks and protocols, access techniques, signal processing and mobility management, wireless data processing, broadband systems and new technologies. Wireless Network Environment and Technologies; 802.11 (A / B / G) and network interface card; Wireless Radio Technology, Wireless Topologies; Antenna foundations, Security Basics; Wireless Encryption

Temel Elektronik (Basic Electronics) (3T 0U 3K 4AKTS)

Yarı iletken malzemelerin özellikleri. Yarı iletken diyot, transistör ve FET elemanlarının yapısı, karakteristikleri ve uygulama devreleri. Diyot ile 1 fazlı doğrultma, Diyot ile 3 fazlı doğrultma, Filtre devreleri kurabilmek. Transistörün anahtarlama elemanı olarak kullanılması. Regüle devreleri kurulması. Transistörlü yükseltilmiş devreleri.

Properties of semiconductor materials. Structure, characteristics and application circuits of semiconductor diodes, transistors and FET elements. 1-phase rectification with diode, 3-phase rectification with diode, to establish filter circuits. Use of the transistor as a switching element. Establishment of regulated circuits. Transistor amplifier circuits.

Geleceğin Teknolojileri (Future Technologies) (3T OU 3K 4AKTS)

Geleceğin teknolojileri kavramı, geleceğin teknolojilerinin belirlenmesi ve seçilmesinde kullanılan temel ölçütler, teknolojik belirsizlik ve geleceğin teknolojileri, belirsizlik, pazar öngörürleri ve geleceğin teknolojileri, teknolojik hudutların tanımlanması, geleceğin teknolojileri ve finansal kararların verilmesinde kullanılan ölçütler, geleceğin teknolojilerinde stratejik işbirlikleri ve ittifaklar, geleceğin teknolojilerinde zamanlama, örgüt yapılarının geleceğin teknolojilerinin ticarileştirilmesi.

The concept of future technologies, the basic criteria used in determining and selecting the technologies of the future, technological uncertainty and technologies of the future, uncertainty, market predictions and technologies of the future, defining the technological boundaries, the technologies used in the future and the criteria used in the making of financial decisions, strategic alliances in the future technologies, commercialization of future technologies of organizational structures.

Doğrusal Cebir I (Linear Algebra I) (3T OU 3K 4AKTS)

Koordinat düzlemi, Vektör, Skaler kavramı, Vektör işlemleri, Norm hesaplama, İki nokta arası uzaklık, Vektörlerin analitik gösterimi, Skaler-vektörel-karışık çarpım, İz düşünüm, Çok boyutlu uzaylarda vektör işlemleri, kodlama da veri ve boyut kavramı örnekleri.

Coordinate plane, Vector, Scalar concept, Vector operations, Norm calculation, Distance between two points, Analytical representation of vectors, Scalar-vectorial-mixed product, Projection, Vector operations in multi-dimensional spaces, data and dimension concept examples in coding.

4.YARIYIL (4th SEMESTER)

ZORUNLU DERSLER

İnternet Programcılığı II (Internet Programming II) (2T 2U 3K 4AKTS)

ASP.NET MVC ile ileri seviye uygulama geliştirme ve yönetimi için gerekli konuları içermektedir. Bu kapsamda dersin içeriğini Controller ve Action metotların ayrıntılı kullanımı, JQuery ve Ajax işlemleri, Asenkron Action metolar, Routing, Area, Filters, Helpers, ASP.NET Web Api, Windows Azure gibi konular oluşturmaktadır. Dersin sonunda ise bir proje için test ve deploy süreçleri ele alınır.

It covers the topics required for advanced application development and management with ASP.NET MVC. In this context, the content of the course consists of detailed use of Controller and Action methods, JQuery and Ajax operations, Asynchronous Action metros, Routing, Area, Filters, Helpers, ASP.NET Web Api, Windows Azure. At the end of the course, test and deploy processes for a project are discussed.

