



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

Akademik Birim		Mucur Meslek Yüksekokulu					
Açılacak Bölüm/Anabilim Dalı		Bilgisayar Teknolojileri Programı					
Açılacak Bilim Dalı/Program		Bilgisayar Programcılığı Programı					
DERS KODU	DERS ADI	T	U	K	AKTS	ZORUNLU/ SEÇMELİ	DERS İÇERİĞİ
521111101	Matematik	2	0	2	2	Zorunlu	Kümeler ve sayılar, Sayılarla ilgili işlemler ve sayı sistemleri, Diziler ve sayı dizilerinde dört işlemler, Aritmetik ve geometrik diziler, Fonksiyonlarda temel işlemler, Fonksiyon çeşitleri ve grafikler, Üstel fonksiyonlar, Logaritma, İstatistik ve kavramlar, Denklem kavramı, Eşitsizlik kavramı, Türev, Fonksiyon grafikleri.
	Mathematics					Compulsory	Clusters and numbers, Numerical operations and number systems, Four operations in sequences and number sequences, Arithmetic and geometric arrays, Fundamental operations in functions, Function types and graphs, Exponential functions, Logarithm, Statistics and concepts, Equation concept, Inequality concept, Derivative, Function graphs.
521111102	Programlama Temelleri	3	1	4	6	Zorunlu	Algoritma, Akış Diyagramı, Programlama Araçları, Değişkenler ve Sabit, Giriş-Çıkış İşlemleri, Operatörler, Karar Yapıları, Döngü Kontrolleri, Tek Boyutlu Diziler, Çok Boyutlu Diziler, Değer Döndürmeyen Alt Programlar, Değer Döndüren Alt Programlar, Sıralı Dosyalar, Rastgele Erişimli Dosyalar.



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

	Fundamentals of Programming					Compulsory	Algorithm, Flow diagram, Programming Tools, Variables and Fixed, Input-Output Operations, Operators, Decision Making, Loop Controls, One-Dimensional Series, Multidimensional Arrays, Non-Value Subprograms, Sub-Programs That Return Value, Sequential Files, Random Access Files.
521111103	Veri Tabanı-I	3	1	4	5	Zorunlu	Veri tabanı İhtiyaç Analizi, Normalizasyon, Veri tabanı Araçlarının Kurulumunu Yapmak, Tabloları Oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek, Sorgu Oluşturmak ve Çeşitlerini Kullanmak, İlişkili Tablolar ile Sorgu Hazırlamak, DML Sorgularını Kullanmak, Kullanıcı Sorguları Yazmak, Görünüm Sorguları Yazmak, Tetikleyici Sorguları Yazmak, Alt Program Sorguları Yazmak, Transaction İşlemleri Yapmak, İndeks Sorguları Yazmak
	Data Base-I					Compulsory	Database Needs Analysis, Normalization, Installing Database Tools, Creating Tables and Determining Properties, Creating a Query and Using Its Types, Preparing a Query with Related Tables, Using DML Queries, Writing User Queries, Writing Appearance Queries, Writing Trigger Inquiries, Writing Subprogram Queries, Transaction Processing, Writing Index Questions
521111104	WEB Tasarımının Temelleri	3	0	3	4	Zorunlu	İnternet ve WEB Tanımları, Html Temel Etiketleri, Metin ve Görünüm Etiketleri, Bağlantı (Köprü) Oluşturma, Tablo İşlemleri, Formlar, Çerçevesel, Çoklu Ortam Araçları, Stil Şablonu(CSS) Temelleri, Stil Şablonu(CSS) Özellikleri, Stil Şablonu(CSS) Menü İşlemleri, Tarayıcı Sorunları ve Çözümleri
	Fundamentals of WEB Design					Compulsory	Internet and WEB Definitions, Html Basic Tags, Text and View Tags, Link (Hyperlink) Creation, Table Operations, Forms, Frames, Multimedia Tools, Style Template (CSS) Basics, Style Template (CSS) Properties, Style Template



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

431211301	Yabancı Dil (İngilizce) I	2	0	2	2	Zorunlu	(CSS) Menu Operations, Browser Issues and Solutions Tanışma, “Be” Fiili, Sayılar, Renkler, Sahiplik Sıfatları, Sahiplik Fiilleri, Varlık-Yokluk Bildirme, Yer Edatları, Emir Cümleleri, Sıklık Zarfları, Nesne Zamirleri, Yapabilmek-Edebilmek Kalıbı, Saat Okuma, Fiyat Sorma-Söyleme, Para Birimleri, Geniş Zaman, Şimdiki Zaman, Geçmiş Zaman, Şimdiki Zamanın Hikâyesi, Gereklilik Fiilleri, Meslek Sorma-Söyleme, Bağlaçlar, Özel Kipler
	Foreign Language (English) I					Compulsory	Introduction to the course, to be, numbers, colours, possessive adjectives, have got-has got, there is/there are, prepositions, Imperatives, frequency adverbs, pronouns, can/can't, talking about time, money and price, currency, Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Past Continuous, have to/don't have to, talking about jobs, conjunctions, modals
740011301	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	0	2	2	Zorunlu	İnkılap, İhtilal ve Reform kavramları, XIX Yüzyılın sonunda Osmanlı Devleti'nin durumu, I. Dünya Savaşı, Mondros Mütarekesi ve Sevr Barış Antlaşması, Anadolu'nun işgali ve bu işgale olan tepkiler, Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı, kongreler, Misak-ı Milli kararları ve TBMM'nin açılışı, TBMM'ye karşı ayaklanmalar, Milli Cephe, Mudanya ve Lozan Barış Antlaşmaları
	Atatürk's Principles and History of Turkish Revolution I					Compulsory	Revolutions, Revolution and Reform concepts, the status of Ottoman State at the end of XIX Century, World War I, Mondros Armistice and Sevr Peace Treaty, invasion of Anatolia and reactions to this invasion, Mustafa Kemal Pasha's landing on Samsun, congresses, decisions of “Misak-ı Milli” and the opening of the Grand National Assembly, revolts against the Grand National Assembly, National Fronts, Mudanya and Lausanne Peace Treaties
750011301	Türk Dili-I	2	0	2	2	Zorunlu	Dil, dil-kültür ilişkisi, Türk dilinin dünya dilleri arasındaki

(Form No: FR-400 ; Revizyon Tarihi: .../.../.....; Revizyon No:.....)



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							yeri, Türk dilinin gelişimi ve tarihi devreleri, Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları, Türkçede sesler ve sınıflandırılması, Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar, hece bilgisi, imla kuralları ve uygulaması, noktalama işaretleri ve uygulaması, Türkçenin yapım ekleri ve uygulaması, kompozisyonla ilgili genel bilgiler, kompozisyon yazmada kullanılacak plan ve uygulaması, Türkçede isim ve fiil çekimleri, kompozisyonda anlatım şekilleri ve uygulaması, zarfların ve edatların Türkçedeki kullanılışı.
	Turkish Language-I						Compulsory Language, relation between language and culture, place of Turkish language among the world languages, development and historical circuits of Turkish language, today's situation and spreading areas of Turkish language, voices and classification of Turkish language, voices of Turkish language and rules about sound, syllabic, Application of punctuation marks and its application, Turkish production addition and application, general information about composition, plan and application to be used in composition writing, Turkish name and verb forms, composition form and application in composition, use of adverbs and prepositions in Turkish
521111201	Ofis Yazılımları	3	1	4	4		Seçmeli Belge İşlemleri, Biçimlendirme İşlemleri, Belge Denetimi, Belge Yazdırma, Tablo İşlemleri, Nesne İşlemleri, Gelişmiş Özellikler, Makrolar, Dosya Özelleştirme, Tablo Çalışma Alanı, Veri Girişi, Biçimlendirme İşlemleri, Formüller, Fonksiyonlar, Grafik İşlemleri, Veri Analizi, Tablo Yazdırma, Makrolar, Tablo Özelleştirme, Çalışma Alanı, Slayt İşlemleri, Tasarım, Slayt Nesneleri, Gösteri Ayarları, Slayt Yazdırma, Slayt Özelleştirme, İnternet Kavramları, E-Posta.
	Office Software						Elective Documents, Format Operations, Document Control, Document Printing, Table Operations, Object Operations,



