



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ (DAÜ)
BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU (BTYO)
BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ (BST)

Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı

DERS EL KİTABI

Tel: +90 392 630 1245

E-posta: btvo.info@emu.edu.tr

Web: [İngilizce Program](#) ve [Türkçe Program](#)

Information Technology (Turkish) / Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri (Türkçe)
4-Year Curriculum / 4-Yıllık Müfredat

FRESHMAN YEAR / BİRİNCİ YIL

First Year Fall Semester (16/139 Credits, 28/240 ECTS) Birinci Yıl Güz Dönemi (16/139 Kredi, 28/240 AKTS)						
Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BTBS103	3S711	Bilgi Teknolojileri Temel Kavramları	(2,2,0) 3	2	AA	
BTBS113	3S712	Algoritma ve Programlama Teknikleri	(3,2,0) 4	9	AA	
BTBS161	3S713	İşletmeye Giriş	(3,0,0) 3	7	AA	
MATE133	3S714	Temel Matematik	(3,0,1) 3	6	AA	
ENGL171	3S715	İngilizce- I	(3,0,1) 3	4	UA	

First Year Spring Semester (18/139 Credits, 32/240 ECTS) Birinci Yıl Bahar Dönemi (18/139 Kredi, 32/240 AKTS)						
Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BTBS114	3S721	Yapısal Programlama	(3,2,0) 4	9	AA	BTBS113
BTBS122	3S722	Çoklu Ortama Giriş	(2,2,0) 3	7	AA	BTBS103
MATE134	3S723	Bilgi Teknolojileri için Ayrık Matematik	(3,1,0) 3	6	AA	MATE133
ENGL172	3S724	İngilizce- II	(3,1,0) 3	4	UA	ENGL171
HIST280	3S725	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	(2,0,0) 2	2	UA	
US-01	3S726	Üniversite Genel Seçmeli- I	(3,0,0) 3	4	US	

SOPHOMORE YEAR / İKİNCİ YIL

Second Year Fall Semester (18/139 Credits, 30/240 ECTS) İkinci Yıl Güz Dönemi (18/139 Kredi, 30/240 AKTS)						
Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BTBS212	3S731	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri	(3,2,0) 4	6	AA	
BTBS213	3S732	Veri Yapıları ve Uygulamaları	(3,2,0) 4	6	AA	BTBS114
BTBS215	3S733	İnsan - Bilgisayar Etkileşimi	(3,1,0) 3	6	AA	
BTBS229	3S734	İşletmeciler Odaklı İnternet Programlama	(3,2,0) 4	6	AA	
BTBS255	3S735	Bilgisayar Organizasyonu ve Mimarisi	(3,1,0) 3	6	AA	

Second Year Spring Semester (20/139 Credits, 30/240 ECTS) İkinci Yıl Bahar Dönemi (20/139 Kredi, 30/240 AKTS)						
Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BTBS202	3S741	İşletim Sistemleri	(3,2,0) 4	6	AA	BTBS255
BTBS224	3S742	Veri Tabanı Programlama	(3,2,0) 4	6	AA	BTBS212
BTBS230	3S743	Zengin İçerikli İnternet Uygulamaları	(3,2,0) 4	6	AA	BTBS229
BTBS243	3S744	Nesne Tabanlı Programcılığa Giriş	(3,2,0) 4	6	AA	BTBS114
BTBS259	3S745	Sayısal Mantık Tasarımı	(3,2,0) 4	6	AA	

JUNIOR YEAR / ÜÇÜNCÜ YIL

Second Year Fall Semester (18/139 Credits, 31/240 ECTS)

İkinci Yıl Güz Dönemi (18/139 Kredi, 31/240 AKTS)

Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BTBS309	3S751	Bilgisayar Ağları -I	(4,0,0) 4	7	AA	
BTBS315	3S752	Sistem Analizi ve Tasarımı	(3,2,0) 4	8	AA	
BTBS327	3S753	Sunucu Odaklı İnternet Programcılığı	(3,2,0) 4	6	AA	BTBS230, BTBS212
MATE228	3S754	İstatistiğe Giriş	(2,2,0) 3	6	AA	
US-02	3S755	Üniversite Geneli Seçmeli -II	(3,0,0) 3	4	US	

Second Year Spring Semester (17/139 Credits, 29/240 ECTS)

İkinci Yıl Bahar Dönemi (17/139 Kredi, 29/240 AKTS)

Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BTBS310	3S761	Bilgisayar Ağları -II	(3,2,0) 4	7	AA	BTBS309
BTBS314	3S762	Çoklu Platformlara Yönelik Programlama	(3,2,0) 4	6	AA	BTBS243
BTBS316	3S763	Yazılım Mühendisliği	(3,1,0) 3	7	AA	BTBS315
BTBS317	3S764	Bilişim Sistemlerinde Etik ve Sosyal Konular	(3,0,0) 3	3	AA	
AS-01	3S765	Alan Seçmeli Dersi - I	(3,0,0) 3	6	AS	

SENIOR YEAR / DÖRDÜNCÜ YIL

Second Year Spring Semester (17/139 Credits, 32/240 ECTS)

İkinci Yıl Bahar Dönemi (17/139 Kredi, 32/240 AKTS)

Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BTBS403	3S772	Mezuniyet Projesi Yönlendirmesi	(1,0,0) 1	3	AA	
BTBS413	3S773	Bilişim Sistemleri Güvenliği	(3,2,0) 4	5	AA	
BTBS415	3S774	Algoritmaların Analizi	(3,1,0) 3	6	AA	
BTBS421	3S775	Yönetim Bilişim Sistemleri	(3,1,0) 3	5	AA	
AS-02	3S776	Alan Seçmeli Dersi -II	(3,0,0) 3	6	AS	
AS-03	3S777	Alan Seçmeli Dersi -III	(3,0,0) 3	6	AS	
BTBS400	3S771	Yaz Stajı	(0,0,0) 0	1	AA	-

Second Year Spring Semester (15/139 Credits, 28/240 ECTS)

İkinci Yıl Bahar Dönemi (15/139 Kredi, 28/240 AKTS)

Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BTBS404	3S781	Mezuniyet Projesi	(3,0,0) 3	6	AA	BTBS403
AS-04	3S782	Alan Seçmeli Dersi- IV	(3,0,0) 3	6	AS	
AS-05	3S783	Alan Seçmeli Dersi -V	(3,0,0) 3	6	AS	
AS-06	3S784	Alan Seçmeli Dersi - VI	(3,0,0) 3	6	AS	
US-03	3S785	Üniversite Geneli Seçmeli - III	(3,0,0) 3	4	US	

AA = (Alan Dersi) AS = (Alan Seçmeli) UA = (Üniversite Alan Dersi) US = (Üniversite Seçmeli)
Bir derse kayıt olabilmek için dersin ön koşulunu başarıyla tamamlamış olmak gerekir.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Information Technology Fundamentals/ Bilgi Teknolojileri Temel Kavramları
Course Code/Ders Kodu	BTBS103
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring - Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(2,2,0) 3
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	First Year/İlk Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	2 Hours Lectures and 2 Hour LAB per week/Haftada 2 Saat Teorik Ders ve 2 Saat Uygulama (LAB) dersi
ECTS Credit/AKTS Değeri	6
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	180 Hours/180 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	http://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Mustafa T. Babagil	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6302885
E-mail/E-posta	mustafa.babagil@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	CT116

Course Description/Ders İçeriği

This course is an introduction to the world of Computing and Information Technology (IT). Today, we are all part of an exploding Information Society and in this dynamic new society people at homes, schools, institutions and businesses are engaged in an ever- growing partnership with computers. Computers and Information Technology are part of just about everything we do at work and at home. And the fact is that, computers will play an even greater role in our lives in the years to come.

The course presents the basic description of information technology concepts, basic computer system hardware and software components, common terminology in information technology, application areas, and integration of computer system components.

Türkçe:

Bu ders, Bilgi İşlem ve Bilgi Teknolojisi (BT) dünyasına giriş niteliğindedir. Bugün, hepimiz artan bir Bilgi Toplumunun parçasıyız ve bu dinamik yeni toplumda, evlerdeki, okullardaki, kurumlardaki ve işyerlerindeki insanlar bilgisayarlarla sürekli büyüyen bir ortaklık içindedirler. Bilgisayarlar ve Bilgi Teknolojisi, işte ve evde yaptığımız hemen hemen her şeyin bir parçasıdır. Bilgisayarların önümüzdeki yıllarda hayatımızda daha da büyük bir rol oynayacağı bir gerçektir.

Ders, bilgi teknolojisi kavramlarının, temel bilgisayar sistemi donanım ve yazılım bileşenlerinin, bilgi teknolojisindeki ortak terminolojinin, uygulama alanlarının ve bilgisayar sistemi bileşenlerinin entegrasyonunun temel tanımını sunar.

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları

On successful completion of this course students should:

- Define History of Computing (IT)
- Interpret the Components of a Computer System
- Calculate binary numbering systems
- Define pervasive themes in information technology
- Identify Information Technology Concept
- Identify importance of Computer Network
- Identify Computer Crimes, Security and Computer Ethics
- Operate computers effectively
- Practice Microsoft Office Tools such as Word, Excel, Power Point and Access as well as Internet

Türkçe

Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler şunları yapmalıdır:

- Bilgi İşlem Tarihini (BT) Tanımlayın
- Bir Bilgisayar Sisteminin Bileşenlerini Yorumlayın
- İkili numaralandırma sistemlerini (binary-ikilik taban) hesaplayın
- Bilgi teknolojisinde yaygın temaları tanımlayın
- Bilgi Teknolojisi Kavramını açıklayın
- Bilgisayar Ağının önemini açıklayın
- Bilgisayar Suçlarını, Güvenliği ve Bilgisayar Etiği Belirleyin
- Bilgisayarları etkili bir şekilde çalıştırın
- Word, Excel, Power Point ve Access gibi Microsoft Office Araçlarının yanı sıra İnternet'i de uygulayın

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- The course has 2 hours of lectures in a week mainly held in the form of a seminar.
- The practical aspect of the course is made-up of 2 hours/pw in order to provide the students with an experience of keyboarding, use of popular Microsoft Office tools such as Word and Excel as well as the use of Internet.
- Lecture notes and lab exercises are posted on the course web site.
- There are two written quizzes which are held one week before the midterm and final exam periods.
- There is a practical exam from Microsoft Office tools.
- There is a written midterm exam.
- There is a written final exam.
- There is no term project.
- Class attendance is compulsory.
- The student is responsible to check the course web site regularly and view the latest announcements.

Türkçe:

- Ders, ağırlıklı olarak seminer şeklinde düzenlenen haftada 2 saat ders içerir.
- Kursun pratik yönü, öğrencilere klavye deneyimi yaşatmak, Word ve Excel gibi popüler Microsoft Office araçlarını ve ayrıca İnternet kullanımını sağlamak için 2 saat / pw'den oluşmaktadır.
- Ders notları ve laboratuvar çalışmaları dersin web sitesinde yayınlanır.
- Ara sınav ve final dönemlerinden bir hafta önce yapılan iki yazılı kısa sınav vardır.
- Microsoft Office araçlarından pratik bir sınav var.
- Yazılı bir ara sınav vardır.
- Yazılı bir final sınavı vardır.
- Dönem projesi yoktur.
- Derse devam zorunludur.
- Öğrenci, kurs web sitesini düzenli olarak kontrol etmekten ve en son duyuruları izlemekten sorumludur.

Course Materials/Ders Materyalleri

Text Book:

LaBerta, Catherine. Computers are your future. 12th ed. Boston, MA: Prentice Hall, 2012. Print. ISBN NO: 0-13-254518-7

Lecture Notes:

All course materials are also available online in PPT format on course web site.

Türkçe:

Kitap:

LaBerta, Catherine. Computers are your future. 12th ed. Boston, MA: Prentice Hall, 2012. Print. ISBN NO: 0-13-254518-7

Ders Notları:

Bütün ders notları PDF olarak Moodle sistemi üzerinden paylaşılmaktadır.

