DERS PROGRAMI

I. SEMESTER

Code	Course Title		ECTS
BİL109U		Required Courses	6.0
BİL111U	Basic Information Technologies	Required Courses	3.0
WTK205U		Required Courses	5.0
WTK207U		Required Courses	7.0
YBS303U		Required Courses	6.0
	Foreign Language Courses		3.0
		Sum	**30**

II. SEMESTER

Code	Course Title		ECTS
WTK206U		Required Courses	6.0
WTK208U		Required Courses	6.0
BİL112U	Technologies for the Digital Society	Elective Courses	5.0
HUK124U		Elective Courses	5.0
YBS302U	Network Management and Information Security	Elective Courses	5.0
	Foreign Language Courses		3.0
		Sum	**30**

III. SEMESTER

Code	Course Title		ECTS
TAR201U	Principles of Atatürk and the History of Turkish Revolution I	Required Courses	3.0
TÜR201U	Turkish Language I	Required Courses	3.0
WTK201U	Yok	Required Courses	7.0
WTK209U		Required Courses	7.0
BİL205U		Elective Courses	5.0
WTK203U		Elective Courses	5.0
		Sum	**30**

IV. SEMESTER

Code	Course Title		ECTS
TAR202U	Principles of Atatürk and the History of Turkish Revolution II	Required Courses	3.0

IV. SEMESTER			
Code	**Course Title**		**ECTS**
TÜR202U	Turkish Language II	Required Courses	3.0
WTK202U		Required Courses	7.0
WTK210U	Yok	Required Courses	7.0
WTK212U		Required Courses	5.0
BİL206U	Y	Elective Courses	5.0
WTK204U		Elective Courses	5.0
		Sum	**35**

Foreign Language Courses			
Code	**Course Title**	**Laboratory + Practice**	**ECTS**
ALM101U	German I (ALM)(ALM)	0 + 0	3.0
FRA101U	French I (FRA)(FRA)	0 + 0	3.0
İNG101U	English I (ENG)(ENG)	0 + 0	3.0
ALM102U	German II (ALM)(ALM)	0 + 0	3.0
FRA102U	French II (FRA)(FRA)	0 + 0	3.0
İNG102U	English II (ENG)(ENG)	0 + 0	3.0

Elective Courses			
Code	**Course Title**	**Laboratory + Practice**	**ECTS**
BİL106U	(TR)	0 + 0	5.0
BİL113U	(TR)	0 + 0	5.0
BİL203U	(TR)	0 + 0	5.0
BİL209U	(TR)	0 + 0	5.0
BİL211U	(TR)	0 + 0	5.0
GİT108U	(TR)	0 + 0	5.0
GİT407U	(TR)	0 + 0	5.0
GİT408U	(TR)	0 + 0	5.0
GİT409U	(TR)	0 + 0	5.0
İLT102U	New Communication Technologies (TR)	0 + 0	5.0
İŞL203U	(TR)	0 + 0	5.0
İŞL214U	Yok (TR)	0 + 0	5.0
YBS201U	(TR)	0 + 0	5.0

Elective Courses			
Code	**Course Title**	**Laboratory + Practice**	**ECTS**
YBS204U	(TR)	0 + 0	5.0
YBS206U	(TR)	0 + 0	5.0
YBS304U	(TR)	0 + 0	5.0
YBS306U	(TR)	0 + 0	5.0
YBS404U	(TR)	0 + 0	5.0
YBS405U	(TR)	0 + 0	5.0
YBS406U	(TR)	0 + 0	5.0

DERS İÇERİKLERİ

ALM101U Almanca I **AKTS: 3,0**

Almanca I: Selamlaşmak ve vedalaşmak, Kendini ve başkalarını tanıtmak, Hâl hatır sormak, Bir kişiyi resmî bir ortamda tanıtmak, Mesleğini söylemek, Aile hakkında konuşmak, Uyruğunu ve dilini söylemek, Saati söylemek, Hafta sonu aktiviteleri planlamak, Yiyeceklerin adlarını söylemek, Bir şeyi ödünç istemek, Fikrini söylemek, Adres sormak ve bir yol tarifini anlamak, Yönergeler / talimatlar vermek, Randevulaşmak, Bir sorunu dile getirmek, Bir çalışma planını anlamak, Günün nasıl geçtiği ile ilgili konuşmak, Kampanyaları ve fiyatları anlamak, Kasada şikayetlerini dile getirmek.

ALM101U German I **ECTS: 3,0**

German I: Greetings and goodbyes,Introducing yourself and others, Introducing oneself, Introducing someone in a formal setting, Talking about a family, Talking about family, Saying your nationality and language, Telling the time, Planning weekend activities, Names of food, Borrowing something, Asking for an opinion, Asking for an address and understanding directions, Giving directions/instructions, Making an appointment, Raising a problem, Understanding a work plan, Talking about how the day was going, Understanding offers and prices, Expressing complaints at the checkout.

ALM102U Almanca II **AKTS: 3,0**

Gefallen / Missfallen ausdrücken, einen Vorschlag annehmen / ablehnen, Schilder verstehen, Netzpläne lesenüber Sport und Sportergebnisse sprechen, sich verabreden, Mitteilungen aus der Schule verstehen , in einem Gespräch zustimmen, widersprechen, nachfragen, nach einem Auftrag fragen, ein Fest organisieren, Kommunikationsmittel und -gewohnheiten beschreiben, Angebote vergleichen, Anzeigen am Schwarzen Brett verstehen, eine Berufsbiografie schreiben, über verschiedene Kulturen sprechen, über eigene Erfahrungen diskutieren, über Lebensmodelle sprechen, einen literarischen Text lesen, Gegenstände beschreiben, einen Vorgang erklären

ALM102U German II **ECTS: 3,0**

Gefallen / Missfallen ausdrücken, einen Vorschlag annehmen / ablehnen, Schilder verstehen, Netzpläne lesenüber Sport und Sportergebnisse sprechen, sich verabreden, Mitteilungen aus der Schule verstehen , in einem Gespräch zustimmen, widersprechen, nachfragen, nach einem Auftrag fragen, ein Fest organisieren, Kommunikationsmittel und -gewohnheiten beschreiben, Angebote vergleichen, Anzeigen am Schwarzen Brett verstehen, eine Berufsbiografie schreiben, über verschiedene Kulturen sprechen, über eigene Erfahrungen diskutieren, über Lebensmodelle sprechen, einen literarischen Text lesen, Gegenstände beschreiben, einen Vorgang erklären

---

BİL109U Dijital Dönüşüm **AKTS: 6,0**

Dijital Dönüşümün Temelleri; Eğitimin Dönüşümü; Devletin Dönüşümü; Kültür, Sanat ve Eğlencenin Dönüşümü; Ticaretin Dönüşümü; Yaşamın Dönüşümü; İçerik ve Veri Yönetiminin Dönüşümü; Bireysel Teknolojilerin Dönüşümü.

BİL109U **ECTS: 6,0**

Fundamentals of Digital Transformation; Transformation of Education; Transformation of the State; Transformation of Culture, Art and Entertainment; Transformation of Commerce; Transformation of Life; Transformation of Content and Data Management; Transformation of Individual Technologies.

BİL111U Temel Bilgi Teknolojileri AKTS: 3,0

Temel Kavramlar: Bilgi hiyerarşisi ve ön plana çıkan temel kavramlar, Yazılım ve işlevleri; Bilgisayar Donanımı: Girdi-çıktı birimleri, Sistem birimleri; İşletim Sistemleri: İşletim sisteminin temel özellikleri, Yaygın kullanılan işletim sistemleri; Kelime İşlemciler: Arayüz ve temel işlevler, Metin düzenleme ve biçimlendirme özellikleri; İşlem Tabloları: Arayüz ve temel işlemler, Veri girişi ve düzenleme; Sunum Teknolojileri: Sunumlara genel bakış, Sunum araçlarıyla çalışmak; Veri Tabanı Yönetim Sistemleri: Veri tabanı temelleri, İlişkisel veri tabanı yönetim sistemleri; Çoklu Ortam Araçları: Çoklu ortamın kuramsal temelleri, Görsel içeriklerin tasarımı.