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							Advanced Properties, Macros, File Customization, Table Workspace, Data Entry, Formatting Operations, Formulas, Functions, Graphics Processing, Data Analysis, Table Printing, Macros, Table Customization, Workspace, Slide Transactions, Design, Slide Objects, Demonstration Settings, Slide Printing, Slide Customization, Internet Concepts, E-Mail.
521111202	Temel Elektrik ve Elektronik	3	1	4	4	Seçmeli	Temel elektrik ve elektronik prensipler, yarıiletkenler ve devre elemanları, Temel analog elektronik devreleri, çalışma prensipleri ve analizleri, Temel sayısal elektronik devreleri, çalışma prensipleri ve analizleri
	Basic Electrics and Electronics					Elective	Basic electrical and electronic principles, semiconductors and circuit elements, Basic analog electronic circuits, working principles and analysis, Basic digital electronic circuits, working principles and analysis
521111221	Çevre Koruma	2	0	2	3	Seçmeli	Çevre Yönetmelik Bilgisi, Risk Analizi, Atık Depolama, Kişisel Korunma Önlemleri, Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazları, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetmeliği.
	Environmental Protection					Elective	Environmental Regulatory Information, Risk Analysis, Waste Storage, Personal Prevention Measures, International Health and Safety Caution, Worker Health and Work Safety Regulations.
521112222	İletişim	2	0	2	3	Seçmeli	Sözlü İletişim kurmak, Yazılı İletişim kurmak, Sözsüz İletişim kurmak, Biçimsel (Formal) İletişim kurmak, Biçimsel Olmayan (informal) İletişim kurmak, Örgüt dışı iletişim kurmak.
	Communication					Elective	Oral Communication, Written Communication, Non-verbal Communication, Formal Communication, Unformal Communication, Non-Organizational Communication.
521111223	İşletme Yönetimi-I	2	0	2	3	Seçmeli	Mikroekonomik Verileri Takip Etmek, Makroekonomik

(Form No: FR-400 ; Revizyon Tarihi: .../.../.....; Revizyon No:.....)



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							Göstergeleri Analiz Etmek, Pazardaki Boşlukları Tespit Etmek, Yatırım Alternatiflerini Değerlendirerek En Uygun Olanını Seçmek, Yapılabilirlik Çalışmalarını Yürütmek, İşletmenin Çevresini Tanımak, Talep Analizi ve Tahmini Yapmak, İşletmenin Kuruluş Yerini Belirlemek, İşletmenin Hukuksal Yapısını Belirlemek, İş yerinin Kapasitesini Belirlemek, Toplam Yatırım Maliyetini Belirleyerek Finansmanını Sağlamak, Tahmini Gelir-Gider Hesabını Yapmak, İş yeri ve Üretim Planı Yapmak, Yatırımın Kurulum İşlemlerini Yürütmek, Uygun yapıyı oluşturup iş yerini açmak.
	Business Administration-I					Elective	Tracking Microeconomic Data, Analyzing Macroeconomic Indicators, To identify the blank spaces, Evaluating Investment Alternatives and Choosing the Most Favorable Opportunity, To carry out the feasibility studies, to identify the environment of the operator, Demand Analysis and Forecasting, Determining the place of establishment of the enterprise, Determining the legal structure of the enterprise, Determining the Capacity of the Workplace, Providing Financing by Determining Total Investment Cost, To make Estimated Income-Expense Account, To make work place and production plan, To carry out the installation procedures of the investment, To create a suitable job and open the job.
521111224	Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	2	0	2	3	Seçmeli	Malzeme özellikleri, Hook Yasası, Statik, vektörel ve skaler büyüklükler, Kuvvet, hız, ivme, moment; Dinamik, Enerji, İş ve güç, verim, Mekanik ve elektromanyetik dalga hareketi, Elektrik ve manyetizma.
	Elective					Material properties, Hook's Law, Static, vector and scalar magnitudes, Force, velocity, acceleration, moment; Dynamic, Energy, Work and power, Efficiency, Mechanics and	



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							electromagnetic wave motion, Electricity and magnetism.
521111225	Yazılım Kurulumu ve Yönetimi	2	0	2	3	Seçmeli	İşletim Sistemleri, İşletim Sistemi Kurulumu, Sistem Özellikleri, Denetim Masası, Grup İlkeleri, İşletim Sistemini Çoğaltmak, Güvenlik Yazılımları, Ofis Yazılımları, Diğer Uygulama Yazılımları.
	Software Installation and Management					Elective	Operating Systems, Operating System Setup, System Properties, Control Panel, Group Policies, Operating System Replication, Security Software, Office Software, Other Application Software.
730011301	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı	1	2	2	3	Seçmeli	Donanım elemanları ve temel özellikleri, işletim sistemleri ve temel özellikleri, kelime işlemci programı, elektronik hesap tablosu programı, sunu programı.
	Use of Basic Information Technologies					Elective	Computer hardware, operating systems, word processing software, electronic spreadsheet software, presentation software
521112101	Bilgisayar Donanımı	2	0	2	3	Zorunlu	Statik (Durgun) Elektriğe Karşı Önlemler, Donanım Malzemelerinin Özellikleri, Bilgisayar Kasasının Güç Gereksinimi, Anakart, İşlemci ve Bellek Birimleri, Disk Sürücüler, Donanım Kartları, Çevre Birimleri, BIOS, Hata Mesajları.
	Computer Hardware					Compulsory	Precautions against (static) electricity, Properties of Hardware Materials, Computer Case Power Requirement, Motherboard, Processor and Memory Units, Disk Drives, Hardware Cards, Peripherals, BIOS, Error Messages.
521112102	Grafik ve Animasyon-I	2	1	3	4	Zorunlu	Program Giriş Ayarları, Araç Paneli, Vektör Araçları, Vektör Araçlar, Metin Düzenleme İşlemleri, Renk, Kontur ve Dolgu Uygulamaları, Canlı Filtreler, Katman İşlemler, Dilimler ve Etkin Bölgeler, Düğmeler ve Açılır Menüler, Sayfalar, Hareketli Resimler, Slayt Gösterisi, Optimizasyon ve Dışa Aktarma, WEB Tasarım Editörü ile Çalışma.



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

	Graphics and Animation-I					Compulsory	Program Input Settings, Toolbox, Vector Tools, Vector Tools, Text Editing, Color, Contour and Fill Applications, Live Filters, Layer Operations, Slices and Active Regions, Buttons and Popup Menus, Pages, Animated Pictures, Slide Show, Optimization and Exporting, Working with WEB Design Editor.
521112103	Mesleki Matematik	3	0	3	4	Zorunlu	Analitik ve nümerik çözümler, Matris ve matris işlemleri, Hata analizi, Denklem sistemleri ve lineer denklem sistemlerinin nümerik yöntemlerle çözümü, Eğri uydurma yöntemleri, İnterpolasyon teknikleri, Çokgenler, açılar, çember ve dairede geometrik uygulamalar, Geometrik cisimler, Koordinat sistemleri, Temel trigonometri ve trigonometrik fonksiyonlar.
	Professional Mathematics					Compulsory	Analytical and numerical solutions, Matrix and matrix operations, Error analysis, Equation systems and solutions of linear equations with numerical methods, Curve fitting methods, Interpolation techniques, Polygons, Geometrical applications in angles and circles, Coordinate systems, Basic trigonometry and trigonometric functions.
521112104	Veri Tabanı-II	3	1	4	4	Zorunlu	Endüstri standardı en az iki farklı üreticinin sunucu yazılımını kurmak, Veritabanı yönetim panelini kurmak, Veritabanı oluşturmak ve kullanıcıları tanımlamak, Tabloları tanımlamak ve diyagram yönetmek, Veri aktarma işlemleri yapmak, Var olan veritabanından yeni veritabanı oluşturmak, Görünüm, tetikleyici, altprogramlar ve indeksleri düzenlemek, Kullanıcı rollerini, kullanıcı tanımlı veri tiplerini düzenlemek, Kural ve varsayılan değerleri düzenlemek, Veri çoğaltma işlemleri ve bakım planı yapmak, Performans analizi ve iyileştirmeleri yapmak