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı	
Week/Hafta 1	Introduction to the course procedures, introduction to the computing facilities used in the Department like student portal-password-moodle(lms.emu.edu.tr) Ders için kullanılacak yöntemlerin açıklanması, öğrenci portalı-şifre-moodle (lms.emu.edu.tr) ile ilgili temel kullanım bilgilerinin kısaca aktarılması.
Week/Hafta 2	History of computing technology: Social history of computing impacts, Development of user interaction, History of the Internet Bilgi işlem teknolojisinin tarihçesi: Hesaplama etkilerinin sosyal tarihi, Kullanıcı etkileşiminin gelişimi, İnternet Tarihi
Week/Hafta 3	Computers and You : Understanding the computer basic Definitions, Input Processing, Output, Storage, Communications and the information processing cycle in Action Bilgisayarlar ve Siz: Bilgisayardaki temel Tanımları, Giriş İşleme, Çıktı, Depolama, İletişim ve Bilgi İşlem Döngüsünü Eylemde Anlama
Week/Hafta 4	Binary numbering System: what is numbering system? converting binary to decimal and decimal to binary, calculations(additions). İkilik Sayı Sistemi: numaralandırma sistemi nedir? ikiliyi ondalık sayıya ve ondalık sayıyı ikiliye dönüştürme hesaplamalar (eklemeler)
Week/Hafta 5	System Unit: How computers represent data, introducing the system unit, inside the system unit, what's on the motherboard, what's on the outside of the box Sistem Ünitesi: Bilgisayarlar verileri nasıl temsil ediyor, sistem birimini tanıtıyor, sistem biriminin içinde ana kartta ne var kutunun dışında ne var
Week/Hafta 6	Input, output and storage: Input devices, output devices, storage devices Girdi, Çıktı ve Saklama: Girdi cihazları, çıktı cihazları, Yedekleme birimleri
Week/Hafta 7	System Software: The operating system, exploring popular operating system, system utilities. Sistem Yazılımı: İşletim Sistemi, popüler işletim sistemlerini tanıma, sistem yardımcı programları.
Week/Hafta 8-9	MIDTERM Arasnavlar
Week/Hafta 10	Application software: General purpose application, Tailor made application, standalone programs , Integrated programs and software suites, system requirements and software versions, software license and registration, installing and managing application software Uygulama Yazılımları: Genel amaçlı uygulama, Kişiyeye özel uygulama, bağımsız programlar, Entegre programlar ve yazılım paketleri, sistem gereksinimleri ve yazılım sürümleri, yazılım lisansı ve kaydı, uygulama yazılımını kurma ve yönetme
Week/Hafta 11	The Internet & The World Wide Web: Web How the internet works, Accessing the internet, the internet and the web, finding information on the web, Exploring internet services İnternet & Dünya üzerindeki geniş ağlar (World Wide Web): İnternet nasıl çalışır, İnternet, internete ve web'e erişim, web'de bilgi bulma, İnternet hizmetlerini keşfetme
Week/Hafta 12	Networks: Network fundamentals, advantages and disadvantages of networking, local area networks , Wide area networks. Wired & Wireless Communication: Moving Data, Wired and wireless transmission media, Wired transmission via the public switched Telephone, Convergence, wired and wireless applications. Ağlar: Ağ temelleri, ağ oluşturmanın avantajları ve dezavantajları, yerel alan ağları, Geniş alan ağları. Kablolu & Kablosuz İletişim: Veri Taşıma, Kablolu ve kablosuz iletim ortamı, Genel anahtarlamalı Telefon aracılığıyla kablolu iletim, Yakınsama, kablolu ve kablosuz uygulamalar.
Week/Hafta 13	Privacy, Crime and Security: Ethics, Privacy in cyberspace, computer crime and cybercrime, security, the encryption debate. Gizlilik,Suç ve Güvenlik: Veri Taşıma, Kablolu ve kablosuz iletim ortamı, Genel anahtarlamalı Telefon aracılığıyla kablolu iletim, Yakınsama, kablolu ve kablosuz uygulamalar
Week/Hafta 14	Pervasive Computing: History of pervasive computing, Advantages of pervasive computing, Application of pervasive computing, Use of pervasive computing, problems and challenges Yaygın kullanım: Yaygın bilgi işlemin tarihi, Yaygın bilgi işlemin avantajları, Yaygın bilgi işlemin uygulanması, Yaygın bilgi işlem kullanımı, sorunlar ve zorluklar.

Week/Hafta 15	<p>Ethics: Computer ethics of computer user, ethical principles, computer ethics for organizations, software privacy,</p> <p>Cloud Computing: characteristics of cloud computing, cloud computing service categories, cloud deployment method, advantages and disadvantages of cloud computing, the future of cloud computing.</p> <p>Etik: Bilgisayar kullanıcılarının bilgisayar etiği, etik ilkeler, kuruluşlar için bilgisayar etiği, yazılım gizliliği.</p> <p>Bulut Bilişim: bulut bilişimin özellikleri, bulut bilişim hizmet kategorileri, bulut dağıtım yöntemi, bulut bilişimin avantajları ve dezavantajları, bulut bilişimin geleceği.</p>
Week/Hafta 16-18	Final Exams Dönem Sonu sınavları

Requirements/ Gereksinimler

- Each student can have only one make-up exam.
- One who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam.
- The make-up exam is done at the end of the term and covers all the topics.
- No make-up exam is given for the quizzes.
- Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades.
- It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site.

Türkçe:

- Her öğrenci sadece bir telafi sınavı hakkına sahiptir.
- Bir sınavı kaçıran kişi, kaçırılan sınavdan sonraki 3 gün içinde bir sağlık raporu veya geçerli bir mazeret sunmalıdır.
- Bütünleme sınavı dönem sonunda yapılır ve tüm konuları kapsar.
- Kısa sınavlar için telafi sınavı verilmez.
- Derslere düzenli olarak katılmayan öğrencilere NG notu verilebilir.
- Notlar ilan edildikten sonra öğrencilerin notlarına itiraz etmek için sadece bir haftası vardır.
- Ders web sitesindeki (moodle sistemi, lms.emu.edu.tr) duyuruyu takip etmek öğrencilerin sorumluluğundadır.

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi				
Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	Quizzes/ Kısa Sınavlar	LAB Application/Lab Uygulaması	Midterm/Arasınav	Final Exam/ Dönem Sonu Sınavı
Percentage/Yüzdeler	15 %	30%	25 %	30 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *

A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

* Harf notlarına dönem sonunda ortalamalar hesaplandıktan sonra karar verilecek ve ortalamaların dağılımı harf notlarının değerlendirilmesinde önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Algorithms and Programming Techniques /Algoritmalar ve Programlama Teknikleri
Course Code/Ders Kodu	BTBS113
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,2,0) 4
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	First Year/Birinci Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 2 Hour lab per week/ Haftada 3 saat Ders ve 2 saat lab
ECTS Credit/AKTS Değeri	9 What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	270 Hours/270 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Yesim Kapsıl Çırak	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6302310
E-mail/E-posta	yesim.kapsil@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	CT216

Course Description/Ders İçeriği
<p>This course is the first ring of the chain of Algorithms and Programming courses aiming to introduce students to the manner of thought in programming. The course aims to give an introduction to problem solving techniques and programming using structured programming approach. The applications will be performed using C language. The course will provide the students with the programming and analytical foundations that will be used in all consecutive IT related courses. One of the main objectives is to endow the student with critical thinking skills in programming. In the first part of the course, students earn the required skills about the thought of programming using flowcharts and pseudo-code. In the second part, a general purposed programming language, C, is being taught to the students in order to fortify their programming skills.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Bu ders, öğrencileri programlamada düşünme biçimini tanıtmayı amaçlayan Algoritmalar ve Programlama dersleri zincirinin ilk halkasıdır. Ders, yapılandırılmış programlama yaklaşımını kullanarak problem çözme tekniklerini ve programlamayı tanıtmayı amaçlamaktadır. Uygulamalar C dili kullanılarak gerçekleştirilecektir. Ders, öğrencilere, ardışık Bilgi Teknolojileri ile ilgili derslerde kullanılacak programlama ve analitik temelleri sağlayacaktır. Ana hedeflerden biri, öğrenciye programlamada eleştirel düşünme becerileri kazandırmaktır. Dersin birinci bölümünde, öğrenciler akış diyagramları ve sözde kod kullanarak programlama düşüncesi ile ilgili gerekli becerileri kazanıyorlar. İkinci bölümde, genel amaçlı bir programlama dili olan C, öğrencilere programlama becerilerini güçlendirmek için öğretilmektedir.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Develop knowledge and understanding of problem analysis and solution design• Develop algorithms using flowcharts• Develop algorithms using pseudo code• Use input/output operations in C• Use selection statements

- Make use of loops for iterative operations
- Define and use 1 D Arrays Develop knowledge and understanding of problem analysis and solution design
- Define and use Functions
- Be able to write complete C programming language

Türkçe:

Bu kursu başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yeterliliklere sahip olacaktır:

- Problem analizi ve çözüm tasarımı için bilgi ve kavram geliştirir
- Akış çizelgelerini kullanarak algoritma geliştirir
- Söзде kod kullanarak algoritma geliştirir
- C programlama dilinde giriş / çıkış işlemlerini kullanabilir
- Seçim yapılarını kullanır
- Döngü yapılarını kullanır
- 1 boyutlu dizileri tanımlayıp ve kullanır, problemanalizi yapıp çözüm tasarlar.
- Fonksiyonları tanımlar ve kullanır
- Temel programlama yapılarını kullanarak C programlama dilinde program tasarlar, uygular, test eder.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Every week the student has to follow the following :

- Two hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- Two hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- One hour of tutorial session
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes and submit assignment on time.
- Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<http://lms.emu.edu.tr>)
- There is written midterm exams which covers Algorithms, introduction to C programming subjects and C control structures.
- There is a written final exam which covers all topics.

Türkçe:

Öğrencilerin bu derste aktif öğrenci olmaları beklenmektedir. Bu dersin öğretim metodolojisi, derse dayalı tartışma üzerine kurulmuştur ve ardından bu kavramların uygulamaları Lab'da takip edilmektedir. Her konu tartışmasının sonunda, öğrenciler ilgili laboratuvar görevlerine ilişkin çalışacaklar ve burada sınıf ortamında edindikleri bilgi ve becerileri uygulayacaklardır.

Her hafta öğrenci aşağıdakileri takip etmelidir:

- Ders, haftada üç saat teorik anlatım ve iki saat uygulama şeklinde yapılır.
- Dönem içerisinde iki tane yazılı kısa sınav, bir tane yazılı vize ve bir de yazılı dönem sonu sınavı yapılır.
- Her konudan sonra öğrenciler verilen uygulamaları laboratuvarında uygular.
- Öğrenciler laboratuvara gelmeden önce lab sorularına bakmalıdır.
- Dersi alan öğrenciler verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular gibi) dersin sitesinde (<http://lms.emu.edu.tr>) bulunacaktır.

Course Materials/Ders Materyalleri**Textbook:**

“C How to Program”, by DEITEL & DEITEL, 978-0132990448, 2017,7th edition

Türkçe:

Ders Kitabı:

“ C ve C++”, Deitel ve Deitel, 10. Baskı, 2011, ISBN:

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı

Week/Hafta 1	Introduction to Computer Programming Concepts /Bilgisayar Programlama Kavramlarına Giriş
Week/Hafta 2-3	Principles of Algorithms/ Algoritma İlkeleri
Week/Hafta 4-5	Introduction to C Programming and Structured Development in C / C programlamaya giriş ve C'de yapısal gelişme
Week/Hafta 6	C Formated Input/Output /C programlama dilinde formatlı Giriş / Çıkış
Week/Hafta 7	Structured Development in C /C'de yapısal program geliştirme
Week/Hafta 8-9	Midterm Examinations/Ara Sınavlar
Week/Hafta 10	C program Control/ C'de program kontrolü
Week/Hafta 11-12	C Functions/ C Fonksiyonlar
Week/Hafta 13-14	C Arrays/ Diziler
Week/Hafta 15-16	Revision/ Konu tekrarları
Week/Hafta 16-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements/ Gereksinimler

- Each student can have only one make-up exam.
- One who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam.
- The make-up exam is done at the end of the term and covers all the topics.
- Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades.
- It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site.

Türkçe:

- Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır.
- Öğrenci bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür.
- Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde ve final sınav haftasından sonra yapılacaktır.
- Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilebilir.
- Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır.
- Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır.