BİL111U Basic Information Technologies ECTS: 3,0

Basic Concepts: Information hierarchy and key concepts, Software and its functions; Computer Hardware: Input-output units, System units; Operating Systems: Basic features of an operating system, Commonly used operating systems; Word Processors: Interface and basic functions, Text editing and formatting features; Spreadsheets: Interface and basic operations, Data entry and editing; Presentation Technologies: Overview of presentations, Working with presentation tools; Database Management Systems: Database fundamentals, Relational database management systems; Multimedia Tools: Theoretical foundations of multimedia, Design of visual content.

BİL112U Dijital Toplum Teknolojileri AKTS: 5,0

Bilgisayar Ağları ve İnternet: Ağ temelleri, Ağ protokolleri; Web 2.0 Teknolojisi: Web 2.0 uygulaması türleri, Gelecek perspektifi Web 2.0'dan Web 3.0'a; Dijital Vatandaşlık: Dijital güvenlik ve gizlilik, Dijital haklar ve sorumluluklar; Blokzincir Uygulamaları: Blokzincir teknolojisi ve temel ilkeler, Dijital varlık yönetimi; Sanal ve Artırılmış Gerçeklik: Sanal ve artırılmış gerçeklik fikrinin tarihi, Sanal ve artırılmış gerçekliğin güçlü ve zayıf Yönleri; Yapay Zekâ: Yapay zekânın temel kavramları, Büyük dil modelleri; Veri Güvenliği: Veri güvenliği temel kavramları, Kimlik doğrulama ve erişim kontrolü; Dijital Etik ve Dijital Hukuk: Dijital etik, Dijital hukuk.

BİL112U Technologies for the Digital Society ECTS: 5,0

Computer Networks and the Internet: Network fundamentals, Network protocols; Web 2.0 Technology: Types of Web 2.0 applications, Future perspective; Digital Citizenship: Digital security and privacy, Digital rights and responsibilities; Blockchain Applications: Blockchain technology and basic principles, Digital asset management; Virtual and Augmented Reality: History of the concept of virtual and AR, Strengths and weaknesses of virtual and augmented reality; Artificial Intelligence: Basic concepts of AI, Large language models; Data Security: Basic concepts of data security, Authentication and access control; Digital Ethics and Digital Law: Digital ethics, Digital law

---

BİL203U Programlama II AKTS: 5,0

Python ile Programlamanın Özellikleri, Programlama ve Kod Yazım Ortamları, Python Giriş-Çıkış ve İçe Aktarma İşlemleri, Python Operatörleri; Akış Kontrolü, Ad ve Ad Alanı; Python Fonksiyonları, Modül ve Paket Yapısı, Paket Yöneticisi; Veri Tipleri; Dosya İşlemleri ve Hata Yakalama, Dizinler, İstisnalar; Nesne Yönelimli Programlama, Sınıf ve Nesne, Sınıf Katılımı, Veri Gizleme ve Çöp Toplama; Python ile MySQL Veritabanı İşlemleri; Django ile Web Sitesi Hazırlama.

BİL203U ECTS: 5,0

Features of Programming with Python, Programming and Coding Environments, Python Input-Output and Import Procedures, Python Operators; Flow Control, Name and Namespace; Python Functions, Module and Package Structure, Package Manager; Data Types; File Operations and Error Trapping, Directories, Exceptions; Object Oriented Programming, Category and Object, Category Participation, Data Hiding and Trash Collection; Python and MySQL Database Operations; Creating a Website with Django.

BİL205U Web Arayüz Programlama AKTS: 5,0

Web Arayüz Programlama: HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, JavaScript Sürümleri ve DOM Yapısı, JavaScript Sunucu İletişimi, React Temelleri.

BİL205U ECTS: 5,0

Web Interface Programming: HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, JavaScript Versions and DOM, JavaScript Server Communication, React Basics.

BİL206U Web Sunucu Programlama AKTS: 5,0

Web 2.0 Teknolojisinin Doğuşu: Web Teknolojileri, Web 2.0 Teknolojilerinin Günlük Yaşama 2 Etkileri, Web Uygulama Türleri; Web 2.0 Destekli Sunucu: PHP'ye Giriş Yapıyoruz, PHP'yi Yüklüyoruz, PHP'de Geziniyoruz; Temel Kavramlar: Değişkenler, Sabitler, İfade ve Operatörler, Diziler ve Şart İfadeler; Akış Kontrol Yapıları; PHP'de Yerleşik (Built-In) Fonksiyonlar: Değişken Tutma ve İşleme Fonksiyonları, String Fonksiyonları, Matematik Fonksiyonları, Array (Dizi) Fonksiyonları; PHP'de Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar; Veri Giriş İşlemleri; Veritabanı İşlemleri: Verinin Değişken Olarak Alınması, Temel Veritabanı İşlemleri.

BİL206U Y ECTS: 5,0

Emergence of Web 2.0 Technology: Web Technologies, Effects of Web 2.0 Technologies on Daily Life, Types of Web Applications; Web 2.0 Supported Server: We Login to PHP, Install PHP, Navigate PHP; Basic Concepts: Variables, Constants, Expressions and Operators, Arrays and Conditional Expressions; Flow Control Structures; Built-In Functions in PHP: Holding Variables and Manipulation Functions, String Functions, Mathematics Functions, Array Functions; User Defined Functions in PHP; Data Entry Processes; Database Operations: Receiving Data as Variables, Basic Database Operations.

BİL209U Mobil Uygulama Geliştirme AKTS: 5,0

Mobil uygulama, Yerel uygulamalar, Web tabanlı uygulamalar, Hibrit uygulamalar, Çapraz platform uygulamalar, Kullanılabilirlik, Kullanıcı deneyimi, Kullanılabilirlik testi, Sezgiseller, Mobil uygulama tasarımı, Mobil uygulama geliştirme, Android Studio, Flutter, Diyalog ekranları, Liste kontrolleri, Temalar, Layout, Dart, Widget, Veri tipleri, Akış yönetimi, Döngüler, Rotalar, Sqlite, Api, Sensörler, İvmeölçer, Yapay zeka, Artırılmış gerçeklik, Telefon defteri uygulaması, Firebase, Veri tabanı, Sensör kullanımı

BİL209U ECTS: 5,0

Mobile app, Native apps, Web-based apps, Hybrid apps, Cross-platform apps, Usability, User experience, Usability testing, Heuristics, Mobile app design, Mobile app development, Android Studio, Flutter, Dialogue screens, List controls, Themes, Layout, Dart, Widget, Data types, Flow management, Loops, Routes, Sqlite, Api, Sensors, Accelerometer, Artificial intelligence, Augmented reality, Phonebook app, Firebase, Database, Sensor usage

---

BİL211U Unıx Sistem Yönetimi AKTS: 5,0

Unix/Linux İşletim Sistemlerine Genel Bakış: Linux İle Unix Arasındaki Fark Nedir?; Linux İşletim Sistemi Dağıtımları;Sanallaştırma Yazılımı Kurulumu: Sanallaştırma Yazılımının Kurulumu; Virtualbox Sanallaştırma YazılımıGenel Ayarları; Sanal Makine Oluşturma Ayarları; Linux İşletim Sisteminin Kurulumu Ve Temel Ayarlar - I: Genel Yapılandırma ve Ağ Ayarları; Disk Bölümlendirme; Linux İşletim Sisteminin Kurulumu Ve Temel Ayarlar - II: Sunucu Kimliği; Sanal Makinede Disk İşlemleri - Disk Boyutunu Artırma; Linux Dağıtımlarında Paket Yönetimi: Debian Tabanlı Linux Dağıtımlarında Paket Yönetimi; Redhat Tabanlı Linux Dağıtımlarında Paket Yönetimi; Diğer Linux Dağıtımların