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

	Data Base-II					Compulsory	To create server software of at least two different industry standards, To set up database administration panel, To define database and define users, To define tables and manage diagrams, To transfer data, To create new database from existing database, To create views, triggers, subprograms and indexes Roles, organizing user-defined data types, organizing rules and default values, performing data replication operations and maintenance plans, performing performance analysis and improvements
431212301	Yabancı Dil (İngilizce) II	2	0	2	2	Zorunlu	Sayılabilir-Sayılamaz İsimler, Miktar Bildirme Sıfatları, Karşılaştırma Sıfatları, Gelecek Zaman, Gelecek Zamanda Şimdiki Zaman, Hava Durumundan Bahsetme, Sıfatlar, Zarflar, Şart cümleleri, Tavsiye Cümleleri, Zorunluluk Cümleleri, Kişilik Sıfatları, Yakın Geçmiş Zaman
	Compulsory					Countable-Uncountable nouns, comparatives, superlatives There is/There are, prepositions, modals, present continuous tense in the future, will/won't, be going to, talking about weather, adjectives, adverbs, conditionals, should/shouldn't, must/mustn't, personality adjectives, present perfect tense	
740012301	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	0	2	2	Zorunlu	Atatürk'ün siyasi, sosyal, eğitim ve kültür alanında yaptığı inkılaplar ve inkılapların oluş süreci, Türk inkılap tarihinin temel ilkeleri olan Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık, İnkılapçılık, Laiklik, Devletçilik, Atatürk dönemi iç ve Türk dış politikasındaki gelişmeler, Atatürk sonrası Türkiye ve dünyadaki gelişmeler.
	Compulsory					Ataturk's political, social, educational and cultural reforms and reforms in the process of becoming; Republicanism, Nationalism, Populism, Revolutionism, Secularism, Etatism, which are the basic principles of Turkish Revolution History; Ataturk period internal and Turkish foreign policy	



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

750012301	Türk Dili-II	2	0	2	2	Zorunlu Sözcük ve anlamı, anlamları yönünden sözcükler, sözcüklerin gerçek, yan ve mecaz anlamları, deyimler, ikilemeler, terimler, dil yanlışları, Türkçenin cümle yapısı, cümle öğeleri, cümle çözümlenmeleri; roman, makale, deneme, şiir gibi yazılı anlatım türleri; sunum, rapor ve tutanak örnekleri, dilekçe, iş mektubu ve özgeçmiş yazma, karşılıklı konuşma ve tartışma.
	Turkish Language -II					Compulsory And the meaning of the word, meanings of words in terms of, words are real, and metaphorical meanings of the side, expressions, doublings, terms, language mistakes, Turkish sentence structure, novel, article, trial, poetry etc., presentation, report and record examples of, petition, cv, and business letters, discussions and debates
521112201	İş Sağlığı ve Güvenliği	2	0	2	3	Seçmeli İş sağlığı ve güvenliği kavramı, tanımı, kapsamı ve amaçları; tehlike ve risk kavramları, iş kazası ve meslek hastalığı tanımları; iş kazalarının maliyeti, iş kazalarının nedenleri; tehlikeli hareketler ve tehlikeli durumlar, mesleki riskler; önleyici iş sağlığı ve güvenliği yaklaşımı; çalışma ortamı gözetimi; işyeri örgütlenmesi; sağlık gözetimi ve işyeri hekimliği; işveren, işveren vekili ve iş güvenliği uzmanlarının iş kazasındaki sorumluluğu.
	Occupational Health and Safety					Elective Concept, definition, scope and objectives of occupational health and safety; Concepts of danger and risk; Definitions of occupational accidents and occupational diseases; Cost of work accidents, reasons of work accidents; Dangerous movements and dangerous situations, occupational risks; Preventive occupational health and safety approach; Working environment surveillance; Workplace organization; Health surveillance and workplace medicine; The responsibility of



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							the employer, the employer, the prosecutor and the business security experts in the job accident.
521112202	İşletme Yönetimi-II	2	0	2	3	Seçmeli	Planlama Yapmak, Örgütlenme Yapmak, Yönelmek, Koordinasyon Sağlama, Denetim Yapmak, İş Analizi Yapılmasını Sağlamak, İnsan Kaynaklarını Planlamak, İşgören Adayı Bulmak, İşgöreni Seçmek, İşe Alıştırma(Oryantasyon) Eğitimi Vermek, İşgören Performansını Değerleme, İşgörenin Eğitilmesini Sağlamak, Kariyer Planlaması Yapmak, İş Değerleme, Ücretlendirmek, Üretimi Planlamak, Üretimin Gerçekleşebilmesi için Örgütlenme Yapmak, Kapasite ve Stok Planlaması, Hedef Pazarı Belirlemek, Ürün Geliştirme, Fiyatlandırma Politikalarını Belirlemek, Tutundurma Politikalarını Belirlemek, Dağıtım Politikalarını Belirlemek, Müşteri İlişkilerini Yönetmek, Gelir ve Gider Hesaplarını Yönetmek, Borç ve Alacakları Yönetmek, Varlıkları Yönetmek, Kaynakları Yönetmek
	Business Administration-I					Elective	To make planning, to organize, to direct, to coordinate, to make supervision, to provide job analysis, to plan human resources, to find occupational candidates, to select occupation, to give training, to give education, to educate occupation, Determination of pricing policies, Determination of pricing policies, Determination of distribution policies, Managing of customer relations, Managing income and expenditure accounts, Debt and revenues Managing Receivables, Managing Assets, Managing Resources
521112203	Veri Madenciliği	2	0	2	3	Seçmeli	Veri Madenciliğine Giriş, Veri Madenciliğinin Adımları, Veri Madenciliği Yöntemleri, Sınıflandırma, Kümeleme, İlişkilendirme/birliktelik kuralları, Metin madenciliği, WEB madenciliği, Veri Madenciliği Uygulamaları



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

	Data Mining					Elective	Introduction to Data Mining, Steps of Data Mining, Data Mining Methods, Classification, Clustering, Association / association rules, Text mining, WEB mining, Data mining applications
521112204	Yazılım Mimarileri	2	0	2	3	Seçmeli	Gereksinimleri belirlemek ve analiz etmek, Yazılım geliştirme modeli ve yazılım mimarisini seçmek, Tasarım araçlarını kullanmak, Gereksinimlere uygun yazılımı tasarlamak, Yazılımı kodlamak, Dosya sürüm kontrol araçlarını kullanmak, Test araçlarını kullanmak, Yazılımın testini yapmak, Proje yönetim araçlarını kullanmak, Bakım ve onarım süreci işlemlerini yapmak.
	Software Architectures					Elective	Identify and analyze requirements, Select software development model and software architecture, Use design tools, Design software according to needs, Encode software, Use file version control tools, Use test tools, Test software, Use project management tools, make.
730012301	Temel Bilgisayar Bilimleri	1	2	2	3	Seçmeli	Resim düzenleme programı, e-posta programları ve özellikleri, İnternet ve güvenlik, zararlı yazılımlar ve korunma yöntemleri, bilişim suçları ve etik, mobil uygulamalar, sosyal medya uygulamaları ve doğru kullanımı, güncel web teknolojileri, uzaktan eğitim.
	Basic Computer Science					Elective	Image processing software, e-mail software, İnternet and security, computer viruses and anti-virus software, cybercrimes and ethics, mobile applications, social media and effective use of social media, contemporary web technologies, distance education
521112221	Girişimcilik ve İnovasyon	3	0	3	3	Seçmeli	Girişimcilik kavram ve yaklaşımları, Girişimcilik süreci, Fikir üretme, Fizibilite analizi, İş planı ve strateji, Organizasyon tasarımı, Yeni iş takımını kurma, Finansman, Fikri hakların korunması, Yeni iş planlarının uygulamaya konması,



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							Organizasyonlarda inovasyon ve değişim, Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde girişimcilik
	Entrepreneurship and Innovation					Elective	Entrepreneurship concepts and approaches, Entrepreneurship process, Idea generation, Feasibility analysis, Business plan and strategy, Organization design, Establishing new business team, Financing, Protecting intellectual property rights, Application of new business plans, Innovation and change in organizations, Entrepreneurship in developed and developing countries
521112222	Kalite Güvencesi ve Standartları	3	0	3	3	Seçmeli	Kalite Kavramı, Standart ve Standardizasyon, Standartın üretim ve hizmet sektöründe önemi, Yönetim kalitesi ve standartları, Çevre standartları, Kalite yönetim sistemi modelleri, Stratejik yönetim, Yönetime katılma, Süreç yönetim sistemi, Kaynak yönetimi sistemi, Efqm mükemmellik modeli, Üretimde kalite kontrolü, Muayene ve örnekleme, Toplam kalite kontrol, Kontrol Diyagramları, İstatistiksel Dağılımlar
	Quality Assurance and Standardization					Elective	Quality concept, Standard and standardization, Standardization and standardization in production and service sector, Management quality and standards, Environmental standards, Quality management system models, Strategic management, Leading participation, Process management system, Resource management system, Efqm excellence model, And sampling, Total quality control, Control Diagrams, Statistical Distributions
521112223	Sayısal Tasarım	2	1	3	3	Seçmeli	Sayı sistemleri, Boole cebri, lojik kapılar, lojik fonksiyonların sadeleştirilmesi, kombinasyonel devreler, LSI ve MSI ile tasarım, ALU, ardışıl devreler, sayıcılar/yazıcılar, saat darbesi üreteçleri.
						Elective	Numerical systems, Boolean algebra, logic gates,

(Form No: FR-400 ; Revizyon Tarihi: .../.../.....; Revizyon No:.....)