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi

Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	Lab/ Laboratuvar	Midterm Exam/ Ara Sınav	Final Exam/ Final Sınavı
Percentage/Yüzdeler	30 %	30 %	40 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *

A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY / DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY / BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY / BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
COURSE POLICY SHEET / DERS İÇERİĞİ

Ders Adı / Course Title	Yapısal Programlama / Structured Programming
Ders Kodu / Course Code	BTBS114
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Bahar / Spring
Türü / Category	AA (Alan Ana) / AC (Area Core)
İş Yüğü / Workload	270 Saat / 270 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,2,0) 4
Ön Koşullar / Prerequisite	BTBS113
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Birinci Yıl / First Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders, 2 Saat Laboratuvar / 3 Hours Lecture, 2 Hours Laboratory per week
ECTS Değeri / ECTS Credit	9
Ders Sitesi / Course Web	http://lms.emu.edu.tr

Öğretim Elemanı / Instructor	Asst.Prof.Dr. / Yrd/ Doç.Dr. Akile Oday	Ofis Tel / Office Tel	+90 392 6301183
E-posta / E-mail	akile.oday@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT114

Ders İçeriği / Course Description
<p>Bu modül, üstten aşağıya problem çözme stratejisinin ilkelerini kullanarak yapılandırılmış tasarımın temelleri üzerine programlama ve problem çözme vurgularını tanıtmayı amaçlamaktadır. Bu ders, Algoritma ve Programlama Teknikleri dersinin devamı niteliğindedir. Modül aynı zamanda programlama mantığını keşfetmek ve bunları işlevler, diziler, işaretçiler, dizeler, yapılar ve metin dosyaları da dahil olmak üzere programlama yapıtlarında uygulamayı amaçlamaktadır.</p> <p>English</p> <p>This module aims to introduce computer programming and emphasis in problem solving on the fundamentals of structured design using the principles of Top Down problem solving strategy. This course is a continuation of the study on the concepts of programming structures. The module also aims to explore the logic of programming and implement them in programming structures including functions, arrays, files, strings, and pointers.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler şunları yapabilmelidir:</p> <ul style="list-style-type: none">• temel programlama yapılarını içeren basit programları analiz edip ve açıklayabilecektir• Standart koşullu ve yinelemeli kontrol yapılarını ve işlevlerini kullanan kısa programları değiştirebilecek ve genişletebilecektir• Aşağıdaki temel programlama yapılarının her birini kullanan bir program tasarlayıp, uygulayıp, test edip ve hatalarını ayıklayabilecektir: temel hesaplama, basit G / Ç, standart koşullu ve yinelemeli yapılar ve işlevlerin tanımı.• Belirli bir programlama görevi için uygun koşullu ve yinelemeli yapıları seçebilecektir.• Bir programı daha küçük parçalara ayırmak için yapılandırılmış (işlevsel) ayrıştırma tekniklerini uygulayabilecektir.• Parametre geçişinin mekaniğini ve kapsam belirleme ile ilgili sorunları açıklayabilecektir.• işlevler, diziler, dosyalar, dizeler ve işaretçilerin her birini kullanarak programlar yazabilecektir

English:

On successful completion of this course students should be able to:

- Analyze and explain the behavior of simple programs involving the fundamental programming constructs covered by this unit.
- Modify and expand short programs that use standard conditional and iterative control structures and functions.
- Design, implement, test, and debug a program that uses each of the following fundamental programming constructs: basic computation, simple I/O, standard conditional and iterative structures, and the definition of functions.
- Choose appropriate conditional and iteration constructs for a given programming task.
- Apply the techniques of structured (functional) decomposition to break a program into smaller pieces.
- Describe the mechanics of parameter passing and the issues associated with scoping.
- Write programs that use each: functions, arrays, files, strings and pointers.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak hoca denetiminde veya hoca olmadan uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, derste bilgi ve becerilerini kullanarak Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar. Her öğrenci lab derslerine gelmeden önce verilen lab uygulamasını okumalıdır.

Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- ✓ Üç saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- ✓ İki saat lab saati ders sırasında verilen bilgileri denetimli olarak uygulayacaktır.
- ✓ Öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- ✓ Öğrencilerden sınavlar katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde (<http://lms.emu.edu.tr>) olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

- İki ödev olacaktır.
- İki tane yazılı kısa sınav olacaktır.
- Bir tane laboratuvar sınavı olacaktır.
- bir ara sınav (fonksiyon, dizi ve işaretçiler) ve bir dönem sonu sınavı (Tüm konuları kapsayan) olacaktır..

English:

- The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.
- The student will be provided before coming each Lab Session to read Lab Assignments.
- Every week the student has to follow the following :
 - ✓ Three hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
 - ✓ Two hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
 - ✓ Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
 - ✓ Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.
- Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<http://lms.emu.edu.tr>) and for timely attendance to all quizzes.
- There are two assignments
- There are two written quizzes
- There is a written midterm exam which covers Functions, Array and Pointers
- There is a written final exam which covers all topics

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı:

“C How to Program”, by DEITEL & DEITEL, Seventh Edition, 2012, ISBN-13: 978-0-13-299044-8 (çevirisi mevcuttur)

Ders Notları:

Ders Notları dersin web sayfasında mevcuttur <http://lms.emu.edu.tr>

English:

Text Book:

“C How to Program”, by DEITEL & DEITEL, Seventh Edition, 2012, ISBN-13: 978-0-13-299044-8

Lecture Notes:

Lecture , Lab and tutorial notes on web link <http://lms.emu.edu.tr>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta1 / Week1	Tekrar / Review (BTBS113)
Hafta2-3 / Week2-3	C Fonksiyonlar / C Functions
Hafta4-5 / Week4-5	C Diziler / C Arrays
Hafta6-7 / Week6-7	C İşaretçiler / C pointers
Hafta8-9 / Week8-9	Ara Sınavlar
Hafta10 / Week10	C String Sınıfı ve Karakter Dizisi / C Characters and Strings
Hafta11-12 / Week11-12	C Yapıları / C Structures
Hafta13-14 / Week13-14	C Dosya İşlemleri / C File Processing
Hafta15 / Week15	Tekar / Review
Hafta16-18 / Week16-18	Final Exam / Dönem Sonu Sınavı

Gereksinimler / Requirements

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır.
- Öğrenciler duyuruları web sayfasından takip etmekle yükümlüdürler

English:

- The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics.
- Students should follow the announcement in the course web site.

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Kısa Sınavlar / Quizzes (2)	Ödevler/ Assignments(2)	Lab Performansı / Lab Performance	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	10 %	15 %	30	35 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria *

A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 – 39

* Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

* Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester and distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the letter grades.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Introduction to Multimedia / Çoklu Ortama Giriş
Course Code/Ders Kodu	BTBS122
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(2,2,0) 3
Prerequisite/Önkoşul	ITEC103
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	First Year/Birinci Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 2 Hours Laboratory per week/ Haftada 3 saat Ders ve 2 saat Uygulama Saati
ECTS Credit/AKTS Değeri	7 What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	210 Hours/210 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Biröl Özkaya	Office Tel/Ofis Tel	+90 392 630 1660
E-mail/E-posta	birol.ozkaya@emu.edu.tr	Office No/Ofis No	CT115

Course Description/Ders İçeriği
<p>This course aims to introduce the basic multimedia elements namely text, sound, image, video, animation, and to show how to sew these elements together to produce a multimedia project using the current computer technology. It is also designed to provide students with the knowledge of the hardware/software and file types involved in multimedia technology. Upon successful completion of the course, students should be able to understand the major media elements in detail; gain experience of some commercially used multimedia software; develop good-quality multimedia products.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Bu ders, temel çoklu ortam öğelerini (metin, ses, resim, video ve animasyon) tanıtmayı ve günümüz bilgisayar teknolojisi yardımı ile bu öğeleri bir araya getirerek bir çoklu ortam projesinin nasıl yapılacağını göstermeyi hedeflemektedir. Ders, aynı zamanda öğrencileri çoklu ortam teknolojisinde kullanılan donanım/yazılım ve dosya türleri hakkında bilgilendirmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu ders sayesinde öğrenciler, çoklu ortam öğelerini iyice kavramış olacak; bazı ticari amaçlı yazılımları kullanmayı öğrenecek ve kaliteli çoklu ortam ürünleri geliştirebilecektir.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Develop knowledge and understanding of the basic multimedia elements, and the hardware/software used in multimedia.• Utilize the multimedia elements to produce and deliver an effective multimedia project.• Use multimedia development tools such as 3DS Max, Photoshop.• Capture, and edit sound, image, and video.• Gain an awareness of the developments in multimedia world. <p>Türkçe:</p> <p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yeterliliklere sahip olacaktır:</p> <ul style="list-style-type: none">• Temel çoklu ortam öğeleri ve çoklu ortam teknolojisinde kullanılan donanım/yazılımlar hakkında detaylı bilgiler;• Çoklu ortam öğelerini kullanarak etkili bir çoklu ortam projesi sunmayı;• 3DS Max, Photoshop gibi bazı çoklu ortam geliştirme yazılımlarını kullanmayı;

- Ses, resim, ve video öğelerini analog ortamdaki dijital ortama aktarmayı, ve bunları düzenlemeyi;
- Multimedya dünyasındaki gelişmeler hakkında bir farkındalık kazanmayı öğrenecektir.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- 2 hours of lecture and 2 hours of laboratory per week are conducted for this course.
- Laboratory attendance affects the Lab Participation (5% of Grading) while the lecture attendance may have a positive effect on the student's final letter grade.
- There are TWO exams namely Midterm Exam, and Final Exam.
- There are TWO assignments namely Assignment 1, and Assignment 2. The assignments are to be done using different multimedia software packages, and should be submitted to the instructor by e-mail.

Türkçe:

- Ders, haftada iki saat teorik anlatım ve iki saat uygulama şeklinde yapılır.
- Laboratuvar seanslarına katılım not değerlendirmesine % 5 lik bir katkı payı sağlar. Derslere katılım ise dönem sonu harf notunun belirlenmesinde olumlu bir rol oynayabilir.
- Dönem içerisinde bir Dönem İçi Sınavı ve bir de Dönem Sonu Sınavı olmak üzere iki sınav yapılır.
- Dönem içerisinde ayrıca Ödev 1, ve Ödev 2 olmak üzere iki ödev verilir. Farklı bir çoklu ortam yazılımı kullanılarak yapılan her sınav/ödev öğretim elemanının e-posta adresine gönderilir.

Course Materials/Ders Materyalleri

Textbook:

Tay Vaughan, **Multimedia: Making It Work, Eighth Edition**, McGraw-Hill Technology Education, 2011. ISBN 13: 978-0-07-174846-9

Course Materials:

The lecture notes, assignments, and announcements are available on the course web site.

Türkçe:

Ders Kitabı:

Tay Vaughan, **Multimedia: Making It Work, Eighth Edition**, McGraw-Hill Technology Education, 2011. ISBN 13: 978-0-07-174846-9

Ders Materyalleri:

Ders ile ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, ödevler, duyurular vs.) dersin web sitesinde mevcuttur.

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı

Week/Hafta	Topic
Week/Hafta 1	Introduction of the course / Ders Tanıtımı
Week/Hafta 2	Multimedia Definitions, Hardware and Software / Çoklu Ortam Tanımları, Donanım ve Yazılımları
Week/Hafta 3	Text / Metin
Week/Hafta 4	Sound / Ses
Week/Hafta 5	Image / Resim
Week/Hafta 6	Animation / Animasyon
Week/Hafta 7	Video / Video

Week/Hafta 8-9	Midterm Examinations /Ara Sınavlar
Week/Hafta 10	Sound Capturing and Editing / Sesin Dijital Ortama Aktarılması ve Düzenlenmesi
Week/Hafta 11	Image Capturing / Resimin Dijital Ortama Aktarılması
Week/Hafta 12	Image Editing / Resimin Düzenlenmesi
Week/Hafta 13	Video Capturing / Videonun Dijital Ortama Aktarılması
Week/Hafta 14	Video Editing / Videonun Düzenlenmesi
Week/Hafta 15	Video Editing / Videonun Düzenlenmesi
Week/Hafta 16-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements/ Gereksinimler	
<ul style="list-style-type: none"> A student may be granted only ONE Make-Up Exam for the missed exam/s at the end of the semester provided that the instructor is given a valid excuse (e.g. a written medical report) within <u>3 days</u> after the date of the missed exam. The make-up exam includes all the topics, and is held on the date announced by the department. There is no make-up assignment for the missed assignment/s. A student who fails to attend the lectures/labs more than 60%, or fails to submit at least one assignment and fails to take at least one exam, may get a NG grade. Students should frequently visit the course web site for downloading the course materials, and observing the deadlines of important events. Students are expected to attend the lectures/laboratory sessions on time (within the first 10 minutes). 	
Türkçe:	
<ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin katılmadığı sınav veya sınavlar için sadece tek bir telafi sınavı alma hakkı vardır. Öğrenci, telafi sınavı alma hakkını ancak sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içinde sağlık raporu sunmakla elde edebilir. Telafi sınavı, tüm konuları içerir ve dönem sonu sınav haftasından sonraki bir kaç gün içinde yapılır. Ödevlerin telafisi kesinlikle yoktur. Derslere ve laboratuvar seanslarına %60 tan az katılan veya en az bir ödev teslim etmeyen ve en az bir sınava girmeyen öğrencilere NG harf notu verilebilir. Öğrenciler, ders materyallerini indirmek, ödevlerin ve sınavların son teslim tarihlerinden ve duyurularından haberdar olmak için dersin web sitesini sık sık ziyaret etmelidir. Öğrenciler, laboratuvar seanslarına ilk on dakika içinde katılmalıdır. Katılmayan veya geç katılanların not değerlendirilmesindeki % 5 lik katkı payı azalır. 	