BİL211U **ECTS: 5,0**

Overview of Unix/Linux Operating Systems: What is the Difference Between Linux and Unix; Linux Operating System Distributions;Virtualisation Software Installation: Installation of Virtualisation Software; Virtualbox Virtualisation Software General Settings; Virtual Machine Creation Settings; Linux Operating System Installation and Basic Settings - I: General Configuration and Network Settings; Disc Partitioning; Linux Operating System Installation and Basic Settings - II: Server Identity; Disk Operations in Virtual Machine - Increasing Disk Size; Package Management in Linux Distributions: Package Management in Debian Based Linux Distributions; Package Management in R

FRA101U Fransızca I **AKTS: 3,0**

Dilsel İşlevler: Kendini tanıtma, Selamlaşma, Tanımlama, Saat söyleme, Soru sorma, Cevap verme, Zevklerinden söz etme, Çevresinden söz etme, Talimatları anlama, Talimat verme, Sağlıktan söz etme, Öneride bulunma; Sözcük Bilgisi: Meslekler ve uyruklar, Sayılar, Günler, Aylar, Hava durumu, İnsan vücudu; Dilbilgisi: Şimdiki zaman, Geçmiş zaman, Gelecek zaman, Basit soru zamirleri, İşaret sıfatları, İyelik sıfatları, Basit ilgi adılları.

FRA101U French I **ECTS: 3,0**

Linguistic Functions: Introducing oneself, Greeting each other, Identifying oneself, Giving the time, Asking questions, Responding, Talking about pleasures, Talking about one's environment, Understanding instructions, Giving instructions, Talking about health, Making suggestions; Vocabulary: Professions and nationalities, Numbers, Days, Months, Weather, Human body; Grammar: Present tense, Future tense, Past tense, Simple interrogative pronouns, Demonstrative adjectives, Possesive adjectives, Simple relative pronouns.

FRA102U Fransızca II **AKTS: 3,0**

Fransızca İletişime Geçmek: Soru sorma, Anlama ve anlaşılma, İlgi alanlarından söz etme, Söz alma ve isteme, Fikrini söyleme; İnsan Betimlemek: Fiziksel, Kıyafet, Karakter; Nesne Betimleme: Şekil, Renk; Yer Betimleme: Çevre, Mekân; Duygularını İfade Etmek: Heyecan, Mutluluk, Üzüntü, Dilek, Umut; Konum Bildirmek: Yer, Yön, Emir kipi; Değişiklikleri İfade etmek: Geçmiş zaman, Şimdiki zaman, Gelecek zaman, Hatıralar; Mesleki Hayat: Eğitim, Projeler.

FRA102U French II **ECTS: 3,0**

Communicate in French: Asking questions, Understanding and being understood, Talking about interests, Talking and asking to talk, Expressing opinions; Describe a Person: Physical, Dress, Character; Object Description: Shape, Color; Location Description: Environment, Space; Expressing Emotions: Excitement, Happiness, Sadness, Wish, Hope; Location: Place, Direction, Imperative; Expressing Changes: Past tense, Present tense, Future tense, Memories; Professional Life: Education, Projects.

GİT108U Dijital Kültür **AKTS: 5,0**

Dijital Kültür Sosyolojisi: Teorik Çerçeveler; Yükselen Alanlar. Ağ Toplumunda Mekân, Konum ve Topluluklar: Ağ Toplumu; Kamusal Alan; Çevrimiçi Topluluklar; Konum verisi; Etik. Dijital Yeni Gerçek: Sayısal Gerçeklik; AR; VR. Bilgi Ekonomisi: Blokzincir; Kripto para; Bitcoin. Dijital Sanat: Teknoloji Sanat İlişkisi; Yeni Medya Sanatı; Yeni Estetik; NFT. Dijital Oyunlar: Dijital Oyuncu toplulukları; Oyunlaştırma; E-Sporlar. Yapay Zeka ve Robotlar: Teknoloji kültür ilişkisi; Yapay zeka türleri; Robot kavramı. Algoritmik Yöntemler ve Büyük Veri: Dijital mecra türleri; Veriye erişim; Veri Türleri; Web kazıma; Sosyal medyada veri toplama; Ağ analizi.

GİT108U **ECTS: 5,0**

Digital Culture Sociology: Theoretical Frameworks; Ascending Fields. Space, Location and Communities in the Network Society: Network Society; Public Space; Location data; Ethic. Digital New Reality: Digital Reality; AR; VR. Knowledge Economy: Blockchain; Cryptocurrency; bitcoin. Digital Art: Technology Art Relation; New Media Art; New Aesthetics; NFT. Digital Games: Communities; Gamification; E-Sports. Artificial Intelligence and Robots: Technology culture relationship; Types of artificial intelligence; Robot concept. Algorithmic Methods and Big Data: Types of digital media; access to data; Data Types; web scraping; Data collection on social media; Network analysis.

GİT407U Tasarım Etiği ve Hukuku **AKTS: 5,0**

Etik ve Meslek Etiği; Sanat, Tasarım ve Etik; Fikri Mülkiyet Hakları Genel Çerçevesi; 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu ve Koruma Kapsamı; Tasarım Korumasında Temel İlkeler; Marka Hukuku ve Temel İlkeleri; Görsel İletişim Tasarımında Haksız Rekabet; Fikri Mülkiyet Haklarının Hukuki İşlemlere Konu Olması ve İhlal Halinde Açılabilecek Davalar

GİT407U **ECTS: 5,0**

Ethics and Professional Ethics; Art, Design and Ethics; General Framework of Intellectual Property Rights; Law on Intellectual and Artistic Works no. 5846 and its Scope of Protection; Basic Principles in Design Protection; Trademark Law and its Basic Principles, Unfair Competition in Visual Communication Design, Legal Transactions in Intellectual Property Rights and Actions That May Be Filed in Case of Infringement

---

GİT408U Yapay Zekâ ve Tasarım **AKTS: 5,0**

Görsel İletişim Tasarımı • Görsel İletişim Tasarımı Araçları • Üretken Yapay Zekâ• Görsel İletişim Tasarımında Üretken Yapay Zekâ Kullanımı • Üretken Yapay Zekâ Teknolojileri• Üretken Yapay Zekânın Tarihi • Üretken Yapay Zekânın Evrimi • Yapay Zekâ • Tasarım Uygulamaları • Metin Düzenleme • Görsel Tasarım• Renk Seçimi • ClaudeAI • MidJourney • Adobe Sensei • Autodesk Generative Design • Khroma • Algoritma • Büyük Veri • Tasarım • Üretken Tasarım • Adaptif Tasarım • Kişiselleştirilmiş •Tasarım Tipografi • Görsel Estetik • Kullanıcı Deneyimi • A/B Testleri, Makine Öğrenimi

GİT408U **ECTS: 5,0**

Visual Communication Design • Visual Communication Design Tools • Generative Artificial Intelligence • Use of Generative Artificial Intelligence in Visual Communication Design • Generative Artificial Intelligence Technologies • History of Generative Artificial Intelligence • Evolution of Generative Artificial Intelligence • Artificial Intelligence • Design Applications • Text Editing • Visual Design • Color Selection • ClaudeAI • MidJourney • Adobe Sensei • Autodesk Generative Design • Khroma • Algorithm • Big Data • Design • Generative Design • Adaptive Design • Personalized • Design Typography • Visual Aesthetics • User Experience • A/B Testing, Machine Learning

---

GİT409U Dijital Oyun Tasarımı **AKTS: 5,0**

Dijital Oyunlara ilişkin Temel Kavramlar; Dijital Oyunların Gelişimi; Dijital Oyun Motorları; Dijital Oyun Varlıkları; Dijtal Oyunlarda Animasyon ve Ses; Dijital Oyun Varlıklarının Davranış Kontrolü; Dijital Oyun Tasarımı Süreçlerinde Yapay Zekâ Kullanımı; Dijital Oyun Yayıncılığı; Dijital Oyunların Geleceğine İlişkin Öngörüler.