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

	Digital Design						simplification of logic functions, combinational circuits, design with LSI and MSI, ALU, sequential circuits, counters / writers, clock pulse generators.
521112224	Sensörler	3	0	3	3	Seçmeli	Sıcaklık Algılayıcıları, Nem Algılayıcıları, Hız Algılayıcıları, Titreşim Algılayıcıları, İvme Algılayıcıları, Konum Algılayıcıları, Yaklaşım Algılayıcıları, Basınç Algılayıcıları, Akış Algılayıcıları, Seviye Algılayıcıları, Darbe (Kuvvet) Algılayıcıları
	Sensors					Elective	Temperature Sensors, Moisture Sensors, Speed Sensors, Vibration Sensors, Acceleration Sensors, Position Sensors, Approximation Sensors, Pressure Sensors, Flow Sensors, Level Sensors, Pulse Sensors
521112225	Veri Yapıları	3	0	3	3	Seçmeli	Kullanıcı Tanımlı Tipler, Dosyalar, İşaretçiler, Özyineleme, Sıralama, Arama, Kütüphaneler, Kescmeler, Port kullanımı
	Data Structures					Elective	User Defined Types, Files, Pointers, Recursion, Sorting, Search, Libraries, Interrupts, Port usage
521112226	Yapay Zeka	3	0	3	3	Seçmeli	Yapay Zekanın Tanımı. Tarihçesi. Akıllı Vekiller, Sorun Çözme. Bilgisiz ve Bilgili Arama Yöntemleri. Oyunlar. Bilgi ve sonuç alma. Yüklemler mantığı. Bilginin tasviri. Belirsiz Bilgiler. Bulanık Mantık. Öğrenme. Yapay Sinir Ağları. Genetik Algoritmalar
	Artificial Intelligence					Elective	Definition of Artificial Intelligence. Intelligent Apprentices, Problem Solving. Knowledgeless and Knowledgeable Search Methods. Games. Getting information and results. Predictions are rational. Your knowledge. Unclear Information. Fuzzy Logic. Learning. Artificial neural networks. Genetic Algorithms
521112227	Web Editörü	2	1	3	4	Seçmeli	Web Editörü Temel Araçları, Metin İşlemleri, Tablo İşlemleri, Çoklu Ortam İşlemleri, Bağlantılar, Çerçeve İşlemleri, Şablonlar, Kütüphane İşlemleri, Form İşlemleri,



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							Etkileşimli Öğeler, Katman İşlemleri, Erişilebilirlik ve Site Yönetimi.
	Web Editor					Elective	Web Editor Basic Tools, Text Processing, Table Operations, Multimedia Operations, Connections, Frame Operations, Templates, Library Operations, Form Operations, Interactive Elements, Layer Operations, Accessibility and Site Management.
235121312	Ahilik Kültürü ve Medeniyeti	2	0	2	2	Zorunlu	Ahiliğin Kaynakları, Anadolu'da Ahiliğin Ortaya Çıkışı, Meslek ve Ahlak, Ahi Evran ve Diğer Kırşehir Büyükleri, Türkiye Selçukluları Döneminde Yaşamış Kırşehir Büyükleri, Ahiliğin Anadolu'daki Faaliyetleri Ve Temel Özellikleri, Osmanlı'dan Günümüze Ahilik Teşkilatı, Günümüzde Ahilik
	Ahilik Culture and Civilization					Compulsory	Sources of Ahilik, The emergence of Ahilik in Anatolia, Occupation and Morality, Ahi Evran and The Other Known People of Kırşehir , Known People who lived in the period of Turkey Seljuks of Kırşehir, The Activities and Basic Characteristics of Ahilik in Anatolia, Ahilik Organization From The Ottoman Empire to Today, Ahilik Today
521121101	Ağ Temelleri	2	0	2	3	Zorunlu	Bilgisayar Ağları, Ağ Kabloları, Ağ Adresleme, Paylaşım ve Güvenlik, Ağ Çevre Birimleri.
	Fundamentals of Networking					Compulsory	The concept of computer networks, data transmission media related concepts, network hardware devices, network topologies , OSI layers , TCP / IP protocols, know under the network security software titles, grip and apply .
521121102	Grafik ve Animasyon-II	2	1	3	4	Zorunlu	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.



ACILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

	Graphics and Animation-II					Compulsory	Animation Basics, Graphics, Text Processing, Symbols, Animation Techniques, Audio and Video Processing, Screens, Components, Dynamic Data, Software Optimization, Publishing Settings of Animation Files, Actions Panel, Basic Programming Structure, Objects, Functions, Audio and Video Transactions, Server Sided Transactions.
521121103	Görsel Programlama-I	3	1	4	4	Zorunlu	Görsel programlama editörü kurma ve ayarlarını yapma, Formlar ve özellikleri, Standart nesnelere, Giriş ve mesaj pencereleri, Diyalog pencereleri, Gelişmiş nesnelere, Operatörler, Fonksiyonlar, Karar yapıları ve döngüler, Diziler, Grafik uygulamaları, Raporlama uygulamaları.
	Visual Programming-I					Compulsory	To install and configure the visual programming editor Forms and properties Standard Objects Input and message windows Dialogue Windows Advanced objects Operators Functions Decision structures and loops Arrays Graphics applications Reporting applications
521121104	İnternet Programcılığı-I	3	1	4	5	Zorunlu	Uygulama Yazılımlarını Kurulumu ve Testi, Değişkenler ve Sabitler, Operatörler, Karar Kontrol Yapıları, Döngü Kontrol Yapıları, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Hazır Fonksiyonlar, Diziler ve Nesnelere, Dosyalama İşlemleri, WEB Form Uygulamaları, Sayfalar arası Veri Aktarım Yöntemleri, Veri tabanı İşlemleri, XML ve WEB servisleri.
	İnternet Programming-I					Compulsory	Application Software Installation and Test Variables and Constants, Operators Decision Control Structures Loop Control Structures User-Defined Functions Ready Function Arrays and Objects Filing Procedures WEB Form Applications Methods of Data Transfer Between Pages Database Operations XML and Web Services
521121201	Açık Kaynak İşletim Sistemi	2	0	2	2	Seçmeli	Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemi Yapısı, Temel Masaüstü Kavramları ve İşlemleri, Dosya Sistemi ve Çalışma Mantığı,



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							Açık Kaynak İşletim Sistemi Temel Araçları ve Uygulamaları, Temel Ağ Programları ve Ağ Ayarları, Temel Kullanıcı ve Grup İşlemleri, Kabuk İşlemleri
	Open Source Operating System					Elective	Open Source Coded Operating System Structure. Basic Desktop Concepts and Operations. File System and Operation Logic. Open Source Operating System Basic Tools and Applications. Basic Networking Programs and Network Settings. Basic User and Group Operations, Shell Operations.
521121202	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	2	0	2	2	Seçmeli	Araştırma Konularını Seçme, Kaynak Araştırması Yapma, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Haline Dönüştürme, Sunuma Hazırlık Yapma, Sunumu Yapma.
	Research Methods and Techniques					Elective	Selecting Research Topics, Making Resource Research, Research Results Evaluation and Research Results Report Become Conversion, Making the presentation preparation, presentation Assault.
521121203	Mesleki Yabancı Dil-I	2	0	2	2	Seçmeli	Mesleki yabancı dil yeterliklerine temel teşkil edecek genel İngilizce bilgilerinin güncelleştirilerek tekrarı, Mesleki terim, kavram ve terminoloji, İşletim sistemi kurulum dokümanları, İşletim sistemi hata mesajları, İşletim sistemi yardım dosyaları, Program dili hata mesajları, Program dili yardım dosyaları, Program dilinde kullanılan terimler, Bilgisayar çevre birimleri dokümanları.
	Professional Foreign Language-I					Elective	Updating of general knowledge of English will be the basis of the professional foreign language proficiency, vocational terms, concepts and terminology, operating system installation documents, operating system error messages, operating system help files, program language error messages, program language help files, terms used in the program language, Computer peripherals documents.