Method of Assessment					
Evaluation and Grading / Değerlendirme Yöntemi	Assignment1 / Ödev1	Assignment2 / Ödev2	Lab Participation /Uygulamaya Katılım	Midterm Exam / Ara Sınav	Final Exam / Final Sınavı
Percentage /Yüzdeler	15 %	10 %	5 %	30 %	40 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı/ Course Title	İşletmeye Giriş / Introduction to Business
Ders Kodu/ Course Code	BTBS161
Tipi/ Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Güz / Fall
Türü / Category	Alan Zorunlu / Area Core
İş Yüğü / Workload	210 Saat /210 Hours
DAÜ Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	-
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Birinci Yıl / First Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	Haftada 3 Saat Ders /3 hours lecture per week
ECTS Değeri / ECTS Credit	7
Ders Sitesi / Course Web	https://ms.emu.edu.tr

Öğretim Elemanı / Instructor	Esen Ertunga	Ofis Tel / Office	+90 392 630 1536
E-posta / E-mail	esen.ertunga@emu.edu.tr	Ofis No/ Office	CT210

Dersin Kısa Tanımı / Course Description
<p>Türkçe: Bu ders işletme bilimine girişi ve işletmenin fonksiyonlar açısından incelenmesini içermektedir. Bu derste öğrenciye, işletme kavramı, işletmenin amaçları, işletmenin türleri, işletmenin işlevleri ve işletmenin temel fonksiyonlarından Yönetim ve İnsan Kaynakları işlenecektir</p> <p>English: This course is designed to develop knowledge and understanding of the environment in which business activity takes place such as the way in which changes in that environment influence business behavior, the major groups and organizations within and outside business, the role and purposes of business activity in both the private and the public sector, the ways the main types of business and commercial activities are organized, financed and operated, how business relations with other organizations, consumers, employees, owners and society are regulated.</p>

Dersin Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Türkçe:</p> <p>Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler</p> <ul style="list-style-type: none">• İşletme kavramını ve İşletme çevresini bilme,• İşletmeyi organize edip nasıl yönetileceğini belirleme,• Küresel ekonomide işletmelerin önemini tanımlama,• İşletmeler için önemli iç ve dış etkenleri belirleme,• İşletmenin temel fonksiyonlarını tanımlama,• İşletmelerdeki Yönetim ve İnsan Kaynaklarını tanımlama, yeterliliklerini kazanacaklardır. <p>English:</p> <p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Explain what a business is and identify four key social and economic roles that business serve• what it means to practice good business ethics and analyse factors that influence ethical behaviour• Explain ways to improve communication in an international business relationship• Explain the essential functions of a business plan and the importance of preparing a business plan.

- Analyse the forms of business ownership and business combinations.
- Explain the functions and skills of management.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri / Teaching Methodology

Türkçe:

- Ders, haftada üç saat teorik şekilde yapılacaktır.
- Konu anlatımı, soru çözme, vakalar ve enstrümanların uygulanması.
- Takım çalışması ve katılım öğrenciler için çok önemlidir
- internet kullanımı gereklidir
- Öğrenciler, çeşitli ilgili konuları araştırmak için interneti kullanmaya teşvik edilir.
- Ders notları, Lab açıklamaları, ödevler ve duyurular kursun sitesinde yayınlanacaktır.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular gibi) dersin sitesinde bulunacaktır.

English:

- Each week there are three lecture sessions.
- Lecturing, solving questions, cases, and application of instruments.
- Teamwork and participation is very important for the students
- internet usage is required.
- Students are encouraged to use internet to search for various related topics.
- Lecture notes, Lab descriptions, assignments, and announcements will be posted on the course's site.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials

Ders Kitabı / Text Book:

Bu ders için doğrudan takip edilen bir ders kitabı yoktur. / No textbook is used directly as a reference for this course.

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders Notları dersin web sayfasında PDF formatında mevcuttur. / Lecture notes are available on the course web site in PDF format.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule

Hafta/Week 1-2	Temel İşletme /Business Basic
Hafta/Week 3-4	Ekonomi ve Bankacılık / Economics And Banking
Hafta/Week 5	İş Dünyasında Etik / Ethics In Business
Hafta /Week 6	Küresel Ekonomide İşletme / Business In A Global Economy
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9	Küçük İşletme Ve Girişimci / Small Business And The Entrepreneur
Hafta /Week 10-11	İş Sahipliği Şekilleri / Forms Of Business Ownership
Hafta /Week 12-13	İşletme Yönetimi Ve Organizasyon / Business Management And Organization
Hafta /Week 14-15	Motivasyon, Liderlik Ve Takım Çalışması / Motivation, Leadership And Teamwork
Hafta /Week 16-18	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements	
Türkçe:	<ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. Öğrencinin bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde dönem sonu, sınav haftasından sonra yapılacaktır. Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır. Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilecektir.
English:	<ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment				
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödev/HW	Kısa sınavlar/Quizes	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	5 %	15 %	40 %	40 %

Değerlendirme Kriteri / *Grading Criteria											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65- 69	60- 64	56- 59	53- 55	50- 52	40 - 49	0 - 39

*** Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :**

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı / Course Title	İşletim Sistemleri / Operating Systems
Ders Kodu / Course Code	BTBS202
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Bahar / Spring
Türü / Category	Alan Zorunlu /Area Core
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAÜ Kredi Değeri / EMU Credit	(3,2,0) 4
Ön Koşullar / Prerequisite	-
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	Haftada 3 Saat Ders, 2 Saat Laboratuvar / 3 Hours Lecture, 2 Hours Laboratory per week
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	https://lms.emu.edu.tr

Öğretim Elemanı / Instructor	Şensev Payan İlkan	Ofis Tel / Office	+90 392 6301665
E-posta / E-mail	sensev.alicik@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT110

Ders İçeriği / Course Description

Türkçe:

Bu ders, işletim sistemlerinin temel kavramlarına hem teorik hem de pratik konuların ele alınmasıyla başlamaktadır. Dersin tamamlanmasından sonra, öğrenci işletim sistemleri tasarımında yer alan temel kavramları bilecek ve genel olarak işletim sistemlerinin sağladığı temel hizmetler hakkında bilgi edineceklerdir. Konu içerikleri şu şekildedir; işlem tanımlaması ve yönetimi, kilitlenme, bellek yönetimi, disk çizelgeleme, sanal bellek ve dosya sistemleri. Teori ve kavramlara ek olarak, Linux İşletim Sistemi kullanılarak uygulama ile ilgili belirli bilgiler ele alınmıştır. UNIX komutları ile kabuk programlama konuları işlenecektir.

English:

This course is an introduction to the basic concepts of operating systems, with both theoretical and practical issues being considered. Upon completion of the course, the student should understand the fundamental concepts and issues involved in operating systems design, and know about the basic services provided by operating systems in general. Topics include process description and control, deadlock, process scheduling, threads, SMP, partitioning, paging, segmentation, memory management algorithms, disk scheduling and file systems. In addition to theory and concepts, specific implementation related information is covered using the Linux Operating System.

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes

Türkçe:

Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler

- İşletim sistemleri ile ilgili kavramları tanımlama,
- İşletim sistemleri genel çalışma prensiplerini kavrama,
- Dosya sistemlerinin genel özelliklerini ve çalışma prensiplerini kavrama,
- Kilitlenme algılama ve kaçınma algoritmalarını analiz edip ve kilitlenmeye yol açan koşulları değerlendirme,
- Programlama dillerinin, işletim sistemlerinin ve donanım mimarilerinin nasıl etkileşimde bulunduğunu tanımlama
- İşlemci zamanlama ilkelerini analiz edebilme,

- Fiziksel bellek ve sanal bellek yönetimi kavramlarını açıklama,
- Disk kolu zamanlama tekniklerinin performanslarını karşılaştırma yeterliliklerini kazanacaklardır.

English:

On successful completion of this course students should be able to:

- Explain the basic concepts of modern operating systems.
- Describe the role and purpose of operating systems.
- Describe the concept of a process and list the various process states.
- Analyse the algorithms for deadlock detection and avoidance and evaluate the conditions that lead to deadlock.
- Define the concept of how programming languages, operating systems, and hardware architectures interact.
- Analyse the processor scheduling policies.
- Explain the concepts of physical memory and virtual memory management.
- Compare the performances of disk arm scheduling techniques.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri / Teaching Methodology / Classroom Procedures

Türkçe:

- Ders, haftada iki saat teorik anlatım, 1 saat çalışma ve iki saat uygulama şeklinde yapılacaktır.
- Dönem içerisinde üç tane yazılı kısa sınavlar, bir tane yazılı dönem sonu sınavı yapılacaktır ve dönem içerisinde ödevler verilecektir.
- Her laboratuvar seansı sonrasında işlenen konu ile ilgili olarak yazılı lab uygulaması çözülecektir ve dönem sonu lab sınavı yapılacaktır.
- Dersi alan öğrenciler verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular gibi) dersin sitesinde bulunacaktır.

English:

- The course has two hours of lectures, one hour tutorial and two hours of laboratories in a week.
- There will be three written quizzes, one written final exam within the semester and various assignments.
- There will be a written exercises to solve at the end of each laboratory session and a lab quiz at the end of the semester.
- Students are supposed to submit the assigned tasks on time.
- Course related materials will be posted on the course web site.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Bu ders için doğrudan takip edilen bir ders kitabı yoktur. / No textbook is used directly as a reference for this course.

Yardımcı Kaynaklar/Reference Books:

William Stallings, Operating Systems, Internals and Design Principles, Seventh Edition, Pearson Prentice-Hall, 2011.

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders Notları dersin web sayfasında PDF formatında mevcuttur. / Lecture notes are available on the course web site in PDF format.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	Bilgisayar Sistemine Genel Bakış ve Yapı / Computer System Overview and Structure
Hafta/Week 3-4	İşlemci Kullanımı / Processor Utilization
Hafta/Week 4-5	İşlem Yönetimi / Process Management
Hafta/Week 6	Eşzamanlılık ve Eşitleme / Concurrency and Synchronization

Hafta/Week 7	Kilitleme / Deadlocks
Hafta /Week 8-9	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 10-11	Bellek Yönetimi / Memory management
Hafta /Week 12-13	Sanal Bellek / Virtual Memory
Hafta /Week 14	İşlemci Zamanlaması / Processor Scheduling
Hafta /Week 15	Disk Zamanlaması / Disk Scheduling
Hafta /Week 16-18	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements	
<p>Türkçe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. Öğrencinin bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde dönem sonu, sınav haftasından sonra yapılacaktır. Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. Dersi geçmek için toplam Laboratuvar çalışmalarının en az %50'sini toplamalısınız. Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır. Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilecektir. Laboratuvara gelmeden önce ilgili "Laboratuvar Tanımı" sayfasının basılı bir kopyasına sahip olmanız gerekir. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. You must collect at least 50% of the total Lab marks in order to pass the course. It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. You must have a printed copy of the corresponding "Lab Outline" before coming to the Lab. "Lab Outlines" will be posted on the instructor's website. 	