GİT409U **ECTS: 5,0**

Fundamental Concepts Related to Digital Games; The Evolution of Digital Games; Digital Game Engines; Digital Game Assets; Animation and Sound in Digital Games; Behavior Control of Digital Game Assets; Use of Artificial Intelligence in Digital Game Design Processes; Digital Game Publishing; Projections for the Future of Digital Games.

HUK124U Bilişim Hukuku AKTS: 5,0

Bilişim, İnternet ve Hukuk: Bilişim Hukuku Mevzuatına Genel Bakış, İnternet Süjelerinin Sorumluluğu; İnsan Hakları ve Kişisel Verilerin Korunması: Kişisel Verilerin Korunmasında Hakim Olan İlkeler; Türkiye'de Kişisel Verilerin Korunması: Türk Ceza Kanunu, Türk Medeni Kanunu; Bilişim Suçları: Bilişim Suçlarının Türleri ve Bu Suçlarla Mücadele Edilmesi; E-Ticaret: Elektronik Ortamda Sözleşmeler; Bilişim Ortamında Fikri ve Sınai Haklar: İnternet Ortamında Fikri Hakların Korunması, İnternet Ortamında Sınai Hakların Korunması; Bilişim Hukuku Alanında Güncel Gelişmeler: Unutulma Hakkı

HUK124U ECTS: 5,0

Informatics, Internet and Law: Overview of IT Law Legislation; Responsibility of Internet Subjects; Human Rights and Protection of Personal Data: Dominant Principles on the Protection of Personal Data; Protection of Personal Data in Turkey: Turkish Penal Code, Turkish Civil Code; Cybercrimes: Types of Cyber Crimes and Combating These Crimes; E-Commerce: Electronic Agreements; Intellectual and Industrial Rights in the Information Environment: Protection of Intellectual Rights on the Internet, Protection of Industrial Rights on the Internet; Current Developments in the Field of IT Law: The Right to be Forgotten

---

İLT102U Yeni İletişim Teknolojileri AKTS: 5,0

Dijital dünya ve dijital dünya vatandaşlığı, dijital gizlilik, dijital iletişimin özellikleri; Akıllı TV ve IPTV uygulamaları, etkileşimli medya; İnternet radyoculuğu, çalışma prensipleri, yayıncılık türleri ve yasal boyutlar;E-gazete ve e-gazetecilik, e-gazeteciliğin hukuksal sorunları, haber odaklı tasarım;Mobil teknolojiler, mobil teknolojilerin gelişimi ve uygulamaları;Sosyal ağlar, etkileri, kişisel yayıncılıkta kullanımı, sosyal medya okuryazarlığı, kişisel öğrenme ve araştırma ağları;Kusumsal sosyal medya, pazarlama uygulamaları, itibar yönetimi, büyük veri ve sosyal medya analizi;Geleceğin iletişim teknolojileri, yeni etkileşim biçimleri, zihinsel iletişim.

İLT102U New Communication Technologies ECTS: 5,0

Digital world and digital world citizenship, digital privacy, features of digital communication; Smart TV and IPTV applications, interactive media; Internet radio broadcasting, working principles, broadcasting types and legal dimensions; E-newspaper and e-journalism, legal problems of e-journalism, news-oriented design; Mobile technologies, the development and applications of mobile technologies; Social networks, their effects, use in personal broadcasting, social media literacy, personal learning and research networks; Private social media, marketing practices, reputation management, big data and social media analysis; Future communication technologies.

İNG101U İngilizce I AKTS: 3,0

‘Be’ Fiili: Kendini tanıtma, Kişisel bilgiler verme, Teşekkür etme; Sınıftaki Yerleri ve Eşyaları Tarif Etme; İyelik Zamirleri; Kişileri Tarif Etme; Geniş Zaman: Evet-hayır soruları, Kısa cevaplar, Günlük ve haftalık rutinler; Geniş Zaman: Sorular, Sıklık Zarfları; There’s/There are: Mahalleyi ve etkinlikleri tarif etme; Saati Sorma ve Söyleme; Şimdiki Zaman: Hava durumu ve sporlar; Alışveriş: Giysiler, Renkler, Fiyatlar; ‘Can’: Düz cümleler, Soru cümleleri, Kısa cevaplar; Ülkeler, Diller ve Milliyetler; Geçmiş Zaman: Düzenli ve Düzensiz Fiiller; ‘Be’ Fiili: Geçmiş zaman hali, Soru hali; ‘Many’ ve ‘Much’: Sayılabilir ve sayılamayan isimler, Teklifler, Ricalar.

İNG101U English I ECTS: 3,0

Verb ‘Be’: Introducing yourself, Giving personal information, Thanking; Describing Things and Places in the Class; Possessive Pronouns; Describing People; Simple Present: Yes-no questions; Short answers, Daily and weekly routines; Simple Present: Questions, Frequency adverbs; There’s/There are: Describing neighborhood and activities; Asking and Telling Time; Present Continuous: Weather and sports; Shopping: Clothes, Colors, Prices; ‘Can’: Statements, Questions, Short answers; Countries, Languages and Nationalities; Simple Past: Regular and irregular verbs; Verb ‘Be’: Past form, Question form; ‘Many’ and ‘Much’: Countable and uncountable nouns, Offers, Requests.

İNG102U İngilizce II AKTS: 3,0

Kendiniz, aileniz ve sevdiğiniz şeyler hakkında konuşma; Hobileriniz, ilgi alanlarınız ve müzik zevkinizi söyleme; Sağlık, ilaçlar, uyku alışkanlıkları ve stresten bahsetme; Gelecek zaman kullanımı; Hatıralardan bahsetme; Yardım teklifi ve yön sorma ifadeleri; Dükkanlar ve şehrinizdeki sevdiğiniz yerleri söyleme; Öneri ve tavsiye isteme ve verme; Tatiller ve seyahate hazırlık ifadeleri; Eviniz, eşyalarınız ve alışkanlıklarınız ile ilgili konuşma; Kazalar ve ters giden şeylerden bahsetme; Farklı iletişim kurma yollarını söyleme; Kişileri tarif etme; Planlar ve etkinlik düzenleme ile ilgili konuşma.

İNG102U English II ECTS: 3,0

Talking about yourself, your family, and your favorite things; Talking about your hobbies, interests, and taste in music; Talking about health, remedies, sleep habits, and stress; Talking about the future; Talking about memories; Offering help and asking for directions; Talking about stores and favorite places in your city or town; Asking for and giving advice and suggestions; Talking about vacations and getting ready for a trip; Talking about your home, your belongings, and your habits; Talking about accidents and things that went wrong; Talking about different ways of communicating; Talking about what people look like; Talking about plans and organizing events.

İŞL203U Girişimcilik ve İş Kurma AKTS: 5,0

Girişimcilik Kavramı, Çeşitleri ve Girişimcilikte Etik; Girişimciliğin Ekonomik, Toplumsal ve Kültürel Temelleri; İş Modeli, Girişimciliğin Süreçleri ve İş Fikri; Girişimcilikte Tasarım: Girişimcilikte tasarım, yaratıcılık ve inovasyon, Girişimcilikte tasarım yönetimi süreci, Girişimcilikte tasarım kararları, Girişimcilikte ürün geliştirme ve tasarım, Girişimcilikte strateji ve tasarım, Girişimcilikte pazarlama tasarım ilişkisi; Girişimcilik İklimi; Franchising ve İşletme Satın Alma; İşletme Kurma; Girişimin Sonlanması: Tasfiye, İflas ve Birleşme.