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

521121204	Muhasebe Teknikleri ve Ticari Yazılımlar	2	0	2	2	Seçmeli	Yazılım kavramı ve veri tabanı ilişkisi, entegrasyon yapısı ve tanımlamaları, ticari yazılımlar, stok yönetimi, cari hesap işlemleri, fatura işlemleri, genel muhasebe işlemleri, çek/senet işlemleri, kasa ve banka işlemleri, temel entegrasyon tanımlarının yapılmasını, personel sicil ve bordro işlemlerini ve üretim işlemlerini içermektedir.
	Accounting Techniques and Commercial Software					Elective	Software concept and database relation, integration structure and definitions, commercial software, inventory management, current account transactions, invoice transactions, general accounting transactions, check / bond transactions, cash and bank transactions, basic integration definitions, personnel records and payroll transactions, Production processes.
521121221	Bilgisayar Oyunları Tasarımı ve Uygulama	3	1	4	4	Seçmeli	Dersin amacı öğrenciye tasarım, geliştirme, test ve hata ayıklama aşamaları üzerinden başlangıç düzeyinde oyun programlayabilme becerisi kazandırmak ve oyun tasarımının ilkeleri, oyun programlama terminolojisi, modern oyun motorlarının temelini oluşturan teknolojiler, takım projelerinin yönetimi gibi konularda bir anlayış geliştirmektir. Oyun programlamada Yapay Zekâ, Fizik, Öğrenme, Matematik, İnsan Bilgisayar Etkileşimi ve Bilgisayar Grafikleri gibi çeşitli alanlar da kullanıldığından, dersin bir başka ve önemli amacının da öğrenciye bilgisayar bilimlerinde çok disiplinli bir bakış açısı kazandırmak olduğu söylenebilir.
	Computer Games Design and Implementation					Elective	The aim of the course is to provide students with the ability to program the game at the beginner level through design, development, testing and debugging stages and to develop an understanding of the principles of game design, game programming terminology, technologies that are the



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							foundation of modern game engines, management of team projects. It can be said that another and important purpose of the course is to gain a multi-disciplinary viewpoint in student computer science, since various fields such as Artificial Intelligence, Physics, Learning, Mathematics, Human Computer Interaction and Computer Graphics are used in game programming.
521121222	Bilgisayar Yardımı İle Tasarım ve Modelleme	3	1	4	4	Seçmeli	Temel tasarım SÜRECİ; temel tasarım TANIMLAMA ARACI ÖGELER (nokta, çizgi, ölçü, doku, şekil, renk, yön, aralık, hareket ve ışık-gölge), temel TASARIM İLKELERİ (tekrar, uygunluk, zıtlık, kademelenme, denge ve birlik) ve GÖRSEL ALGILAMA aracı kavramlar (yakınlık, benzerlik, bağıntı, simetri ve saydamlık), şekil / biçim ve çalışma alanı ilişkisi ve iki ve üç boyutlu çalışma alanları konuları oluşturmaktadır.
	Computer Aided Design and Modelling					Elective	Basic Design Process; Basic design definition tool elements (point, line, dimension, texture, shape, color, direction, spacing, motion and light-shadow), basic design principles; (Repetition, conformity, contrast, gradation, balance and unity) and visual perception; Concepts (closeness, similarity, correlation, symmetry and transparency), shape / form and working field relation, and two and three dimensional working areas.
521121223	Görüntü İşleme	3	1	4	4	Seçmeli	Bu ders Matlab programlama ve görüntü işleme tasarımı ve gelişimi üzerine odaklanacaktır. Çeşitli görüntü işleme görevlerinin kavranabilir bir teorisini sağlar ve bu görevlerin simüle edilmesi için pratik deneyim sağlar. Bu dersin tamamlanmasında öğrenciler geniş simülasyon ödevleri boyunca aşağıdaki konular hakkında pratik deneyimi kazanmış olacaklardır.



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

	Image Processing					Elective	This course will focus on Matlab programming and image processing design and development. It provides a comprehensible theory of various image processing tasks and provides practical experience for simulating these tasks. Upon completion of this course, students will have gained practical experience in the following subjects during extensive simulation assignments.
521121224	Mikro Denetleyiciler	3	1	4	4	Seçmeli	Mikro denetleyici tabanlı sistem geliştirmek için gerekli tüm işlemler. Bir problemin çözümüne yönelik olarak bir mikro denetleyici seçmek ve gerekli algoritmayı oluşturarak mikro denetleyici ile gömülü sistem oluşturulmasını kavramak. Mikro denetleyici temel yapı mimarisini tanıyarak yapılacak iş için en uygun işlemcinin seçimini yapmak, Algoritma oluşturarak buradan programlama diline geçiş yapabilmek, Derlenmiş olan programı mikro denetleyiciye yüklemek
	Micro Controllers					Elective	All the processes necessary to develop a microcontroller-based system. Choosing a microcontroller for the solution of a problem and creating the necessary algorithm to realize the embedded system with the microcontroller. Knowing the microcontroller basic architecture and choosing the most suitable processor for the work to be done. To be able to make a transition from programming to programming by creating an algorithm. Load the compiled program into a microcontroller
521121241	Java Programlama-I	3	1	4	6	Seçmeli	Java'ya giriş, main fonksiyonu, değişkenler, operatörler, kontrol deyimleri, mantıksal operatörler, döngüler, prosedürler, diziler ve dizi işlemleri, sınıflar ve nesnelere, çok biçimlilik, miras alma, erişim denetimleri.
	Java Programming-I					Elective	Introduction to Java, main function, variables, operators, control statements, logical operators, loops, procedures, arrays



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							and sequences, classes and objects, polymorphism, inheritance, access controls.
521121242	Mobil Programlama-I	3	1	4	6	Seçmeli	Apple iPhone, Google Android, Microsoft Windows Mobile gibi yeni nesil, üstün yetenekli mobil cihazların ve platformların ortaya çıkışı, uygulama geliştiriciler için yeni imkanlar yaratmış bulunmaktadır. Bu ders, mobil ortam uygulamalarını programlama, kullanma ve bunların insan bilgisayar etkileşimi tasarımları üzerinde duracak olup ders kapsamında öğrencilerden, küçük kollektif tasarım grupları oluşturarak, cep telefonları için bir mobil uygulamayı önermeleri, incelemeleri ve dokümanete etmeleri istenecektir. Derste hem Apple iPhone, hem Google Android, hem de Microsoft Windows Mobile için geliştirme modelleri incelenecektir. Ders daha çok Android üzerinden yürüyecek olsa da Windows Mobile ve iOS geliştirme de görülecektir.
	Mobile Programming-I					Elective	Apple iPhone, Google Android, such as next-generation Microsoft Windows Mobile, gifted emergence of mobile devices and platforms, has already created new opportunities for application developers. This course, mobile media applications, programming, and using their human computer interaction is to stand on design course, students from creating small collective design groups, a mobile app proposition for mobile phones, investigations and not the documentary will be required. In the course of both the Apple iPhone, and Google Android, it will also be examined and development models for Microsoft Windows Mobile. Courses will walk through Android, though more will be seen in Windows Mobile and iOS development.
521121243	Nesne Tabanlı Programlama-I	3	1	4	6	Seçmeli	Programlama İçin Gerekli Yazılımların Kurulması, Temel Bir Konsol ve İşletim Sistemi Uygulaması, Sabit, Değişken ve