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment				
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Lab / Lab	Kısa Sınavlar / Quizzes	Ödevler / Assignments	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	20 %	12 %	32 %	36 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 - 39

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı / Course Title	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri / Database Management Systems
Ders Kodu / Course Code	BTBS212
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Bahar / Spring
Türü / Category	Alan Zorunlu /Area Code
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,2,0) 4
Ön Koşullar / Prerequisite	-
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	Haftada 3 Saat Ders, 2 Saat Laboratuvar / 3 Hours Lecture, 2 Hours Laboratory
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	https://lms.emu.edu.tr

Öğretim Elemanı / Instructor	Şebnem Çoban	Ofis Tel / Office Tel	+903926301677
E-posta / E-mail	sebnem.coban@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT117

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı, öğrencilere kavramsal seviyede nasıl veri modelleneneceğinin ve SQL’de nasıl tasarlanacağına öğretmesidir. Bu derste veri modellemenin uygulamaları, pratik olarak Varlık-İlişki Modeli, Normalleştirme gibi konular üzerinde durulmaktadır. SQL sorgu dili , laboratuvar ortamında Oracle kullanılarak öğretilmektedir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach students how to model the data at the conceptual level and finally implement the model in SQL. The emphasis of the course is on practical aspects of data modeling such as creating entity relationship diagrams and normalization. Laboratory of this course is designed to teach SQL query language using Oracle.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish: Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler :</p> <ul style="list-style-type: none">• Veritabanı Yönetim Sistemleri temel kavramlarını açıklayabilme• Varlık İlişki Diyagramı modelinin temel kavramlarını açıklayabilme• Veri gereksinimlerini analiz edebilme• Varlık İlişki Diyagramlarını tasarlama• Varlık İlişki Diyagramlarını, ilişkisel modele dönüştürme kurallarını ve tekniklerini uygulama• Normalleştirme kavramlarını kavrama ve açıklama• Normalleştirme kurallarını uygulama• SQL dilinin temellerini kavrayabilme• SQL dilini kullanarak veritabanı nesnelere oluşturmak için sözdizimi kurallarını örnekleme ve uygulama yeterliliklerini kazanacaklardır. <p>English: On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Explain the basic concepts of Database Management Systems• Explain the basic concepts of Entity Relationship Diagram model• Analyze data requirements• Design Entity Relationship Diagrams• Exemplify and practice the rules and techniques of converting Entity Relationship Diagrams to Relational Schema

- Explain and examine the concepts of normalization
- Practice the normalization rules
- Distinguish the basics of SQL language
- Exemplify and practice the syntax rules to create database objects in SQL language
- Exemplify and practice the syntax rules to write SQL commands to manipulate data stored in the tables

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

- Dersi alan öğrenciler,
 - Yazılı sınavlara (ara sınav ve final) katılmak
 - Verilen ödevleri çıktı olarak zamanında teslim etmek
 - Grup projesini hem çıktı hem de dijital formatta zamanında teslim etmek gibi sorumluluklara sahiptir.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular gibi) dersin sitesinde bulunacaktır. (<https://lms.emu.edu.tr>)

English:

- The students are responsible to:
 - Attend written exams (midterm and final)
 - Hand in hard-copy of homework on time
 - Hand in both hard copy and soft copy of group project on time
- All the information related to the course (course materials, announcements, etc.) will be found on the website of the course. (<https://lms.emu.edu.tr>)

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

- Turgut Özseven, "Veritabanı Yönetim Sistemleri", Ekin Yayınevi
- Dr. Yalçın Özkan, "Veri Tabanı Sistemleri", Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd.
- Coronel, Carlos, and Steven Morris. Database Systems: Design, Implementation, and Management. 11th ed. Australia: Course Technology Cengage Learning, 2015. Print. ISBN-13: 9781285196145

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link : <https://lms.emu.edu.tr>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics for Lecture

2 Hafta/ 2 Weeks	<p>Veri Tabanı Yönetim Sistemlerine Giriş: VTYS'ye genel bakış, temel kavramlar, dosyalama sistemleri, veri tabanı sistemleri, VTYS'nin faydaları, Veri tabanı yaklaşımının avantajları, VTYS'nin temel kavramları</p> <p>Introduction to Database Management Systems: Overview of DBMS, terminology, file systems, database systems, functions of DBMSs, advantages of database approach, components of DBMSs</p>
2 Hafta/ 2 Weeks	<p>Veri Modelleme Temel Kavramları: Varlık-İlişki Modelinin bileşenleri, Varlık-İlişki Diyagramları, Basit problemler için Varlık-İlişki Diyagramları tasarlama, Çok yönlü ilişkiler, ilişkilerdeki roller, ilişkilerin özellikleri</p> <p>The Entity Relationship Data Model: Elements of the ER Model, ER Diagrams, Designing ER Diagrams for simple problems. Multi-way relationships, roles in relationships, attributes of relationships</p>
1 Hafta/ 1 Week	<p>Veri Modelleme: Varlık-İlişkileri Diyagramları , İlişki Derecesi, İlişki Türleri</p> <p>The Entity-Relationship Data Model: Entity Relationship Diagrams, Degree of Relationship, Relationship types</p>
1 Hafta / 1 Week	<p>Veri Modelleme: Zayıf Varlıklar, Yinelemeli İlişki, Miras – İlişki Modeli, Genişletilmiş Varlık- İlişki Diyagramları</p> <p>The Entity-Relationship Data Model: Weak Entities, Inheritances, Multi-way relationships, Designing more complicated ER diagrams</p>
1 Hafta / 1 Weeks	<p>İlişkisel Veri Modellemeye Giriş: Varlık-İlişki Diyagramlarının Tabloya dönüştürülmesi, Birden-Bire,</p>

	Birden- Çoğa, İkili Çoktan-Çoğa ve ikiden büyük dereceli ilişki kümelerinin dönüştürülmesi Introduction to Relational Data Model: Converting ER Diagram to Relational Designs, Converting one-to-one, one-to-many, many-to-many to relations
1 Hafta / 1 Week	İlişkisel Veri Modelleme: Zayıf Varlık – Güçlü Varlık ve Miras İlişki Kümelerinin dönüştürülmesi The Relational Data Model: Converting weak entities and subclass structures to relations
1 Hafta / 1 Week	Normalleştirmeye Giriş: Normal Formlar, Veri Tekrarı, Veri Bütünlüğü konuları Introduction to Normalization: Normal Forms, Data Redundancy, Data Integrity concepts
1 Hafta / 1 Week	Normalleştirme: Boyce-Codd Normal Form Prosedürü ve örnek çözümleri Normalization: Boyce-Codd Normal Form procedure and examples
1 Hafta / 1 Week	Normalleştirme: Normal Formlar (1NF, 2NF, 3NF, BCNF), Normal Form Kuralları Normalization: Normal Forms (1NF, 2NF, 3NF, BCNF), Normal Form rules
1 Hafta / 1 Week	Veri Hareketi ve Ortak Zamanlılık: Veri Hareketi ve Hareketlerin Özellikleri (ACID Kuralları) Data Transaction and Concurrency: Data Transaction, Tasks of Transactions (ACID Rules)
1 Hafta / 1 Week	Genel Tekrar General Review

Laboratuvar Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics for Laboratory	
1 Hafta / 1 Week	Yapısal Sorgulama Diline (SQL) Genel Bakış Lab Overview
1 Hafta / 1 Week	SQL diline ve SQL*Plus Komutlarına Giriş Introduction to SQL and SQL*Plus
1 Hafta / 1 Week	SQL'de Fonksiyonlar SQL Functions - Single Row Functions, Character Functions
1 Hafta / 1 Week	SQL'de Küme Fonksiyonları SQL Set Operators - Union, Intersect, Minus
2 Hafta / 2 Weeks	SQL'de Gruplandırma SQL Group (or Aggregate) Functions
2 Hafta / 2 Weeks	SQL'de Birleştirerek Sorgulama (JOIN – SELF JOIN) SQL Joins. Retrieving information from multiple tables.
1 Hafta / 1 Week	SQL'de Birleştirerek Sorgulama (OUTER JOIN) SQL Joins. Retrieving information from multiple tables. – Outer Join
2 Hafta / 2 Week	SQL'de Birleştirerek Sorgulama (SUBQUERY) SQL Sub-Queries – Single and Multiple Row Subquery
1 Hafta / 1 Week	SQL- Veri Tanımlama Dili ve Veri İşleme Dili SQL – Data Definition Language (DDL), Data Manipulation Language (DML)
1 Hafta / 1 Week	SQL'de Veri Kontrol Dili Komutları SQL Data Control Language (DCL) Commands

Gereksinimler / Requirements
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vize sınavları için telafi sınavı, final sınavlarının öncesinde yapılır. Final sınavlarının telafi sınavı yoktur, kaçıran öğrenciler bütünleme sınavına girmekle yükümlüdürler. Tüm ödevler, projeler bilgisayar ortamında hazırlanıp ve yine herhangi bir bilgisayar çıktısı veya elektronik ortam kullanılarak (soft-copy) teslim edilmelidir. Geç veya elle yazılmış ödevler kabul edilmeyecektir.

- Kopya veya izinsiz alıntı yapmak sıfır notu ile cezalandırılacaktır.

English:

- Make-up exam for midterms will be before final examinations. No make-up examination will be given for finals, students who miss the final examination, are obliged to enter re-sit examination.
- All home works / projects should be prepared using a computer and turned in the media (soft-copy or hard-copy) specified in the homework/project description.
- Late or hand written homework will not be accepted.
- Copying or plagiarizing will be punished by grading zero.

	Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment			
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Yoklama & Katılım Attendance & Participation	Kısa Sınavlar/Quizzes	Ara Sınav / Midterm Exam	Final Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	5%	25%	30%	40%

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı harf notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.

Harf Notu Aralıkları / Grading Criteria											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 - 39



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı / Course Title	Veri Yapıları ve Uygulamaları / Data Structures and Applications
Ders Kodu / Course Code	BTBS213/ITEC213
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Güz / Fall
Türü / Category	Alan Zorunlu /Area Core
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAÜ Kredi Değeri / EMU Credit	(3,2,0) 4
Ön Koşullar / Prerequisite	BTBS114/ITEC114
Dil / Language	İngilizce / English
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	Haftada 3 Saat Ders, 2 Saat Laboratuvar / 3 Hours Lecture, 2 Hours Laboratory per week
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	https://lms.emu.edu.tr

Öğretim Elemanı / Instructor	Assoc. Prof. Dr Emre Özen	Ofis Tel / Office	0392 630 1358
E-posta / E-mail	emre.ozen@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT102

Dersin Kısa Tanımı / Course Description
<p>Türkçe: Bu ders kullanıcı tanımlı veri yapıları ve bunları kullanan algoritmaları kapsamak üzere tasarlanmıştır. Derste, tablo, liste, ağaç, kuyruk, yığıt gibi bilgi depolamakta kullanılan veri yapıları ve uygulamaları işlenecektir. Ders sonunda öğrenciler veri yapılarının nasıl yaratılacağını ve uygulanacağını öğrenip, çeşitli alanlarda uygulayacaklardır.</p> <p>English: This course is designed to cover the basic block structures of the C language and data structure. Pointer, structure, linked lists, stacks, queues, and trees will be introduced and discussed with examples. Upon completion of this course, the student should understand how to create and manipulate stacks, queues, and binary trees. Also, students will discuss each of the major types of data structures and implement programs that create and manipulate these data structures.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Türkçe: Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler</p> <ul style="list-style-type: none">• Veri yapıları konusunu anlama ve bilgilerini geliştirme,• İşaretçiler, kendine referans yapıları ve özyineleme kullanarak bağlantılı veri yapıları oluşturma,• Bağlantılı listeler, kuyruklar, yığınlar ve ikili ağaçlar oluşturma ve değiştirebilme,• Bağlantılı veri yapılarının çeşitli önemli uygulamalarını anlama <p>yeterliliklerini kazanacaklardır.</p>

English:

On successful completion of this course students should:

- Developed knowledge and understanding of the concept of data structure.
- Form linked data structures using pointers, self-referential structures and recursion.
- Able to create and manipulate linked lists, queues, stacks and binary trees.
- Understand various important applications of linked data structures. .

Öğretim Yöntem ve Teknikleri / Teaching Methodology

Türkçe:

- Ders, haftada üç saat teorik anlatım ve iki saat uygulama şeklinde yapılacaktır.
- Dönem içerisinde **dört tane yazılı kısa sınav**, bir tane yazılı vize, laboratuvar değerlendirme, ödev ve bir de yazılı dönem sonu sınavı yapılacaktır.
- Her laboratuvar seansı sonrasında işlenen konu ile ilgili değerlendirme yapılacaktır.
- Dersi alan öğrenciler verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular gibi) dersin sitesinde bulunacaktır.

English:

- The course has three hours of lectures and two hours of laboratories in a week.
- There will be **four written quizzes**, one written midterm exam, lab evaluation, homework, and one written final exam within the semester.
- There will be a written test at the end of each laboratory session.
- Students are supposed to submit the assigned tasks on time.
- Course-related materials will be posted on the course website.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Textbook:

Yashavant Kanetkar, Data Structures Through C,3rd Edition,BPB Publications,2019.

Resource Book(s):

Narasimha Karumanchi, Data Structures and Algorithms Made Easy,CareerMonk,2017.

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders notları dersin web sayfasında Power point formatında mevcuttur.