İŞL203U ECTS: 5,0

Concept of Entrepreneurship, Types and Ethics in Entrepreneurship; Economic, Social and Cultural Foundations of Entrepreneurship; Business Model, Processes of Entrepreneurship and Business Idea; Design in Entrepreneurship: Design, creativity and innovation in entrepreneurship, Design management process in entrepreneurship, Design decisions in entrepreneurship, Product development and design in entrepreneurship, Strategy and design in entrepreneurship, Marketing-design relationship in entrepreneurship; Entrepreneurship Climate; Franchising and Business Acquisition; Business Establishment; Termination of Enterprise: Liquidation, Bankruptcy and Merger.

İŞL214U Teknoloji, İnovasyon ve Girişimcilik AKTS: 5,0

Endüstri Devrimi, Yönetim Bilimi, Teknolojinin İşletme Üzerindeki Etkileri; Büyük Veri, Yapay Zeka, Endüstri 4.0, Digital Çağda İşletmecilik; İnovasyon Kavramının Tanımı, İcat, Yaratıcılık, Ar-Ge, Tasarım; İnovasyon Yönetimi ve Stratejisi, İnovatif İşletmelerin Özellikleri; İnovasyon Yaklaşımları; Ulusal İnovasyon Ekosistemi, Kümeler, Teknoparklar; Girişimcilik, İş Fikri, Yapılabilirlik Analizi; Girişimin Kuruluşu, Küçük İşletme Yönetimi

İŞL214U Yok ECTS: 5,0

Industrial Revolution, Management Science, Effects of Technology on Business Operations; Big Data, Artificial Intelligence, Industry 4.0, Business in the Digital Age; Innovation Concept, Invention, Creativity, R&D, Design; Innovation Management and Strategy, Characteristics of Innovative Businesses; Innovation Approaches; National Innovation Ecosystem, Clusters, Technoparks; Entrepreneurship, Business Idea, Feasibility Analysis; Establishment of Enterprise, Small Business Management

TAR201U Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I AKTS: 3,0

Cumhuriyet'in ilan edildiği 1923 tarihinden Mustafa Kemal Atatürk'ün vefat ettiği 1938 yılına kadar olan süreçte Türkiye Cumhuriyeti'nin iç ve dış siyasetini ve gelişmeleri konu almaktadır. Bu süreç zarfında yaşanan iç ve dış siyasi gelişmelerin yanı sıra gerçekleştirilen inkılap hamleleri ve bu atılımların toplumda meydana getirdiği sosyo-kültürel değişim de irdelenecektir.

TAR201U Principles of Atatürk and the History of Turkish Revolution I ECTS: 3,0

It covers the domestic and foreign policy and developments of the Republic of Turkey in the period from 1923, when the Republic was proclaimed, to 1938, when Mustafa Kemal Atatürk passed away. In addition to the internal and external political developments experienced during this process, the refo

---

TAR202U Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II AKTS: 3,0

Türk İnkılabı ve İnkılap Hareketler; Türk İnkılabının Hedefleri; Bir Devlet Kurucusu Olarak Mustafa Kemal Atatürk'ün Hayatı ve İlkeler; İsmet İnönü Dönemi (1939-1950); Türkiye'nin Demokrat Partili Yılları (1950-1960); Darbelerin Gölgesinde Yoluna Devam Eden Türkiye (1960-1980); Türkiye Cumhuriyeti Siyasi Hayatında ÖzallıYıllar (1980-1991); Türkiye'de Koalisyonlar ve Krizler Dönemi(1991-2002); Adalet ve Kalkınma Partisi (AK Parti) Döneminde Türkiye (2002-2018).

TAR202U Principles of Atatürk and the History of Turkish Revolution II ECTS: 3,0

Turkish Revolution and Revolutionary Movements; Goals of the Turkish Revolution; The Life of Mustafa Kemal Atatürk as a Founder of a State and Principles; İsmet İnönü Period (1939-1950); Turkey's Democratic Party Years (1950-1960); Turkey Continuing on the Path of the Shadows of Coups (1960-1980); Özallı Years in the Life of the Political Republic of Turkey (1980-1991); The Period of Coalitions and Crises in Turkey (1991-2002); Turkey during the Justice and Development Party (AK Party) Era (2002-2018).

TÜR202U Türk Dili II AKTS: 3,0

Kompozisyon Bilgileri: Kompozisyonla ilgili genel bilgiler, paragraf ve paragrafta anlatım biçimleri; Noktalama işaretleri; Yazım Kuralları; Yazılı anlatım türleri ve uygulamaları I: Düşünce yazıları; Yazılı anlatım türleri ve uygulamaları II: Sanatsal yazılar; Bilimsel Yazılar ve Yazışma Türleri: Bilimsel yazılar, Yazışma türleri; Okuma ve Dinleme: Okuma, Okuduğunu anlama stratejileri, Eleştirel okuma; Dinleme; Okuma Dinleme İlişkisi; Sözlü Anlatım: Konuşma ve güzel konuşma ile ilgili temel kavramlar, Beden Dili ve Sözlü Anlatımdaki Yeri; Konuşma Türleri; Başarılı Sunum İlkeleri ve Teknikleri; Sözlü Anlatımda Bazı Söyleyiş Özellikleri.

TÜR202U Turkish Language II ECTS: 3,0

Composition İnformation: General information about composition, Paragraph, and ways of paragraph expressions; Punctuation; Spelling Rules; Types of Text and Applications I: Expository writing; Types of Text and Applications II: Narrative writing; Scientific Writing and Correspondence Types; Reading and Listening: Reading, Reading comprehension strategies, Critical reading; Listening; Listening and Reading Relationship; Oral Expression: The basic concepts of speech and effective speaking; Body Language and The Role of Body Language in Oral Expression; Speech Types; Principles and Techniques of Effective Presentations; Articulatory Features of Oral Expression.

WTK201U İçerik Yönetim Sistemleri AKTS: 7,0

İçerik Yönetim Sistemlerinde Temel Kavramlar; İçerik Yönetim Sistemleriyle Çalışmak; WordPress; Joomla İçerik Yönetim Sistemi; Drupal; CraftCMS; DotNetNuke-DNN; Uygulamada İçerik Yönetim Sistemleri.

WTK201U Yok ECTS: 7,0

Basic Concepts in Content Management Systems; Working with Content Management Systems; WordPress; Joomla Content Management System; Drupal; CraftCMS; DotNetNuke-DNN; Content Management Systems in Practice.

WTK202U Öğrenme Yönetim Sistemleri AKTS: 7,0

Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS) Özellikleri: Eğitim teknolojileri ve çevrimiçi öğrenme ortamları; ÖYS'lerde Ders Tasarımı: Ders içeriklerin oluşturulması ve sunulması; ÖYS Planlama ve Yönetimi: Planlama süreci; ÖYS Planlama ve Kurulumu: Kurumsal ihtiyaçların belirlenmesi; ÖYS Bileşenleri: Yönetsel bileşenler; ÖYS'lerde İçerik Organizasyonu: İçerik organizasyon süreci; ÖYS'lerin Diğer Bilgi Sistemleri ile Entegrasyonu: Kimlik doğrulama sistemleri, öğrenci bilgi sistemi, kütüphane hizmetleri; ÖYS'lerde Öğrenme Analitikleri: Temel kavramlar, büyük veri, öğrenme analitikleri.

WTK202U ECTS: 7,0

Learning Management System (LMS) Features: Educational technologies and online learning environments; Course Design in LMS: Creating and presenting course content; LMS Planning and Management: Planning process; LMS Planning and Installation: Analysis of institutional needs; LMS Components: Administrative components; Content Organization in LMS: Content organization process; Integration of LMSs With Other Information Systems: Authentication systems, student information system, library services; Learning Analytics in LMS: Basic concepts, big data, learning analytics.