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							Nesne Kullanımı, Operatörlerin Kullanımı, Karar Kontrol Deyimleri, Döngü Kontrol Deyimleri, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Hazır Fonksiyonlar, Dosya İşlemleri, Sınıf, Alan ve Metot Kullanımı, Lokal ve Global Referanslar, Diziler, Çok Boyutlu Diziler, Standart Bileşenler, Gelişmiş Bileşenler, Veritabanı Bağlantısı, Veritabanı Sorguları.
	Object-Oriented Programming-I					Elective	The establishment of the necessary software for programming, basic a Console Operating System Applications, Fixed, Variable and Object Use, Use of operators, Decision Control Statements, Loop Control Statements, User Defined Functions, Stock Functions, File Operations, Class, Field and Method Usage, local and Global References, Arrays, Multidimensional Arrays, Standard Components, Advanced Components, database Connection, database queries.
521122101	Görsel Programlama-II	3	1	4	4	Zorunlu	Yerel veri tabanına bağlanmak ve verileri listelemek, Yerel veri tabanında verileri işlemek, Yerel veri tabanında istenilen kayda/kayıtlara ulaşmak, Uzak veri tabanına bağlanmak ve verileri listelemek, Uzak veri tabanında verileri işlemek, Basit sorgulamalar yapmak, İstatistiksel sorgulamalar yapmak, Veri tabanından grafikler elde etmek, Veri tabanından raporlama yapmak, Bileşen oluşturmak ve eklemek, Yardım dosyaları hazırlamak, Veri tabanı kurulum seti hazırlamak, Program kurulum seti hazırlamak.
	Visual Programming-II					Compulsory	Connecting to a local database and listing data, Processing data in a local database, Accessing desired records / records in a local database, Connecting to a remote database and listing data, Processing data in a remote database, Making simple queries, Making statistical queries, To make reports from the database, To create and add components, To prepare the help files, To prepare the database setup set, To prepare the



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

521122102	İnternet Programcılığı-II	3	1	4	5	Zorunlu	program setup set. Web sunucu için: Yazılım kurulumları ve yayınlama, Değişkenler ve sabitler, operatörler ve işlem önceliği, Karar kontrol deyimleri, Döngü Kontrol Deyimleri, Kullanıcı tanımlı fonksiyonlar, Hazır fonksiyonlar, Dizi işlemleri, Dosya işlemleri, Web formları, Sayfalar arası veri aktarımı, Veri tabanı bağlantısı, Veri tabanı işlemleri, XML uygulamaları ve web servisleri.
	İnternet Programming-II					Compulsory	Software setup and publishing for web servers, Variables and Constants, Operators and operation priority, Decision Statements, Flow control statements, Loop Statements, User-defined functions, Built-in functions, Array operations, File operations, Web forms, Data transfer between pages, Database connection, Database operations, XML applications, Web Servers
521122103	Sistem Analizi ve Tasarımı	3	1	4	5	Zorunlu	Alana Yönelik Proje Konusunu Seçmek, Elde Edilen Bilgileri Sunmak, Projenin Konularını ve Çalışma Ortamını Analizlerle Belirlemek, Proje İçerisinde Kaydedilecek Verileri ve Türlerini Tespit Etmek, Elde Edilen Bilgileri Sunmak, Projenin Algoritma ve Akış Şemasını Belirlemek, Projenin Çalışacağı Platformunu Kurmak, Yapılan Hazırlıkları Sunmak, Projenin Ana Konularının Kodlarını Yazmak ve Test Etmek, Projeyi Sunmak, Proje İçin Detay Önerileri Almak, Kod Yazmak ve Test Etmek, Projenin Sunumu, Proje Kurulum Paketini Hazırlamak, Projenin Tüm Aşamalarını İçeren Rapor Kitapçığını Hazırlamak.
	Systems Analysis and Design					Compulsory	Choosing project topic for field, Determining the project topics and working environments by analysis, Identifying the data and data types to be Recorded in the Project, Presenting obtained information, Determining algorithm and flowchart of



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							the project, Setup the environment project, Presenting prepared proposals, Writing and testing the codes of the project's main topics, To present the project, To get detailed proposals for the project, Writing and testing the code, Presentation of the project, To prepare project's setup package, Preparing the Report Booklet containing all the steps of the project
521122201	Bilişim Hukuku	2	0	2	2	Seçmeli	Son yirmi yılın gözde bilim alanı tartışmasız bilişim teknolojileridir. Bu alandaki hızlı gelişme, hukuki sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu alandaki başlıca hukuki sorunlar, özellikle internet ve fikri haklar, haksız rekabet, internet ve ceza hukuku ve bu alanlarda servis sağlayıcılarının sorumluluğu bu dersin konularını oluşturacaktır. Elektronik sözleşmeler ve mesafeli sözleşmelerin akdi, alan adlarının korunması, internette fikri haklar ve haksız rekabet halleri, internet erişim engellemeleri, 5651 sayılı kanun, internet üzerinden telefon (VoIP) ve internet servis sağlayıcılarının sorumluluğu gibi konular işlenmektedir.
	Information Technology Law					Elective	The favorite science field of the last two decades is indisputable information technology. The rapid development in this area brings legal problems as well. The main legal issues in this area, especially internet and intellectual property rights, unfair competition, internet and criminal law, and the responsibility of service providers in these fields, will be the subject of this course. Issues such as electronic contracts and conclusion of distance contracts, the protection of domain names, intellectual property rights and unfair competition on the internet, internet access barriers, law no. 5651, internet telephone (VoIP) and responsibility of internet service providers are covered.



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

521122202	Bulut Bilişim	2	0	2	2	Seçmeli	Bulut bilişimin temelleri, Bulut bilişimin iş dünyası için önemi, Bulut bilişimin avantajları, Bulut bilişimin unsurları, Bulut bilişimin teknik temeli, Bulutta veri yönetimi, Standartlar, Bulut servislerinin yönetimi ve güvenliği, Sanallaştırma, Hizmet tabanlı mimari, Bulut ortamının yönetimi.
	Cloud computing					Elective	Basics of cloud computing, Importance of cloud computing for business world, Advantages of cloud computing, Components of cloud computing, Technical basis of cloud computing, Cloud data management, Standards, Management and security of cloud services, Virtualization, Service based architecture, Cloud environment management.
521122203	Elektronik Ticaret	2	0	2	2	Seçmeli	Elektronik ticaret kavramı araçlarının biçimleri, işlemleri, elektronik ticarete güvenlik, pazarlama, sözleşme, elektronik ticarete alım satım işlemleri, e-ticaret ile ilgili kanunlar ve oluşturulan kurullar.
	Electronic Commerce					Elective	Forms and operations of the concept of electronic commerce instruments, Security, marketing and contracts in electronic commerce, Buy and sale in electronic commerce, laws related to e-commerce and established committees
521122204	İçerik Yönetim Sistemi	2	0	2	2	Seçmeli	İçerik Yönetim Sistemi, Site Yönetimi, İçerik Yönetimi, Bileşen Yönetimi, Eklenti Yönetimi, Araçların Yönetimi.
	Content Management System					Elective	Content Management System, Site Management, Content Management, Component Management, Plug-in Management, Tools Management
521122205	Meslek Etiği	2	0	2	2	Seçmeli	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, Etik sistemlerini incelemek, Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek, Meslek etiğini incelemek, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek, Sosyal sorumluluk kavramını incelemek



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

	Profession Ethics					Elective	To examine the concepts of ethics and morals, To examine the ethical systems, To examine the factors that play a role in the formation of morality, To examine the profession ethics, To examine the results of professional degeneration and unethical behaviors in the profession
521122206	Mesleki Yabancı Dil-II	2	0	2	2	Seçmeli	Mesleki konularda yazılı ve sözlü iletişim kurma, Kod yazım öğeleri, Mesaj ve hata kodları, Web tarayıcıları, Veri tabanı kavramları, Grafik ve çoklu ortam
	Elective					Written and verbal communication in professional matters, Code writing items, Messages and error codes, Web browsers, Database concepts, Graphics and multimedia	
521122207	Web Projesi Yönetimi	2	0	2	2	Seçmeli	Web sitesinin ihtiyaçları, Web sitesi tasarlama, Web sitesi yayına hazırlık işlemleri, Web sitesi yayınlama işlemleri, Web sitesi güvenlik ayarları, Web sitesini yedekleme işlemleri, Web sitesini bakım işlemleri
	Elective					Web site needs, Web site design, Operations of prepare to publish web site, Web site publishing operations, Web site security settings, Web site backup operations, Web site maintenance operations	
521122221	Arama Motoru Optimizasyonu	3	1	4	4	Seçmeli	Arama Motoru Optimizasyonuna Giriş ve Temel Kavramlar, Arama Motoru Optimizasyonu (SEO) Terimleri, Web Sitesi Oluşturma, Web Sitesi İçerik Oluşturma, Meta Tag Kavramı, Robot.txt ve Htaccess Dosyaları ve Analizi, Offpage SEO İşlemleri, Link İnşası Oluşturma, Backlink Seçimi, Sosyal Medya, Wordpress Site Hazırlama ve Uygulama, Google ve Yandex Araçları ve Uygulama, Google Algoritması ve Botlar ve Uygulama, Google Cezaları ve 301 Yönlendirmesi ve Uygulama, SERP ve Rakip Analizleri ve Uygulama, Anti SEO, SEO Sürecinde Etkili Olan Diğer Etkenler ve Uygulama
	Elective					Introduction to Search Engine Optimization and Basic	
	Search Engine Optimization						