Grafik Animasyon II (*Graphic Animation II*) (1T 1U 2K 3AKTS)

Animasyon Temelleri, Grafikler, Metin İşlemleri, Semboller, Animasyon Teknikleri, Ses ve Video İşlemleri, Ekranlar, Bileşenler, Dinamik Veriler, Yazılım Optimizasyonu, Animasyon Dosyalarının Yayınlama Ayarları, Eylemler Paneli, Temel Programlama Yapıları, Nesnelere, Fonksiyonlar, Ses ve Video İşlemleri, Sunucu Taraflı İşlemler.

Animation Basics, Graphics, Text Operations, Symbols, Animation Techniques, Audio and Video Processing, Screens, Components, Dynamic Data, Software Optimization, Publishing Settings of Animation Files, Actions Panel, Basic Programming Structures, Objects, Functions, Audio and Video Operations, Server Sided Transactions.

Görsel Programlama II (*Visual Programming II*) (2T 2U 3K 5AKTS)

Formlar ile çalışmak ve formlar arası veri taşıma, Toolbox Components kategorisindeki nesnelere kullanım, yazdırma işlemleri, kullanıcı nesnelere hazırlama, XML dosya erişimi, veritabanı erişimi ve katmanlı uygulama mimarisi.

Working with forms and moving data between forms, using objects in the Toolbox Components category, printing operations, preparing user objects, XML file access, database access, and layered application architecture.

Bilgisayar Ağları (*Computer Networks*) (2T 0U 2K 2AKTS)

Bilgisayar ağlarının tarihsel gelişimi, bilgisayar ağlarının elemanları, mimarisi, ağ iletişim sistemleri, ağ türleri ve temel kavramlar, OSI Modeli ve ağ protokolleri, ağ topolojileri, ağ donanımları, cihazları ve kabloları, ağ protokolleri, ağ üzerinde iletişimin sağlanması, internet üzerinden haberleşme.

Historical development of computer networks, elements of computer networks, architecture, network communication systems, network types and basic concepts, OSI Model and network protocols, network topologies, network equipment, devices and cables, network protocols, communication over the network, communication over the Internet.

Staj (*Internship*) (0T 0U 0K 8AKTS)

Derste, öğrencinin özel sektörde ya da kamu kuruluşunda alanı ile ilgili uygulamaları yaparak iş tecrübesi kazanmasının sağlanması hedeflenmektedir.

The aim of the course is to enable the student to gain work experience by making applications related to the field in the private sector or public institution.

SEÇMELİ DERSLER

Nesne Tabanlı Programlama (*Object-based programming*) (2T 2U 3K 4AKTS)

Dersin içeriğini Java Platformu ve Bileşenleri, Java Diline Giriş, String Sınıfı, Main Denetimi, JAVA'da değişkenler, Temel Veri Tipleri, Program Akış Denetimi ve Operatörler, Döngüler, Diziler, Sınıf ve Nesne Kavramı, Paketler, Metotlar, Erişim Denetimi, Nesneye

Dayalı Programlamanın Temel İlkeleri (Kapsülleme-Encapsulation, Kalıtım-Inheritance, Çok biçimlilik-Polymorphism, Arayüzler-Interfaces, Dâhili Sınıflar) konuları oluşturmaktadır

Course Content Java Platform and Components, Introduction to Java Language, String Class, Main Control, Variables in JAVA, Basic Data Types, Program Flow Control and Operators, Loops, Arrays, Class and Object Concept, Packages, Methods, Access Control, Object Oriented Basic Principles of Programming (Encapsulation, Inheritance, Polymorphism, Polymorphism, Interfaces, Interfaces, Internal Classes)

3 Boyutlu Tasarım (3D Design) (2T 2U 3K 4AKTS)

3ds Max Kullanım Alanları, 3ds Max Hakkında Temel Bilgiler, 3ds Max Araç Çubukları, Standart Nesnelere ve Özellikleri, Spline Sınıfı ve Özellikleri, Kaplamalar, Işık ve Kamera, Sahne Seçenekleri, Poly Modelleme