WTK203U Web Yayıncılığı AKTS: 5,0

Web Yayıncılığının Temel Kavramları, Web Yayıncılığının Doğuşu, Kodlama ve Tasarım; Web'in Çalışma Prensibi, Web Tasarım Mimarisi; Web Yayıncılığında Sunucu, Alan Adı ve Barındırma Kavramları, Web Sitelerinin Yayınlanması; Dijital Yayıncılık Araçları, Üretim, Yayınlama ve Yayın Ortamları; Web Yayıncılığında Dosya Yönetimi, FTP, Sunucu Dosyalarıyla Çalışma ve Dosya Yönetim Araçları; Web Yayıncılığında Veritabanı Yönetimi; SSL Sertifikası Kullanımı, Dosya Şifreleme, Alan Adları ve DNS Güvenliği, DDOS Koruması, Web Servisleri, Site Güvenlik Taraması; Web Yayıncılığında Yeni Teknolojiler.

WTK203U ECTS: 5,0

Basic Concepts of Web Broadcasting, Web Publishing Fundamentals, Coding and Design; Working Principle of Web, Web Design Architecture; Server, Domain Name and Hosting Concepts in Web Publishing, Publishing Web Sites; Digital Publishing Tools, Production, Publishing and Publish Environments; File Management in Web Publishing, FTP, Working with Server Files and File Management Tools; Database Management in Web Publishing; SSL Certificate Usage, File Encryption, Domain Names and DNS Security, DDOS Protection, Web Services, Security Scan of Websites; New Technologies in Web Publishing.

WTK204U Web Yayıncılığı Araçları AKTS: 5,0

Web Yayıncılığı ve Geliştirme Araçları:Masaüstü Yayıncılık ve Geliştirme Araçları,Bulut Tabanlı Yayıncılık ve Yardımcı Araçlar, FTP Araçları; Basit HTML Editörleri ile Web Yayıncılığı:HTML Editörlerinin Temel Özellikleri, Tasarım Editörleri ile Web Tasarımı;Web Yayıncılığı Yardımcı Araçları:Filezilla, Cyberduck, Total Commander, Commander One, Freecommander; Açık Kaynak Kodlu Masaüstü Web Yayıncılık Araçları:Google Web Designer, Komodo Edit, Eclipse; Lisanslı Masaüstü Web Yayıncılık Araçları:Adobe Dreamweaver CC;Bulut Bilişim Web Yayıncılık Araçları:Web Yayıncılığında Bulut Bilişim;Web Yayıncılığı ve Mobil Teknolojiler; Güncel Web Yayıncılığı Araçları.

WTK204U ECTS: 5,0

Web Publishing and Development Tools: Desktop Publishing and Development Tools, Cloud Based Publishing and Ancillary Tools, FTP Tools; Web Publishing with Simple HTML Editors: Basic Features of HTML Editors, Web Design with Design Editors; Web Publishing Utilities: Filezilla, Cyberduck, Total Commander, Commander One, Freecommander; Open Source Desktop Web Publishing Tools: Google Web Designer, Komodo Edit, Eclipse; Licensed Desktop Web Publishing Tools: Adobe Dreamweaver CC; Cloud Computing Web Publishing Tools: Cloud Computing in Web Publishing; Web Publishing and Mobile Technologies; Current Web Publishing Tools.

WTK205U Web Okuryazarlığı AKTS: 5,0

Web Okuryazarlığı adlı bu ders kapsamında, web üzerinde var olan doğru ve güvenilir bilgiye ulaşıpokuma işlevinden, içeriği yeniden yapılandırmaya ve yaymaya kadar olan süreçte nasıl bir web okuryazarı olmamız gerektiğini; sahip olunması gereken beceriler, bilinmesi gereken mahremiyet, gizlilik ilkeleri ve etikkuralları çerçevesinde açıklanmaya çalışılmıştır.

WTK205U ECTS: 5,0

Within the scope of this course called Web Literacy, it is aimed to reach the correct and reliable information available on the web. how we should be web literate in the process from reading to restructuring and disseminating content; must-have skills, privacy-to-know, confidentiality principles and ethics tried to be explained within the framework of the rules.

WTK206U Web'de Telif Hakları ve Etik AKTS: 6,0

Bilgi Toplumu:Endüstri 4.0, Dijitalleşme, Fikri haklar, Telif hakları;Web'de Telif Haklarına İlişkin Temel Kavramlar ve Mevzuat: Netiket, Multimedya eser, Yazılım, Arayüz; Web'de Fikri Mülkiyet: Mali haklar, maddi haklar, Veri yükleme, Bağlantılı hak; Web Tasarımcılığının Mesleki Sorumlulukları: Ekran çözünürlüğü, İnternet reklamcılığı; Web Tasarımı Telif Haklarında Güncel Gelişmeler: HTML, CSS, Açık lisanslama, Yaratıcı beraberlikler, Genel kamu lisansı, Apache lisansı, MIT lisansı; Lisanslama ve Sözleşmeler: Kişisel verilerin önemi,Verilerin silinmesi suçu, Unutulma hakkı, Dijital delii; Dijital Hakların Yönetimi: Alan adlarının tanımı, ICANN, Marka.

WTK206U ECTS: 6,0

Information Society: Industry 4.0, Digitalization, Intellectual Rights, Copyrights; Basic Concepts of Copyrights on the Web and Legislation: Netiket, Multimedia work, Software, Interface; Intellectual Property in the Web: Financial rights, substantive rights, Data upload, Associated right; Professional Responsibilities of Web Designer: Screen resolution, Internet advertising; Current Developments in Web Design Copyrights: HTML, CSS, Open licensing, Creative collaborations, General public license, Apache license, MIT license; Licensing and Contracts: Importance of personal data, Crime of deletion of data, Right to be forgotten, Digital insanity; Digital Rights

---

WTK207U Web Tabanlı Kodlama AKTS: 7,0

Web Teknolojisinin Doğuşu ve Gelişimi; Metinlerin Biçimlendirilmesi; Çokluortam Öğelerinin Sunumu; Tablo Yapılarının Oluşturulması; Form Tasarımı ve Veri İletimi, Bölüm ve Kanvas Yapılarının Kullanımı; Önemli Web Çatıları ve Kullanımları; Web Teknolojisinin Geleceği

WTK207U ECTS: 7,0

The Birth and Development of Web Technology; Formatting of Texts; Presentation of Multimedia Elements; Creating Table Structures; Form Design and Data Transmission, Use of Section and Canvas Structures; Important Web Frameworks and Their Uses; The Future of Web Technology

---

WTK208U Web Tasarımı Satış ve Pazarlama AKTS: 6,0

Web Tasarımında Profesyonel Kalite ve Görünüm: Meslek olarak web tasarımcılığı, Başarılı bir web sitesi geliştirme süreci; Web Tasarımı ve Online Pazarlama: E-iş modelleri, Online pazarlamanın gelişimi; Web Tasarımında Kurumsal Blog: Kurumsal blog yaratma; Web Tasarımında Müşteri Hizmetleri ve Desteği; Web Tasarımında Pazarlama İletişimi; Arama Motoru Optimizasyonu ve Pazarlama; Elektronik Posta Pazarlaması; Sosyal Medya Pazarlaması ve Ölçümü.

WTK208U **ECTS: 6,0**

Professional Quality and Appearance in Web Design: Web designer as a profession, A successful website development process; Web Design and Online Marketing: E-business models, Development of online marketing; Corporate Blog in Web Design: Creating a corporate blog; Customer Service and Support in Web Design; Marketing Communication in Web Design; Search Engine Optimization and Marketing; Electronic Mail Marketing; Social Media Marketing and Measurement.

WTK209U Görsel Web Tasarımı **AKTS: 7,0**

Web için Görsel Tasarım: Görsel tasarım unsurları, Web sitesi kullanıcı özelliklerinin önemi; Web için Tasarım İlkeleri; Görsel tasarım elementleri; Logo Tasarımı: Amblem, logo ve logotaypın tasarım özellikleri; Tipografi; Anlam yaratma, Tipografi paketleri; Görsel Web Tasarımında Renk: Rengin özellikleri, Renk modelleri, Kullanım özellikleri: Web Tasarımında Etkileşim: Etkileşim tasarımı, Etkileşim elementleri: Portfolyo: Planlama, Portfolyo oluşturma, Portfolyoda satış ve pazarlama.