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							Concepts, Search Engine Optimization (SEO) Terms, Web Site Creation, Web Site Content Creation, Meta Tag Concept, Robot.txt and Htaccess Files and Analysis, Offpage SEO Operations, Link Construction, Backlink Selection, Social Media, Wordpress Site Preparation and Implementation, Google and Yandex Tools and Application, Google Algorithm and Bots and Implementation, Google Penalties and 301 Referral and Implementation, SERP and Competitor Analysis and Implementation, Anti SEO, Other Factors Effecting in SEO Process and Application
521122222	Endüstriyel Otomasyon	3	1	4	4	Seçmeli	Endüstride kullanılan otomasyon sistemlerini öğrenmek ve laboratuvar çalışmaları ile öğrendiği bilgileri pekiştirmek. Otomasyonun tarihçesi, sistem kavramı, geri beslemeli ve geri beslemesiz otomasyon sistemleri, sensörler, iş elemanları, ARDUINO UNO deney kartının kullanılması, PLC ler ve PLC programlama
	Industrial Automation					Elective	To learn the automation systems used in the industry and to reinforce the information learned by laboratory studies. History of automation, System concept, Automation systems with and without feedback, Sensors, Business elements, Use of ARDUINO UNO test card, PLCs and PLC programming
521122223	Gömülü Sistemler	3	1	4	4	Seçmeli	Gömülü Sistem Nedir, Gömülü sistemlerin temel yapısı, Gömülü Sistem Donanım Yapıları, İşlemci, entegre devre ve tasarım teknolojilerinin incelenmesi, Genel ve özel amaçlı gömülü sistem donanımları, Gömülü sistem yazılımları, Gömülü Sistem Problemlerini çözme metotlarının kazandırılması, Mikro kontrol devreleri, Gömülü geliştirme, Gömülü Sistemlerde hafıza elemanları, Çevre birimleri, Kescmeler, Gömülü Sistem olanaklarını bir araya getirmek, Haberleşme Protokolleri : USB, RS232, I2C, GPIB, Wi-fi,



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							Infra Red, Veri elde edimi, Sensor sinyal işleme ve kontrol kuramı, Gömülü sistemler için programlama metotları, Klavye programlama (Matris, Analog)
	Embedded Systems					Elective	What is Embedded System?, Basic structure of embedded systems, Embedded System Hardware Architecture, Examination of processor, integrated circuit and design technologies, Embedded system hardware for general and special purpose, Embedded system software, Acquiring methods of Embedded System Problems, Micro control circuits, Embedded development, Memory elements, peripherals and interrupts in embedded Systems, Embedded Programming methods for embedded systems, To integrate embedded system possibilities, Communication protocols: USB, RS232, I2C, GPIB, Wi-fi, Infra-Red, Data acquisition, Sensor signal processing and control theory, Keyboard programming (Matrix, Analog)
521122224	Sunucu İşletim Sistemi	3	1	4	4	Seçmeli	Sunucu İşletim Sistemi, Sunucu İşletim Sistemi Yönetimi, Dosya Sistemi, Disk Kümeleme Sistemleri (RAID), Dosya ve Dizin Yönetimi, Veri Paylaşımı ve Güvenliği, Yedekleme ve Geri Yükleme, Active Directory Yapısı, Kullanıcı Grupları Hesabı Oluşturma ve Yönetimi, Gelişmiş Hesap Yönetimi, TCP/IP Ağları, Ağ Yazdırma Hizmetleri, DHCP Hizmeti, WINS Hizmeti, DNS Hizmeti.
	Elective					Server Management System, Server Operating System Management, File System, Disk Clustering Systems, File and Directory Management, Data Sharing and Security, Backup and Restore, Active Directory Structure, User Groups Account Creation and Management, Advanced Account Management, TCP / IP Networks, Network Print Services, DHCP Service, WINS Service, DNS Service	



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

521122241	Java Programlama-II	3	1	4	6	Seçmeli	Java programlama dilinin temelleri, Java programlama dili kullanarak nesneye dayalı programlama, Java kütüphaneleri, Java dilinin nesneye dayalılık özellikleri, kütüphanedeki nesnelere çalışma yöntemler, İş parçacıkları, SWING ile GUI Geliştirme, Appletler, Ağ Programlama, Süreklilik
	Java Programming-II					Elective	Fundamentals of Java programming language, Object oriented programming using Java programming language, Java libraries, Object-oriented properties of Java language, Working methods in objects in library, Threads, GUI development with SWING, Applets, Network Programming, Persistence
521122242	Mobil Programlama-II	3	1	4	6	Seçmeli	Android OS kısaca tarihi, gelişimi ve gelecekteki durumu, Eclipse IDE arabirimi ve kullanımı, Android SDK ve ADT kurulumu, Emülatör Kurulumu, Ana yapıcı bloklarının tanıtımı, Kullanıcı ara yüzlerinin oluşturulması, Menülerin oluşturulması, Gelişmiş kullanıcı arayüzleri, Servisler, Veri tabanlarının kullanımı, Hata yakalama, Ağ bağlantılarının yapılandırılması, Arka plan işlemlerinin uygulanması, Multimedia programlama, Uygulamaların test edilmesi, Sistem servislerinin yapılandırılması, Uzak servisler, Uygulamaların güncellenmesi, Sensörlerin kullanımı, Grafik işlemler, Güvenlik mimarisi, Uygulamaların imzalanması erişim ve haklar, Açık kaynak kütüphanelerin uygulamalarda kullanılması, Uygulamanın markete gönderilmek için hazırlanması
	Mobile Programming-II					Elective	Short history, development and future of Android OS, Eclipse IDE interface and usage, Android SDK ve ADT installation, Emulator installation, Introduction of main constructor blocks, Creation of user interfaces, Creation of menus, Advanced user interfaces, Services, Database usage, Error handling,



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

							Configuration of network connections, Application of background processes, Multimedia programming, Testing of applications, Configuration of system services, Remote services, Updating applications, Usage of sensors, Graphics processes, Signing of applications access and rights, Usage of open source libraries in applications, Preparing applications for android market
521122243	Nesne Tabanlı Programlama-II	3	1	4	6	Seçmeli	Nesne Tabanlı Programlama İçin Yazılım Kurarak Ayarlarını Yapmak, Programlama Dilinin Temel Deyimleriyle Konsol Uygulamaları Hazırlamak, Programlama Dilinin Temel Deyimleriyle İşletim Sistemi Tabanlı Uygulamaları Hazırlamak, Karar Kontrol Deyimleri, Döngü Kontrol Deyimleri, Kontrol Nesneleri ve Diziler, Nesne Kullanımı ve Operatörler, Standart Fonksiyonlar, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Bileşen Kütüphanesi, Veri Yapıları, İşletim Sistemi Nesneleri, Menü Tasarımı ve Formlar, Veri tabanı İşlemleri, Etkileşimli Veri Nesneleri.
	Object Oriented Programming-II					Elective	Setup and configure software for object oriented programming, To write console applications with programming language's basic statements, To write operating system based applications with programming language's basic statements, Decision statements, Loop statements, Control objects and arrays, Objects usage and operators, Standard functions, User defined functions, Component library, Data structure, Operating system objects, Menu design and forms, Database operations, Interactive data objects



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

DÖNEMLERE GÖRE AKTS ÇİZELGESİ						
Akademik Birim		Mucur Meslek Yüksekokulu				
Bölüm/Anabilim Dalı		Bilgisayar Teknolojileri Bölümü				
Bilim Dalı/Program		Bilgisayar Programcılığı Programı				
I. YARIYIL						
DERSİN KOD	ZORUNLU SEÇMELİ	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
521111101	Zorunlu	Matematik	2	0	2	2
521111102	Zorunlu	Programlama Temelleri	3	1	4	6
521111103	Zorunlu	Veri Tabanı-I	3	1	4	5
521111104	Zorunlu	WEB Tasarımının Temelleri	3	0	3	4
431211301	Zorunlu	Yabancı Dil-I: İngilizce	2	0	2	2
740011301	Zorunlu	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	0	2	2
750011301	Zorunlu	Türk Dili-I	2	0	2	2
5211SEÇ-1	Seçmeli	Seçmeli 1	3	1	4	4
5211SEÇ-2	Seçmeli	Seçmeli 2	2	0	2	3
TOPLAM			22	3	25	30
Seçmeli 1						
521111201	Seçmeli	Ofis Yazılımları	3	1	4	4
521111202	Seçmeli	Temel Elektrik ve Elektronik	3	1	4	4
Seçmeli 2						
521111221	Seçmeli	Çevre Koruma	2	0	2	3
521111222	Seçmeli	İletişim	2	0	2	3
521111223	Seçmeli	İşletme Yönetimi-I	2	0	2	3
521111224	Seçmeli	Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	2	0	2	3
521111225	Seçmeli	Yazılım Kurulumu ve Yönetimi	2	0	2	3
730011301	Seçmeli	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı	1	2	2	3