All course materials are also available online as PowerPoint.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics	
Week 1	BTBS114 ders tekrarı / Review of BTBS114
Week 2	C Veri Yapıları / C Data Structures. Özyinelemeli fonksiyonlar / Recursion & Backtracking
Week 3	Soyut ver tipleri, çalışma süresi analizleri/ Abstract Data Types, Running Time Analysis
Week 4-5	C'de Dosya İşleme / C File Processing Rastgele Erişimli Dosyalar /Random-Access Files.
Week 6	İşaretçi Operatörleri / Pointer Operators İşaretçi İfadesi ve İşaretçi Aritmetiği /Pointer Expression and Pointer Arithmetic.
Week 7	Bağlantılı Listeler / Linked lists
Week 8	Kuyruklar / Queues (as an array, as a linked list, Circular, priority queues)
Week 9	Ara Sınavlar / Midterm Examinations Week
Week 10	Yığınlar / Stacks (as an array, as a linked list)
Week 11	Ağaçlar / Trees (Binary, AVL)
Week 12-13	Graphs(depth-first search, breadth-first search, Dijkstra's Algorithm)
Week 14- 15	Arama ve Sıralama Algoritmaları / Search & Sort Algorithms(Linear, Binary, Heap, Bubble etc.)
Week 16	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations Week

Gereksinimler / Requirements	
<p>Türkçe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. Öğrencinin bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık (mazeret) raporu sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde dönem sonu, sınav haftasından sonra yapılacaktır. Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır. Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilecektir. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report (excuse) within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Once the grades are announced, the students have only one week to do objections to their grades. It is the student's responsibility to follow the announcement on the course website. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. 	

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödev / Homework	Lab / Lab	Kısa Sınavlar / Quizes	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10%	20 %	10 %	20 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri* / Grading Criteria *
--

A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 – 39

* Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamaların dağılımı harf notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

* Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester and distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the letter grades.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Human - Computer Interaction / İnsan - Bilgisayar Etkileşimi
Course Code/Ders Kodu	BTBS215
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,0,1) 3
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	Second Year/İkinci Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 1 Hour Tutorial per week/ Haftada 3 saat Ders ve 1 saat Çalışma Saati
ECTS Credit/AKTS Değeri	6 What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	180 Hours/180 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Birol Özkaya	Office Tel/Ofis Tel	+90 392 630 1660
E-mail/E-posta	birol.ozkaya@emu.edu.tr	Office No/Ofis No	CT115

Course Description/Ders İçeriği
<p>The purpose of this course is to provide students with an understanding of human computer interaction concepts and theories. It mainly focuses on how human perceives and interacts with computers. Upon successful completion of the course, students will become aware of a great variety of interaction techniques, and also acquire the ability to apply the correct principles in the process of designing graphical user interfaces.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Bu dersin amacı, öğrencilerin insan bilgisayar etkileşimindeki temel kavram ve kuramları anlamasını sağlamaktır. Ders genel olarak, insanın bilgisayarı nasıl algıladığı ve onunla nasıl bir etkileşim içinde olduğu konusuna odaklanır. Bu ders sayesinde öğrenciler, çok sayıda değişik etkileşim tekniklerinin var olduğunu fark edecek, ve aynı zamanda, grafiksel kullanıcı arabirimi tasarımı aşamasında doğru prensipleri uygulama yeteneği kazanacaktır.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">Describe the relationship between the cognitive principles and their application to interfaces.Learn how to analyze users and their goals, tasks, and actions.Design a low-fidelity web-page prototype which can be evaluated.Employ user-centered methodologies in the development, evaluation, and deployment of interactive systems.Develop skills in using effective color, typography, multimedia elements in graphical user interface design. <p>Türkçe:</p> <p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yeterliliklere sahip olacaktır:</p> <ul style="list-style-type: none">İdrak etme ilkeleri ve arabirime uygulanmaları arasındaki ilişkiyi tanımlamayı;Kullanıcı amaç, görev ve davranış analizleri yapmayı;Test edilebilir, aslına benzer, web sayfası ilk örneği yapmayı;Kullanıcı-merkezli etkileşim sistemi yapımında gerekli geliştirme, test etme ve uygulama tekniklerini kullanmayı;Grafik arabirimi tasarımında gerekli etkileyici metin, renk ve çoklu ortam öğelerini kullanmayı öğrenecektir..

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- 3 hours of lecture and 1 hour of tutorial per week are conducted for this course.
- Lecture attendance affects the Class Participation (5% of Grading), and also may have a positive effect on the student's final letter grade.
- There are TWO exams namely Midterm Exam, and Final Exam.
- There are TWO assignments namely Assignment 1, and Assignment 2. Assignment 1 is to be saved as .DOC (WORD DOCUMENT) format, and should be submitted to the instructor by e-mail whereas Assignment 2 is to be made on paper, and should be submitted to the instructor in class or his office.

Türkçe:

- Ders, haftada üç saat teorik anlatım ve bir saat uygulama şeklinde yapılır.
- Derse katılım not değerlendirmesine % 5 lik bir katkı payı sağlar, ve ayrıca dönem sonu harf notunun belirlenmesinde olumlu bir rol oynayabilir.
- Dönem içerisinde bir Ara Sınav ve bir de Dönem Sonu Sınavı olmak üzere İKİ yazılı sınav yapılır.
- Dönem içerisinde ayrıca Ödev 1, ve Ödev 2 olmak üzere İKİ yazılı ödev verilir. Ödevler, .DOC (WORD DÖKÜMANI) formatında hazırlanıp öğretim elemanının e-posta adresine gönderilmesi gerekir.

Course Materials/Ders Materyalleri

Textbook:

Daniel D. McCracken, Rosalee J. Wolfe, *User-Centered Web Site Development: A Human-Computer Interaction Approach*, Pearson Prentice Hall, 2004. ISBN-13: 978-0-13-041161-7

Course Materials:

The lecture notes, assignments, and announcements are available on the course web site.

Türkçe:

Ders Kitabı:

Daniel D. McCracken, Rosalee J. Wolfe, *User-Centered Web Site Development: A Human-Computer Interaction Approach*, Pearson Prentice Hall, 2004. ISBN-13: 978-0-13-041161-7

Ders Materyalleri:

Ders ile ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, ödevler, duyurular vs.) dersin web sitesinde mevcuttur.

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı

Week/Hafta	Topic
Week/Hafta 1	Introduction of the course / Ders Tanıtımı
Week/Hafta 2	Definition of HCI, Overview of User-Centered Development Cycle / İnsan-Bilgisayar Etkileşim'inin tanımı; Kullanıcı-Odaklı Geliştirme Döngüsü'nün tanımı
Week/Hafta 3	Human Perception and Memory; Mental Models / İnsanın hafıza ve algılama yetenekleri; Zihinsel modeller
Week/Hafta 4	User and Task Analysis / Kullanıcı ve Görev Analizleri
Week/Hafta 5	Content Organization / İçerik Düzenleme
Week/Hafta 6	Visual Organization / Görsel Düzenleme
Week/Hafta 7	Navigation / Navigasyon
Week/Hafta 8-9	Midterm Examinations /Ara Sınavlar

Week/Hafta 10	Prototyping / Prototipleme
Week/Hafta 11	User Testing / Değerlendirme
Week/Hafta 12	Color / Renk
Week/Hafta 13	Typography / Tipografi
Week/Hafta 14	Multimedia / Çoklu Ortam
Week/Hafta 15	Multimedia / Çoklu Ortam
Week/Hafta 16-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements/ Gereksinimler	
<ul style="list-style-type: none"> A student may be granted only ONE Make-Up Exam for the missed exam/s at the end of the semester provided that the instructor is given a valid excuse (e.g. a written medical report) within <u>3 days</u> after the date of the missed exam. The make-up exam includes all the topics, and is held on the date announced by the department. There is no make-up assignment for the missed assignment/s. A student who fails to attend the lectures/tutorials more than 60%, or fails to submit at least one assignment and fails to take at least one exam, may get a NG grade. Students can examine their exam papers or object to their grades within one week at the latest after the announcement of the exam results. Students should frequently visit the course web site for downloading the course materials, and observing the deadlines of important events. Students are expected to attend the lectures/tutorials on time (within the first 10 minutes). 	
Türkçe:	
<ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin katılmadığı sınav veya sınavlar için sadece tek bir telafi sınavı alma hakkı vardır. Öğrenci, telafi sınavı alma hakkını ancak sınav tarihinden itibaren <u>en geç üç iş günü</u> içinde sağlık raporu sunmakla elde edebilir. Telafi sınavı, tüm konuları içerir ve dönem sonu sınav haftasından sonraki bir kaç gün içinde yapılır. Ödevlerin telafisi kesinlikle yoktur. Derslere %60 tan az katılan veya en az bir ödev teslim etmeyen ve en az bir sınava girmeyen öğrencilere NG harf notu verilebilir. Öğrenciler, ders materyallerini indirmek, ödevlerin son teslim tarihlerinden ve duyurularından haberdar olmak için dersin web sitesini sık sık ziyaret etmelidir. Öğrenciler, ders seanslarına ilk on dakika içinde katılmalıdır. Katılmayan veya geç katılanların not değerlendirmesindeki % 5 lik katkı payı azalır. 	

Method of Assessment					
Evaluation and Grading / Değerlendirme Yöntemi	Assignment1 / Ödev1	Assignment2 / Ödev2	Class Participation /Derse Katılım	Midterm Exam / Ara Sınav	Final Exam / Final Sınavı
Percentage /Yüzelikler	10 %	15 %	5 %	35 %	35 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Veri Tabanı Programlama / Database Programming
Course Code/Ders Kodu	BTBS224
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,2,0) 4
Prerequisite/Önkoşul	BTBS212
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	Second Year/İkinci Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 2 Hour Laboratory per week/ Haftada 3 saat Ders ve 2 saat Laboratuvar
ECTS Credit/AKTS Değeri	6
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	180 Hours/180 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Cihan Ünal	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6301663
E-mail/E-posta	cihan.unal@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	CT123F

Course Description/Ders İçeriği
<p>English:</p> <p>This course is the second database course in the curriculum. Concepts such as data quality, backup/recover, business rules, and data organization architecture, replication are introduced. Details of the conceptual and logical database design procedure for an enterprise level database, advanced concepts in database design and implementation from the programming perspective are studied in detail in the lectures. Common problems and their solutions, security and access considerations in database design are covered. The labs focus on the use of a 3GL database language for complicated tasks. The main topics of the laboratory applications are: use of triggers, stored procedures and functions for efficient and more secure implementations of database applications.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Bu ders, veri tabanları alanında müfredattaki ikinci ana derstir. SQL ve veri tabanı tasarımı bilgisi (BTBS212) varsayılır. Derste kurumsal düzeyde veri tabanı için kavramsal ve mantıksal veri tabanı tasarım prosedürü ve programlama perspektifinden uygulanması detaylı olarak işlenmektedir. Veri tabanı tasarımı ile ilgili sık yaşanan sorunlar ve çözümleri, güvenlik ve erişim konuları ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Laboratuvar uygulamaları 3. jenerasyon dil kullanarak veri tabanına erişim konularına yoğunlaşır. Laboratuvar konuları daha güvenli ve etkin veri tabanı uygulamaları yaratmak için gerekli tetikleyici, saklı işlev ve saklı yordam gibi programları kapsar.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>English:</p> <p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Describe the database development life cycle;• List phases of database design;• Explain aims of and approaches used in each database design level• Analyse data requirements in order to develop a conceptual data model using ERDs• Design a data model at conceptual level;• Transform a conceptual database design to a logical database design for the relational model;• Identify and solve problems in ERDs in order to correct improve a data model.

- List and describe the server system architectures
- Describe Database Administration tasks and explain their importance
- Write stored programs such as functions, procedures and triggers.

Türkçe:

Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler

- Veri tabanı geliştirme yaşam döngüsünü tanımlama,
- Veri tabanı tasarımının aşamalarını listeleme,
- Her bir veri tabanı tasarım aşamasının amaç ve yaklaşımları açıklama,
- Varlık-İlişki Diyagramları (Entity-Relationship Diagrams) kullanarak kavramsal bir veri modeli geliştirmek için veri gereksinimlerini analiz etme,
- Kavramsal düzeyde bir veri modeli tasarlama,
- Kavramsal bir veri tabanı tasarımını ilişkisel model için mantıklı bir veri tabanı tasarımına dönüştürme,
- Bir veri modelini düzeltmek için Varlık-İlişki Diyagramlarındaki sorunları tanımlama ve çözme,
- Veri tabanı sistem mimarilerini listeleme,
- Veri tabanı yönetimi görevlerini listeleme,
- Saklı İşlev/Stored Function, Saklı Yordam/Stored Procedure ve tetikleyici/Trigger gibi saklanan programları yazma yeterliliklerini kazanacaklardır.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

English:

- Each week there are three lecture sessions, two lab sessions.
- Lecture sessions discuss database design, management and related concepts. The focus of the course is on data modeling and analysis of data requirements. Lecture sessions are organized as seminars and case studies of selected topics.
- In general, laboratory sessions are organized independent of the material covered during lectures. During the lab sessions, PL/SQL language is used to design and implement stored programs. Additionally, if time permits, advanced SQL commands are covered.
- Class discussions, case studies and projects allow the students to explore topics in greater depth.
- Students performance is assessed through
 - Written exams (midterm and final) that include both lecture and lab related problems
 - Project where students work in pairs to analyze the data requirements of a business and produce a database design and implementation document
 - Lab work where students show the practical application of the tasks discussed in lab session
- Students are encouraged to use internet to search for various related topics.
- Lecture notes, Lab descriptions, assignments, and announcements will be posted on the course's web site.