WTK209U **ECTS: 7,0**

Visual Design for the Web: Elements of visual design, Importance of website user features; Design Principles for the Web; Visual design elements; Logo Design: Design features of emblem, logo and logotype; Typography; Meaning creation, Typography packages; Color in Visual Web Design: Properties of color, Color models, Usage features: Interaction in Web Design: Interaction design, Interaction elements: Portfolio: Planning, Portfolio creation, Portfolio sales and marketing.

WTK210U İnternet Tabanlı Programlama **AKTS: 7,0**

İnternet Tabanlı Programlamanın Temelleri; PHP'ye Giriş; PHP ile Dinamik Web Kodlama; JavaScript; JS Kütüphaneleri ile Çalışmak; ASP.NET ile Dinamik Web Kodlama; Python ve Django; Ruby ve Ruby On Rails.

WTK210U Yok **ECTS: 7,0**

Fundamentals of Internet Based Programming; Introduction to PHP; Dynamic Web Coding with PHP; JavaScript; Working with JS Libraries; Dynamic Web Coding with ASP.NET; Python and Django; Ruby and Ruby On Rails.

WTK212U Web Grafik Tasarımı **AKTS: 5,0**

Web Grafik Tasarımın Gelişimi: Grafik tasarım, Grafik tasarımcı, Grafik tasarım programlarının önemi; Web Grafik Tasarımında Kalite ve Standartlar: Web grafik tasarımın kısa tarihi, Web grafik tasarımında kalite faktörleri, Web grafik tasarım kalite standartları; Illustrator ile Grafik Tasarım: Illustrator ile basit çizimler, Illustrator ortamında katmanlarla çalışma; CorelDRAW ile Grafik Tasarım: Corel ile basit çizimler; Google Web Designer ile Grafik Tasarımı; Photoshop ile Grafik Tasarımı; InDesign ile Grafik Tasarımı; Açık Kaynak Kodlu Web Gratik Tasarım Araçları: GIMP, GEGL, Inkscape.

WTK212U **ECTS: 5,0**

Advances of Web Graphic Design: Graphic design, Graphic designer, Importance of graphic design programs; Quality and Standards in Web Graphic Design: A brief history of web graphic design, Quality factors in web graphic design, Web graphic design quality standards; Graphic Design with Illustrator: Simple drawings with Illustrator, Working with layers in Illustrator; Graphic Design with CorelDRAW: Simple drawings with Corel; Graphic Design with Google Web Designer; Graphic Design with Photoshop; Graphic Design with InDesign; Open Source Web Graphic Design Tools: GIMP, GEGL, Inkscape.

YBS201U Bilgisayar ve Programlamaya Giriş **AKTS: 5,0**

Bilgisayar ve Programlamanın Gelişimi; Bilgisayarda Veri Saklama; Bilgisayarda Veri İşleme; Programlamada Temel Kavramlar ve C'ye Giriş; C'de Veri Tipleri ve Tanımlamalar; İşleçler, Koşul ve Yineleme Deyimleri; Diziler, Göstericiler ve Dizgiler; Fonksiyonlar.

YBS201U **ECTS: 5,0**

Development of Computer and Programming; Data Storage in Computer; Data Processing in Computer; Basic Concepts in Programming and Introduction to C; Data Types and Definitions in C; Operators, Conditional and Iteration Statements; Arrays, Pointers and Strings; Functions.

YBS204U Algoritmalar ve Programlama **AKTS: 5,0**

Algoritma Kavramı ve Programlama Temelleri; Diziler, Bağlı Listeler, Kuyruklar ve Yığınlar; Ağaçlar, Yığın Ağaçları ve Özetleme Tabloları; Algoritma Tasarımı; Algoritma Analizi: Asimptotik gösterimler, Özyinelemeli ve özyinelemesiz algoritmaların analizi; Arama Algoritmaları: Ardışık arama, İkili arama, Arama algoritmalarının karşılaştırılması; Sıralama Algoritmaları: Baloncuk sıralaması, Seçmeli sıralama, Araya sokarak sıralama, Hızlı sıralama, Birleştirerek sıralama, Yığın sıralaması, Sıralama algoritmalarının özellikleri; Çizge Algoritmaları.

YBS204U **ECTS: 5,0**

Algorithm Concept and Programming Basics; Arrays, Linked Lists, Queues and Stacks; Trees, Heaps and Hash Tables; Algorithm Design; Algorithm Analysis: Asymptotic representations, Analysis of recursive and nonrecursive algorithms; Search Algorithms: Sequential search, Binary search, Comparison of search algorithms; Sorting Algorithms: Bubble sort, Selective sort, Insertion sort, Quick sort, Merge sort, Heap sort, Features of sorting algorithms; Graph Algorithms.

YBS206U Veritabanı Sistemleri **AKTS: 5,0**

Veritabanı Yönetim Sistemleri (VTYS) Tarihçesi ve Temel Kavramları; İlişkisel Veritabanı Yönetim Sistemleri ve Varlık-İlişki (ER) Modeli; Microsoft SQL Server VTYS Kurulum ve Özellikleri; Veri Sorgulama Dilleri ve Özellikleri; Veri Tanımlama Dili ve Komutları (Veritabanı Nesne Oluşturma, Güncelleme ve Silme Komutları; İndeks Yapıları ve Kısıt Oluşturma); Veri Sorgulama Dili ve Komutları (Veri Sorgulama Komutları ve Örnekleri; Veri Silme, Güncelleme ve Ekleme Sorguları; Veri Kümeleri ve İç İçe Sorgu Tasarımı); Veri normalleştirme

YBS206U **ECTS: 5,0**

History of Database Management Systems (DBMS) and Basic Concepts; Relational Database Management Systems and Entity-Relationship (ER) Model; Microsoft SQL Server DBMS Setup and Features; Data Query Language and Its Characterstics; Data Definition Language and Commands (Database Object Creation, Update and Delete Commands, Index Structures and Constraint Creation); Data Query Language And Commands (Data Query Commands & Examples, Delete Data, Update and Append Queries, Data Sets and Nested Query Design); Normalization.

YBS302U Ağ Yönetimi ve Bilgi Güvenliği **AKTS: 5,0**

Bilgisayar Ağları Kavramı: Ağ tarihçesi, Ağ çeşitleri, Ağ katmanları, Kablosuz ağlar; Ağ Yönetimi: Ağ bileşenleri, Ağ yönetim araç ve çeşitleri, SNMP protokolü; Simetrik Şifreleme ve Mesaj Gizliliği: Dizi şifreleme, Blok şifreleme, Simetrik şifreleme algoritmalarının güvenliği ve problemleri; Açık Anahtar Şifreleme ve Mesaj Doğrulama: Dijital imza, Özet fonksiyonları; Anahtar Dağıtımı ve Kullanıcı Kimlik Doğrulama; İletim Katmanı ve Kablosuz Ağ Güvenliği; E-posta Güvenliği: SMTP protokolü, Spam e-posta filtreleme, PGP ve S/MIME protokolleri; Sistem Güvenliği: Sistem güvenliği için tehditler, Bilgi güvenliği politikası.

YBS302U Network Management and Information Security **ECTS: 5,0**

Computer Networks Concept: Network history, Network types, Network layers, Wireless networks; Network Management: Network components, Network management tools and variants, SNMP protocol; Symmetric Encryption and Message Confidentiality: Sequence encryption, Block encryption, Security and problems of symmetric encryption algorithms; Public Key Encryption and Message Authentication: Digital signature, Hash functions; Key Distribution and User Authentication; Transport Layer and Wireless Network Security; E-mail Security: SMTP protocol, Spam e-mail filtering, PGP and S/MIME protocols; System Security: Threats for system security, Information security policy.