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

II. YARIYIL						
DERSİN KOD	ZORUNLU SEÇMELİ	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
521112101	Zorunlu	Bilgisayar Donanımı	2	0	2	3
521112102	Zorunlu	Grafik ve Animasyon-I	2	1	3	4
521112103	Zorunlu	Mesleki Matematik	3	0	3	4
521112104	Zorunlu	Veri Tabanı-II	3	1	4	4
431212301	Zorunlu	Yabancı Dil-II: İngilizce	2	0	2	2
740012301	Zorunlu	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	0	2	2
750012301	Zorunlu	Türk Dili-II	2	0	2	2
5211SEÇ-3	Seçmeli	Seçmeli 3	2	0	2	3
5211SEÇ-4	Seçmeli	Seçmeli 4	6	0	6	6
TOPLAM			24	2	26	30
Seçmeli 3						
521112201	Seçmeli	İş Sağlığı ve Güvenliği	2	0	2	3
521112202	Seçmeli	İşletme Yönetimi-II	2	0	2	3
521112203	Seçmeli	Veri Madenciliği	2	0	2	3
521112204	Seçmeli	Yazılım Mimarileri	2	0	2	3
730012301	Seçmeli	Temel Bilgisayar Bilimleri	1	2	2	3
Seçmeli 4						
521112221	Seçmeli	Girişimcilik ve İnovasyon	3	0	3	3
521112222	Seçmeli	Kalite Güvencesi ve Standartları	3	0	3	3
521112223	Seçmeli	Sayısal Tasarım	2	1	3	3
521112224	Seçmeli	Sensörler	3	0	3	3
521112225	Seçmeli	Veri Yapıları	3	0	3	3
521112226	Seçmeli	Yapay Zeka	3	0	3	3
521112227	Seçmeli	WEB Editörü	2	1	3	3

(Form No: FR-400 ; Revizyon Tarihi: .../.../.....; Revizyon No:.....)



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

III. YARIYIL						
DERSİN KOD	ZORUNLU SEÇMELİ	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
235121312	Zorunlu	Ahilik Kültürü ve Medeniyeti	2	0	2	2
521121101	Zorunlu	Ağ Temelleri	2	0	2	3
521121102	Zorunlu	Grafik ve Animasyon-II	2	1	3	4
521121103	Zorunlu	Görsel Programlama-I	3	1	4	4
521121104	Zorunlu	İnternet Programcılığı-I	3	1	4	5
5211SEÇ-5	Zorunlu	Seçmeli 5	2	0	2	2
5211SEÇ-6	Seçmeli	Seçmeli 6	4	0	4	4
5211SEÇ-7	Seçmeli	Seçmeli 7	4	0	4	6
TOPLAM			22	3	25	30
Seçmeli 5						
521121201	Seçmeli	Açık Kaynak İşletim Sistemi	2	0	2	2
521121202	Seçmeli	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	2	0	2	2
521121203	Seçmeli	Mesleki Yabancı Dil-I	2	0	2	2
521121204	Seçmeli	Muhasebe Teknikleri ve Ticari Yazılımlar	2	0	2	2
Seçmeli 6						
521121221	Seçmeli	Bilgisayar Oyunları Tasarımı ve Uygulama	3	1	4	4
521121222	Seçmeli	Bilgisayar Yardımı İle Tasarım ve Modelleme	3	1	4	4
521121223	Seçmeli	Görüntü İşleme	3	1	4	4
521121224	Seçmeli	Mikro Denetleyiciler	3	1	4	4
Seçmeli 7						
521121241	Seçmeli	Java Programlama-I	3	1	4	6
521121242	Seçmeli	Mobil Programlama-I	3	1	4	6
521121243	Seçmeli	Nesne Tabanlı Programlama-I	3	1	4	6



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

IV. YARIYIL						
DERSİN KOD	ZORUNLU SEÇMELİ	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
521122101	Zorunlu	Görsel Programlama-II	3	1	4	4
521122102	Zorunlu	İnternet Programcılığı-II	3	1	4	5
521122103	Zorunlu	Sistem Analizi ve Tasarımı	3	1	4	5
5211SEÇ-8	Seçmeli	Seçmeli 8	6	0	6	6
5211SEÇ-9	Seçmeli	Seçmeli 9	3	1	4	4
5211SEÇ-10	Seçmeli	Seçmeli 10	3	1	4	6
TOPLAM			21	5	26	30
Seçmeli 8						
521122201	Seçmeli	Bilişim Hukuku (5211SEÇ-8)	2	0	2	2
521122202	Seçmeli	Bulut Bilişim (5211SEÇ-8)	2	0	2	2
521122203	Seçmeli	Elektronik Ticaret (5211SEÇ-8)	2	0	2	2
521122204	Seçmeli	İçerik Yönetim Sistemi (5211SEÇ-8)	2	0	2	2
521122205	Seçmeli	Meslek Etiği (5211SEÇ-8)	2	0	2	2
521122206	Seçmeli	Mesleki Yabancı Dil-II (5211SEÇ-8)	2	0	2	2
521122207	Seçmeli	Web Projesi Yönetimi (5211SEÇ-8)	2	0	2	2
Seçmeli 9						
521122221	Seçmeli	Arama Motoru Optimizasyonu (5211SEÇ-9)	3	1	4	4
521122222	Seçmeli	Endüstriyel Otomasyon (5211-SEÇ-9)	3	1	4	4
521122223	Seçmeli	Gömülü Sistemler (5211-SEÇ-9)	3	1	4	4
521122224	Seçmeli	Sunucu İşletim Sistemi (5211SEÇ-9)	3	1	4	4
Seçmeli 10						
521122241	Seçmeli	Java Programlama-II (5211SEÇ-10)	3	1	4	6
521122242	Seçmeli	Mobil Programlama-II (5211SEÇ-10)	3	1	4	6
521122243	Seçmeli	Nesne Tabanlı Programlama-II (5211SEÇ-10)	3	1	4	6



AÇILACAK BÖLÜM/PROGRAM MÜFREDAT VE DERS İÇERİKLERİ FORMU

Yaz Stajı (30 İş günü 8 AKTS)	Birinci sınıftan itibaren yaz döneminde alınması gereklidir. Stajını yapmayan öğrenciler tüm derslerini başarsalar bile mezun olamayacaklardır.
-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	1. Yarıyıl	2. Yarıyıl	3. Yarıyıl	4. Yarıyıl	5. Yarıyıl	6. Yarıyıl	7. Yarıyıl	8. Yarıyıl	Genel Top. / Oran (%)
Zorunlu Derslerin Sayısı	7	7	5	3					22
Zorunlu Derslerin Kredi Toplamı	19	18	15	12					64
Zorunlu Derslerin AKTS (ECTS) Toplamı	23	21	18	14					76
Zorunlu Dersler Kredi Yükünün Toplam Kredi Yüküne Oranı	%76,00	%69,23	%60,00	%46,15					%62,75
Zorunlu Dersler AKTS Yükünün Toplam AKTS Yüküne Oranı	%76,67	%70,00	%60,00	%46,67					%63,33
Seçmeli Derslerin Sayısı (Almakla yükümlü olunan)	2	3	3	5					13
Seçmeli Derslerin Kredi Toplamı	6	8	10	14					38
Seçmeli Derslerin AKTS (ECTS) Toplamı	7	9	12	16					44
Seçmeli Dersler Kredi Yükünün Toplam Kredi Yüküne Oranı	%24,00	%30,77	%40,00	%53,85					%37,25
Seçmeli Dersler AKTS Yükünün Toplam AKTS Yüküne Oranı	%23,33	%30,00	%40,00	%53,33					%36,67