Türkçe:

- Ders, haftada üç saat teorik anlatım ve iki saat laboratuvar uygulaması şeklinde yapılacaktır.
- Dersin teorik kısmı veri tabanları ile ilgili tanımları ve veri tabanı tasarımı, yönetimi vb. konuları içerir. Veri tabanı modelleme, gereksinim analizi konularına yoğunlaşılır. Konular seminer ve örnek vaka analizi yöntemleri kullanarak işlenir.
- Bu derste genel olarak laboratuvar uygulamaları, teorik dersler ile doğrudan bağlantılı olmaz. Lab uygulamalarında PL/SQL kullanarak saklı programlar yazılır. Zaman kalırsa ileri SQL konuları da işlenir.
- Sınıf tartışmaları, vaka analizleri/çözümleri ve proje öğrencilerin konuları derinlemesine incelemesini sağlar.
- Öğrencilerin performansı aşağıdaki yöntemleri kullanarak değerlendirilir:
 - Hem teorik ders konularını hem de laboratuvar uygulamalarını içeren yazılı sınavlar.
 - Öğrencilerin ikili takımlar olarak gereksinim analizi, veri tabanı modelleme ve dokümantasyon yaptığı proje
 - Laboratuvar çalışmaları, her laboratuvar seansı sırasında veya sonrasında işlenen konu ile ilgili olarak hazırlanan uygulamalar.
- Öğrencilerin araştırma yapıp kendi başlarına öğrenme yeteneklerini geliştirmeleri beklenir
- Dersi alan öğrenciler verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular gibi) dersin sitesinde bulunacaktır.

Course Materials/Ders Materyalleri

English:

Textbook:

- Thomas Connolly, Carolyn Begg, Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation and Management, Addison-Wesley, 2009

Reference Books:

- Carlos Coronel, Steven Morris , Database Systems: Design, Implementation, & Management, 11th Edition, ISBN-13: 9781285196145 , Course technology, 2015
- Joseph Adamski, Philip Pratt, Concepts of Database Management, 7th Edition, Course Technology, 2012

Türkçe:

Ders Kitabı:

- Thomas Connolly, Carolyn Begg, Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation and Management, Addison-Wesley, 2009

Yardımcı Kitaplar:

- Carlos Coronel, Steven Morris , Database Systems: Design, Implementation, & Management, 11th Edition, ISBN-13: 9781285196145 , Course technology, 2015
- Joseph Adamski, Philip Pratt, Concepts of Database Management, 7th Edition, Course Technology, 2012

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı

Week/Hafta 1	<p>Database Design: General definitions and concepts on database design and DBMS, System Development Life Cycle; Database Life Cycle; Overview of Conceptual Design, Logical design, Physical Design; Database Design strategies SQL Review : DML,DDL, DCL Commands</p> <p>Veritabanı Tasarımı: Veritabanı tasarımı ve DBMS ile ilgili genel tanımlar ve kavramlar, Sistem Geliştirme Yaşam Döngüsü; Veritabanı Yaşam Döngüsü; Kavramsal tasarım; Mantıksal tasarım; Fiziksel Tasarım; Veritabanı Tasarımı stratejileri SQL Tekrar : DML (Veri İşleme Dili), DDL (Veri Tanımlama Dili) ve DCL (Veri Kontrol Dili) Komutları</p>
Week/Hafta 2	<p>Database Design: General definitions and concepts on database design and DBMS, System Development Life Cycle; Database Life Cycle; Overview of Conceptual Design, Logical design, Physical Design; Database Design strategies General concepts and components of PL/SQL; Programming blocks; Simple Anonymous Blocks.</p> <p>Veritabanı Tasarımı: Veritabanı tasarımı ve DBMS ile ilgili genel tanımlar ve kavramlar, Sistem Geliştirme Yaşam Döngüsü; Veritabanı Yaşam Döngüsü; Kavramsal tasarım; Mantıksal tasarım; Fiziksel Tasarım; Veritabanı Tasarımı stratejileri PL/SQL'in genel kavramları ve bileşenleri; Programlama blokları; Basit Anonim Bloklar.</p>
Week/Hafta 3	<p>Database Design: General definitions and concepts on database design and DBMS, System Development Life Cycle; Database Life Cycle; Overview of Conceptual Design, Logical design, Physical Design; Database Design strategies Using SQL statements in PL/SQL blocks: INSERT,DELETE, UPDATE, SELECT INTO, CURSORS: attributes of cursors, cursor for loops, cursors with parameters</p> <p>Veritabanı Tasarımı: Veritabanı tasarımı ve DBMS ile ilgili genel tanımlar ve kavramlar, Sistem Geliştirme Yaşam Döngüsü; Veritabanı Yaşam Döngüsü; Kavramsal tasarım; Mantıksal tasarım; Fiziksel Tasarım; Veritabanı Tasarımı stratejileri PL / SQL bloklarında SQL deyimlerini kullanma: INSERT, DELETE, UPDATE, SELECT INTO, CURSORS: imleçlerin nitelikleri, döngülerin imleçleri, parametrelili imleçler</p>

<p>Week/Hafta 4</p>	<p>Conceptual Database Design: User views, steps of conceptual design: identifying entities, relationships, attributes, attribute domains, integrity constraints, and validation. Conceptual Database Design: Analysis of the formal requirements Using SQL statements in PL/SQL blocks: INSERT,DELETE, UPDATE, SELECT INTO, CURSORS: attributes of cursors, cursor for loops, cursors with parameters</p> <p>Kavramsal Tasarım: Kavramsal Tasarım adımları, kullanıcı görünümleri, varlık,ilişki (ViD),öznitelik ve öznitelik değer alanları belirleme, bütünlük kısıtlamaları, tasarım doğrulama yöntemleri PL / SQL bloklarında SQL deyimlerini kullanma: INSERT, DELETE, UPDATE, SELECT INTO, CURSORS: imleçlerin nitelikleri, döngülerin imleçleri, parametrelili imleçler</p>
<p>Week/Hafta 5</p>	<p>Case Studies: Designing ERDs using various forms of data requirements such as forms, reports and formal requirements Using SQL statements in PL/SQL blocks: INSERT,DELETE, UPDATE, SELECT INTO, CURSORS: attributes of cursors, cursor for loops, cursors with parameters</p> <p>Örnek Olaylar: Formlar, raporlar ve resmi gereklilikler gibi çeşitli veri gereksinimlerini kullanarak kavramsal varlık-ilişki diyagramı tasarlama PL / SQL bloklarında SQL deyimlerini kullanma: INSERT, DELETE, UPDATE, SELECT INTO, CURSORS: imleçlerin nitelikleri, döngülerin imleçleri, parametrelili imleçler</p>
<p>Week/Hafta 6</p>	<p>Case Studies: Designing ERDs using various forms of data requirements such as forms, reports and formal requirements Exception handling in PL/SQL</p> <p>Örnek Olaylar: Formlar, raporlar ve resmi gereklilikler gibi çeşitli veri gereksinimlerini kullanarak kavramsal varlık-ilişki diyagramı tasarlama PL / SQL'de istisna/Hata işleme</p>
<p>Week/Hafta 7</p>	<p>Logical Design: Steps of logical database design: removing M:N, is-a & multiway relationships, multivalued & composite attributes etc., validation against user transactions and using normalization, merging user views etc. Exception handling in PL/SQL</p> <p>Mantıksal Tasarım : Mantıksal tasarım adımları, M:N ilişkileri, büyük dereceli ilişkileri, çok değerli öznitelikleri ve bileşik değerli öznitelikleri vb. Çözümlemeleri, kullanıcı işlemlerini kullanarak veri modeli doğrulama ve tabloları normalleştirme yöntemi ile doğrulama, kullanıcı görünümünü birleştirme vb. PL / SQL'de istisna/Hata işleme</p>
<p>Week/Hafta 8-9</p>	<p>Midterm Examinations/Ara Sınavlar</p>
<p>Week/Hafta 10</p>	<p>Identifying and Finding problems in Data Models : Dealing with fan traps, chasm traps, unnormalized attributes etc. Stored Functions in PL/SQL</p> <p>Veri Modellerinde Sorunları Belirleme ve Bulma: Yelpaze ilişki (fan) tuzakları, Boşluklu ilişki (chasm) tuzakları, normalleşmemiş öznitelikler vs. ile başa çıkma. PL / SQL Saklı işlev</p>
<p>Week/Hafta 11</p>	<p>Identifying and Finding problems in Data Models : Dealing with fan traps, chasm traps, unnormalized attributes etc. Procedures in PL/SQL</p> <p>Veri Modellerinde Sorunları Belirleme ve Bulma: Yelpaze ilişki (fan) tuzakları, Boşluklu ilişki (chasm) tuzakları, normalleşmemiş öznitelikler vs. ile başa çıkma. PL/SQL Saklı Yordam</p>
<p>Week/Hafta 12</p>	<p>Physical Design: Steps of Physical Database Design – designing base relations, views, constraints, choosing file organizations, indexes, estimating disk space requirements, security mechanisms etc. Procedures in PL/SQL</p>

	<p>Fiziksel Tasarım: Fiziksel Veritabanı Tasarımının Adımları - temel ilişkilerin tasarlanması, görünüm, kısıtlamalar, dosya organizasyonlarının seçilmesi, indeksler, disk alanı gereksinimlerinin tahmin edilmesi, güvenlik mekanizmaları vb.</p> <p>PL/SQL Saklı Yordam</p>
Week/Hafta 13	<p>Physical Design: Steps of Physical Database Design – designing base relations, views, constraints, choosing file organizations, indexes, estimating disk space requirements, security mechanisms etc.</p> <p>Triggers in PL/SQL</p> <p>Fiziksel Tasarım: Fiziksel Veritabanı Tasarımının Adımları - temel ilişkilerin tasarlanması, görünüm, kısıtlamalar, dosya organizasyonlarının seçilmesi, indeksler, disk alanı gereksinimlerinin tahmin edilmesi, güvenlik mekanizmaları vb.</p> <p>PL/SQL Tetikleyiciler</p>
Week/Hafta 14	<p>Database Architecture: Centralized and Client-Server Systems; Server System Architectures; Parallel Systems; Distributed Systems; DDBMS characteristics; Levels of data and process distribution, Role of Database Administrator/Data administrator</p> <p>Triggers in PL/SQL</p> <p>Veritabanı Mimarisi: Merkezi ve İstemci-Sunucu Sistemleri; Sunucu Sistem Mimarileri; Paralel Sistemler; Dağıtık Sistemler; DDBMS özellikleri; Veri seviyeleri ve süreç dağıtımı, Rol Veritabanı Yöneticisi / Veri yöneticisi</p> <p>PL/SQL Tetikleyiciler</p>
Week/Hafta 15	<p>Database Architecture: Centralized and Client-Server Systems; Server System Architectures; Parallel Systems; Distributed Systems; DDBMS characteristics; Levels of data and process distribution, Role of Database Administrator/Data administrator</p> <p>Packages in PL/SQL</p> <p>Veritabanı Mimarisi: Merkezi ve İstemci-Sunucu Sistemleri; Sunucu Sistem Mimarileri; Paralel Sistemler; Dağıtık Sistemler; DDBMS özellikleri; Veri seviyeleri ve süreç dağıtımı, Rol Veritabanı Yöneticisi / Veri yöneticisi</p> <p>PL/SQL Paketler</p>
Week/Hafta 16-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements/ Gereksinimler	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Each student can have only one make-up exam. ▪ One who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam. ▪ The make-up exam is done at the end of the term and covers all the topics. ▪ Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. ▪ Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. ▪ It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. <p>Türkçe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. • Öğrenci bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. • Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde ve final sınav haftasından sonra yapılacaktır. • Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilebilir. • Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. • Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır.