YBS303U Kullanıcı Deneyimi Tasarımı AKTS: 6,0

Kullanıcı deneyimleri, ürün veya hizmete yönelik tasarım sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır. Kullanıcı deneyimi tasarımı, ürün veya hizmetlerin estetik özelliklerinden işlevlerine kadar tüm yönleri ile kullanıcıyı memnun edecek ve olası sorunları en düşük düzeye indirecek tasarım endişelerinden ve deneyimlerinden oluşan bir alandır. Ürün ya da hizmetinizle birlikte oluşacak kullanıcı etkileşiminin, sonuç olarak deneyimlerinin nasıl olacağını belirleyecek olan ve tasarım süreci içinde dikkate alınması gereken önemli noktalardır.

YBS303U ECTS: 6,0

User experiences are an integral part of the design process for the product or service. User experience design is an area of design concerns and experiences that will satisfy the user in all aspects from the aesthetic features of the products or services to their functions and minimize potential problems. User interaction that will occur with your product or service are important points that will determine what their experience will be as a result and should be taken into consideration during the design process.

YBS304U Veritabanı Programlama AKTS: 5,0

Veritabanı Programlamaya Giriş: Veritabanı Yönetim Sistemi Kurulumu, Veritabanı Oluşturma; T-SQL Programlama: Akış Kontrolü, İmleç İşlemleri; Saklı Yordam Ve Fonksiyon Kullanımı: Sistem Saklı Yordamları, Yerel Saklı Yordamlar, Sistem Fonksiyonları, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar; Kısıtlayıcı Ve Tetikleyiciler: Kısıtlayıcılar, Tetikleyiciler; Hareket Yönetimi Ve Eş Zamanlılık Kontrolü: Hareket Ve Özellikleri, Kilitleme Yönetimi; Güvenlik Ve Yetkilendirme: Sunucu Ve Ağ Güvenliği, Veritabanı Yönetim Sisteminde Yetkilendirme; Yedekleme, Felaket Yönetimi, Bakım: Yedekleme, Geri Yükleme, Felaket Yönetimi; Dağınık Veritabanı Sistemleri: Bulut Bilişim, NoSQL Yapıları

YBS304U ECTS: 5,0

Introduction to Database Programming: Database Management System Setup, Database Creation; T-SQL Programming: Flow Control, Cursor Operations; Using Stored Procedures and Functions: System Stored Procedures, Local Stored Procedures, System Functions, User Defined Functions; Constraints and Triggers: Constraints, Triggers; Transaction Management and Concurrency Control: Transactions and Their Properties, Locking Management; Security And Authorization: Server And Network Security, Authorization in Database Management System; Backup, Disaster Recovery, Maintenance: Backup, Restore, Disaster Recovery; Distributed Database Systems: Cloud Computing, NoSQL Structures

YBS306U İleri Programlama AKTS: 5,0

Nesneye Yönelik Programlamaya Giriş: Nesneye Yönelik Programlama, Çözümleme ve Tasarım, Nesneye Yönelik Programlama Temelleri; Java Diline Giriş: Java Platformu, Tümleşik Geliştirme Ortamı, Java Sözdizimi ve İlk Uygulama; Java'da Programlama Deyimleri: Değişkenler, Operatörler, Kontrol Akış Deyimleri; Sınıf Tanımlama: Sınıflar, Nesneler; Java'da Sarmalama, Kalıtım ve Çok Biçimlilik: Sarmalama, Kalıtım, Çok Biçimlilik; Java'da Soyut Sınıflar ve Arayüzler: Soyut Sınıflar, Arayüzler; Java'da Kural Dışı Durum İşleme: Kural Dışı Durumlar, Kural Dışı Durum İşleme; Java'da Kullanıcı Arayüzü Tabanlı Programlama: Javafx Temelleri, Arayüz Tasarımı,

YBS306U ECTS: 5,0

Introduction to Object-Oriented Programming: Object-Oriented Programming, Analysis and Design, Object Oriented Programming Principles; Introduction to Java Language: Java Platform, Integrated Development Environment, Java Syntax and Firsr Application; Programming Expressions in Java: Variables, Operators, Control Flow Statements; Class Definition: Classes, Objects; Encapsulation, Inheritance and Polymorphism in Java: Encapsulation, Inheritance, Polymorphism; Abstract Classes and Interfaces in Java: Abstract Classes, Interfaces; Exception Handling in Java: Exceptions, Exception Handling; User Interface in Java: Javafx Basics, Interface Design,

YBS404U Veri Madenciliği AKTS: 5,0

Temel Kavramlar; Veri madenciliği, Modeller, Uygulamalar: R Yazılımı; Kurulması, Temel komutlar, Paketler: Veri düzenleme; Değişken tipleri, Veri Hazırlama, Dönüştürme: Benzerlik ve Uzaklık ölçüleri; Dönüşümler, Çeşitli Uzaklılar: İlişki Kuralları, İlginç Kural, R çözümü: Karar Ağaçları; Karar Ağacı, Entropi, Gibi, Sınıflandırma: Kümeleme Analizi; Kümeleme, Uzaklık, Aşamalı Kümeleme, Birleştirici Kümeleme, R uygulama: Web Madenciliği; Süreç, Sınıflandırmalar, Sosyal Medya

YBS404U ECTS: 5,0

Basic concepts; Data mining, Models, Applications: R Software; Installation, Basic commands, Packages: Data editing; Variable types, Data Preparation, Transformation: Similarity and Distance measures; Transformations, Various Distances: Association Rules, Interesting Rule, R solution: Decision Trees; Decision Tree, Entropy, Gini, Classification: Cluster Analysis; Clustering, Distance, Clustering Types, R application: Web Mining; Process, Classifications, Social Media

---

YBS405U İnternet ve Web Programlama AKTS: 5,0

İnternet ve Web Programlama kitabı ile birlikte sizlere internet kavramının doğuşu, gelişimi ve hayatımızda yer alışı aktarılırken, çoğu zaman birbirinin yerine kullanılan internet ve web terimlerinin farkına dikkat çekilmiş, aralarındaki ilişki anlatılmaya çalışılmıştır.

YBS405U ECTS: 5,0

With the Internet and Web Programming book, the birth, development and place of the concept of the internet are conveyed to you, attention is paid to the difference of internet and web terms, which are often used interchangeably, and the relationship between them is tried to be explained.

YBS406U Programlamada Yeni Eğilimler AKTS: 5,0

Çevik Yazılım ve Scrum Yöntemi: Çevik yazılım prensipleri ve yöntemleri, Scrum ekibi ve etkinlikleri; Nesnelerin İnterneti: Veri toplama ve iletim teknolojileri, Nesnelerin interneti temel protokolleri; Web Programlamada Yeni Eğilimler: HTML5 etiketleri, CSS3 kullanarak tasarım; Mobil Programlama: Mobil uygulama türleri, Mobil uygulama geliştirme platformları; Oyun Programlama: Dijital oyun türleri ve geliştirme, Oyun motorları; Grafik İşlemci Birimi Tabanlı Programlama: CUDA ile GPU programlama ve uygulamaları, Büyük Veri ile Programlama: Büyük veri bileşenleri ve analitiği, Hadoop ile büyük veri programlama; Bulut Platformunda Program Geliştirme.

YBS406U ECTS: 5,0

Agile Software and Scrum Methodology: Agile software principles and methods, Scrum team and activities; Internet of Things: Data collection and transmission technologies, Internet of things basic protocols; New Trends in Web Programming: HTML5 tags, CSS3 design; Mobile Programming: Mobile application types, Mobile application development platforms; Game Programming: Digital game types and development, Game engines; Graphical Processing Unit Based Programming: GPU programming and applications with CUDA, Big Data Programming: Big data components and analytics, Big data programming with Hadoop; Program Development in the Cloud Platform.