3ds Max Uses, 3ds Max Basics, 3ds Max Toolbars, Standard Objects and Properties, Spline Class and Properties, Skins, Light and Camera, Scene Options, Poly Modeling

İleri Mobil Programlama (Advanced Mobile Programming) (2T 2U 3K 4AKTS)

Mobil işletim sistemlerini ve geliştirme araçlarını tanımak, mobil uygulama geliştirme araçlarının kurulumu, Mobil uygulama geliştirme mantığı ve görsel tasarım hazırlama, Düzen elemanları, Görsel nesnelere, veri kümeleri, Menüler, animasyonlar, Sayfalar ve hazır diyalogların kullanımı ve kendi diyalog ekranını hazırlama, SQLite veritabanı erişimi, MVVM Mimarisi.

Mobile operating systems and development tools to recognize, installation of mobile application development tools, mobile application development logic and visual design preparation, layout elements, visual objects, data sets, menus, animations, pages and the use of ready-made dialogs and preparing your own dialogue screen, SQLite database access, MVVM Architecture.

Blozincir Teknolojisi (Blockchain Technology) (3T 0U 3K 4AKTS)

Dağıtık sistem yapıları, Blok zincir yapısı, Blok zincir uygulamaları, Akıllı kontrat sistemleri, Kriptoloji ve Hash yapılarına giriş, Dijital Para ve Dijital Ekonomi, Dijital para platformları kullanımı, temel dijital para kavramları

Distributed system structures, Block chain structure, Block chain applications, Intelligent contract systems, Introduction to Cryptology and Hash structures, Digital Money and Digital Economy, Use of digital money platforms, basic digital money concepts

Sosyal Medya Analizi (Social Media Analysis) (2T 1U 3K 4AKTS)

Sosyal medya ile ilgili genel kavramlar, webde yeni trendler, sosyal medya analizine genel bakış, sosyal medya madenciliği, bilgi teknolojileri güvenliğindeki değişimler, sosyal medyanın geleceği, site trafik karşılaştırılması ve sonuçlar

General concepts of social media, new trends on the web, overview of social media analysis, social media mining, changes in information technology security, future of social media, site traffic comparison and results

Arama Motoru Optimizasyonu (*Search Engine Optimization*) (3T 1U 4K 4AKTS)

Arama motoru (SEO) kavramına giriş, SEO'nun önemi, Arama motorlarının listeleme mantığı, Link döngüleri, yerel ve global SEO, E-ticaret siteleri için arama motoru optimizasyonu

Introduction to search engine (SEO) concept, importance of SEO, search engines listing logic, link cycles, local and global SEO, search engine optimization for e-commerce sites

Doğrusal Cebir II (*Linear Algebra II*) (3T 0U 3K 4AKTS)

Matris tanımı, Matrislerde eşitlik, Matrislerde toplama ve çıkarma işlemleri, Skaler ile matrisin çarpımı, İki matrisin çarpımı, Özel matrisler, Bir matrisin transpozu, Lineer denklem sistemlerinin matris gösterimi, Matrisin tersi, Determinant tanımı, Determinat ve özellikleri, Determinant Matris ilişkisi, Kodlama da veri ve boyut kavramı, Kodlama da veri ve boyut kavramı, Kodlama içinde matris üzerinden işlemler, Kodlama içinde matris üzerinden işlemler.

Definition of matrix, Equation in matrices, Addition and subtraction operations in matrices, Multiplication of scalar and matrix, Multiplication of two matrices, Special matrices, Transposition of a matrix, Matrix representation of linear equation systems, Matrix inverse, Definition of determinant, Determinate and its properties, Determinant Matrix relationship, Coding data and size concept, data and size concept in coding, operations in matrix in coding, operations in matrix in coding.