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi				
Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	Lab/ Lab	Quiz/ Kısa Sınav	Midterm Exam/ Ara Sınav	Final Exam/ Final Sınavı
Percentage/Yüzdeler	20 %	10 %	35 %	35 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı / Course Title	Client-Side Internet and Web Programming / İstemci Odaklı İnternet ve Web Programlama
Ders Kodu / Course Code	BTBS229
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Güz / Fall
Türü / Category	Alan Zorunlu (AA) / Area Core (AC)
İş Yükü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,2,0) 4
Ön Koşullar / Prerequisite	-
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	Haftada 3 Saat Ders, 2 Saat Laboratuvar / 3 Hours Lecture, 2 Hours Laboratory per week
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	https://lms.emu.edu.tr

Öğretim Elemanı / Instructor	Raygan Kansoy	Ofis Tel / Office Tel	+90 392 6301131
E-posta / E-mail	raygan.kansoy@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT107

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish:</p> <p>Bu dersin amacı, öğrencilere gerekli bilgi, araç ve dilleri öğretmek, istemci taraflı web uygulamaları geliştirmelerini sağlayabilmektir. İnternet ve Web teknolojileri hakkında öğrenciye genel bir bilgi verilmesinin ardından web tasarımına giriş yapılacaktır. İnternet programcılığının temeli olan ve web sayfalarının içeriklerini oluşturmakta kullanılan HTML işaretleme dili, görsel (metin ve format) biçimlendirme için Basamaklı Stil Şablonları (CSS), ve etkileşimli sayfalar yaratmak adına kullanılan popüler istemci taraflı betimleme dili JavaScript, dersin başlıca konularını oluşturmaktadır.</p> <p>English:</p> <p>The aim of this course is to educate students who are able to create client-side web applications by teaching them all the essential information, tools and languages necessary for web design. After providing an overview of the history and the development of the Internet and World Wide Web technologies, an introduction to the web design will take place. Hyper Text Markup Language (HTML) - as the primary language of the web, Cascading Style Sheets (CSS) – for styling the web and JavaScript – as the most popular language for client-side scripting are constituting the key concepts of the course.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish:</p> <p>Dersin başarıyla tamamlanması halinde öğrenciler aşağıdaki bilgi ve becerilere sahip olacaklardır;</p> <ul style="list-style-type: none">▪ İnternet ve WWW'in tarihçe ve gelişimlerini anlayabilme ve açıklayabilme▪ İnternet kullanımı ve programcılığı ile ilgili kullanılan temel kavram ve terimleri anlayabilme.▪ İnternet üzerinden haberleşmek ve bilgi paylaşmak için kullanılan teknolojileri anlayabilme▪ HTML ile Web tabanlı uygulamalar tasarlayıp, geliştirebilme▪ Web sayfası tasarım editörlerini kullanabilme.▪ Stil Şablonları (CSS) yaratıp, kullanarak Web sayfalarının görünümünü biçimlendirme▪ İstemci taraflı betik dili (JavaScript) kullanarak Web sayfalarının içeriklerini geliştirebilme.

English:

On successful completion of this course students should be able to:

- Understand and explain the history and the development of the internet and WWW
- Understand the basic concepts and terms of internet usage and programming
- Describe the technologies used for sharing information and communicating over the internet
- Design and create web based applications with HTML
- Use Web Design Editors
- Specify the style of web pages by creating and using CSS
- Enhance the functionality and appearance of Web pages by using client-side scripting language (JavaScript).

Öğretim Yöntem ve Teknikleri / Teaching Methodology

Turkish:

- Her hafta, gerekli teorik bilgiyi öğretmek için kullanılan 3 ders ve derste öğretilen bilginin pratik uygulamasının (web uygulamaları) geliştirilebilmesi için kullanılan 2 lab saati mevcuttur.
- Dersler PPT sunumu şeklinde hazırlanmış ders notları, ders esnasında geliştirilen çeşitli pratik web uygulamaları ve öğretmen-öğrenciler arasında kurulan aktif iletişim (soru-cevap) yöntemi kullanılarak verilmektedir.
- Lab çalışmaları, değerlendirilmek üzere, her hafta e-mail yoluyla (en geç sınıfta duyurulan tarihe kadar) düzenli olarak dersin hocasına gönderilmelidir.
- Dönem sonu, her öğrenci bireysel olarak, dönem boyunca öğrendiği araçları kullanarak kişisel bir web sitesi geliştirerek (dönem projesi), hocasına sunmakla yükümlüdür.
- Dönem boyunca Ara Sınav ve Final Sınavı olmak üzere iki yazılı sınav yapılır. Ara sınavda öğrenciler ilk 5 konudan, Final sınavında ise tüm konulardan (10 konu) sorumlu tutulur.
- Öğrenciler ders notlarını ve lab çalışmalarını indirmek için, bunun yanında performans sonuçlarından, önemli tarihlerden ve dersle ilgili duyurulardan haberdar olmak için dersin web sayfasını takip etmekle yükümlüdür.

English:

- Each week there are 3 lecture hours to teach the theoretical information needed and 2 supervised lab hours for creating the various practical web applications by using the information/knowledge taken during the lectures.
- Lectures are supported by the; lectures notes which is prepared in PPT presentation format, the web applications which are developed during the lecture hours and the interactive (question-answer) communication generated between instructor and students.
- Lab works should be submitted regularly each week (to the instructor by an e-mail) for an evaluation, up to the given deadline (which will be announced in the class).
- At the end of the semester, each student individually is responsible to develop & submit his/her personal web-site (term project) which is created by using the tools learned during the semester.
- There are two written examinations, Midterm and Final. Midterm examination covers first 5 chapters. Final Examination covers all the topics from chapter 1 to 10.
- Students are responsible for following the course's web site for downloading the lecture notes, lab works and for viewing their performance results, important dates or latest announcements about the course.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Textbook:

Bu ders için doğrudan takip edilen bir ders kitabı yoktur. / No textbook is used directly as a reference for this course.

Referans Kitaplar/ Reference Books:

Internet & World Wide Web – How to Program, 5/e, Paul J. Deitel, Harvey M. Deitel and Abbey Deitel, Pearson Higher Education, 2012. ISBN-13: 978-0-13-215100-9.

Internet Programcılığı – I (HTML ve Javascript), Ahmet Uyar, 2009.

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders ile ilgili tüm materyaller (ders notları, lab çalışmaları, sınav sonuçları vb.) dersin web sitesinde mevcuttur. /

All course related materials (lecture notes, lab works, exam results and etc.) are available online at course's web site.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics	
Hafta/Week 1-2	İnternet ve Geniş Dünya Ağına (WWW) Giriş: / Introduction to Internet and World Wide Web: <ul style="list-style-type: none">İnternet Nedir, İnternet'in Tarihçesi ve Gelişimi, İnternetin Anatomisi, Temel İnternet Protokolleri, İnternet Üzerinde Çalışan Teknoloji ve Araçlar, Geniş Dünya Ağının (WWW) Temelleri. /What is Internet, History and Development of the Internet, Anatomy of the Internet, Basic Internet Protocols, Technologies/Tools working over the Internet, World Wide Web Basics.
Hafta/Week 3	HTML4 & HTML5'e Giriş / Introduction to HTML4 & HTML5 <ul style="list-style-type: none">HTML'nin Versiyonları, HTML4 & HTML5'in Temel Etiketleri, Yeni HTML5 EtiketleriVersions of HTML, Basic Structural Tags of HTML4 & HTML5, New HTML5 Tags
Hafta/Week 4	HTML ile Web Sitesi Geliştirme ve İçerik Ekleme / Creating Web Sites and Adding a Content with HTML <ul style="list-style-type: none">Başlık Ekleme, Paragraf Ekleme, Yazı Biçimlendirme, Resim Ekleme, Özel Karakterter Kullanımı, Bağlantı (köprü) Oluşturma, E-posta Bağlantısı Oluşturma.Adding Headings, Adding Paragraph, Formatting Text, Adding Images, Using Special Characters, Creating Link and E-Mail Link.
Hafta/Week 5	HTML ile Liste & Tablo Oluşturma / Creatig Lists & Tables with HTML <ul style="list-style-type: none">Sıralı Listeler, Sırasız Listeler, İççe Geçmiş Listeler, Tanımlama Listeleri , Temel Tablo Etiketleri, Tablo Oluşturma. /Ordered Lists, Unordered Lists, Nested Lists, Definition Lists, Basic Table Tags, Creating Tables.
Hafta/Week 6	HTML5 ile Form Tasarlama / Creating Forms with HTML5 Form Elements. <ul style="list-style-type: none">Form Elemanları, Form Tasarlama, Formlarla Çalışma.Form Elements, Designing Forms, Working with Forms.
Hafta /Week 7	Çerçeve ve Iframe Kullanımı / Using Frames and Iframes. <ul style="list-style-type: none">Çerçeveleri Kullanma ve Çerçeve Tabanlı Web Siteleri Yaratma, iFramelerle Çalışma.Using Framesets and Creating Frame Based Web Sites, Working with iFrames.
Hafta /Week 8-9	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 10	Web Sitelerine Multimedya Ekleme / Adding Multimedia to Websites <ul style="list-style-type: none">Ses, Video, AnimasyonAudio, Video, Animation
Hafta /Week 11-12	Basamaklı Stil Şablonları: / Cascading Style Sheets (CSS): <ul style="list-style-type: none">Basamaklı Stil Şablonlarına (CSS) Giriş, CSS Yazım Kuralları, Harici/ Dahili/ Etiket İçinde CSS, CSS ile Biçimlendirme, Köprüler, Listeler ve Tablolar için Stil Şablonları Oluşturma, CSS Kutu Modeli. /Introduction to CSS, CSS Syntax, External/ Internal/ Inline CSS, Styling with CSS, Styling Links, Styling Lists, Styling Tables, CSS Box Model.
Hafta /Week 13-14	JavaScript ile İstemci Tarafli Betikleme: / Client-Side Scripting with JavaScript: <ul style="list-style-type: none">İstemci Tarafli Betik Dillerine ve JavaScript'e Giriş, İfadeler, Değişkenler, Operatörler, Şartlı İfadeler ve Döngüler. /

	<ul style="list-style-type: none"> Introduction to Client-Side Scripting and JavaScript, Statements, Variables, Operators, Conditional Statements and Loops.
Hafta /Week 15	Dönem Sonu Projesi Sunumları / Term-Project Presentations
Hafta /Week 16-17	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements	
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tüm sınavlar yazılı olup, her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına geçerli bir gerekçe/rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde dönem sonu sınavlarından sonra yapılır. Öğrencinin ders ve lab saatlerine katılımı mecburidir. Dersten geçer bir not toplayamayan ve derslere düzenli olarak katılmayan bir öğrenci NG harf notu ile değerlendirilebilir. Düzenli katılımın öğrencinin harf notu üzerinde olumlu etkisi olabilir. Öğrenci, gerek ders/lab materyalini indirmek, gerekse sınav sonuçlarından ve diğer önemli tarih ve olaylardan zamanında haberdar olabilmek için, dersin web sayfasını düzenli bir şekilde takip etmekle sorumludur. Dönem projesi teslimi için gerekli talimatlar ve son teslim tarihleri de dersin web sitesinden duyurulacaktır. Verilen talimatları okuyup zamanında yerine getirmek her öğrencinin kendi sorumluluğudur. Verilen teslim talimatlarına uymamak, teslim tarihindeki gecikme, kopya lab uygulaması göndermek veya kopya proje sunmak, öğrencinin lab/ dönem projesi notu olarak sıfır alması ile sonuçlanabilir. Öğrenciler, sonuçlar yayımlandıktan sonra bir hafta içerisinde notlarına itiraz etme hakkına sahiptirler. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> All exams are written and only ONE make-up exam is held for the missed exam/s at the end of the semester provided that the instructor is informed about a valid excuse/health report within 3 days after the date of the missed exam. The make-up exam covers all the topics. Attendance to the lecture/lab hours is compulsory. Students who <i>do not pass the course and fail to attend the lectures/labs regularly</i>, may be given NG grade. Regular attendance may have a positive effect on the student's final letter grade. Students are responsible from following the course's web site regularly for downloading the lecture notes/ lab works/ exam results and for being aware of important dates and events. Instructions for the submission of the term project and its deadlines will also be announced on the course's website. It is each student's responsibility to read and follow the announced instructions. Failure to follow the submission instructions, latency in the submission or plagiarism, may result in the lab assignments/ term project receiving a mark of zero. Once the results are announced, the students have only one week to do objection about their grades. 	

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment				
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Dönem Projesi / Term Project	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	15%	20%	25%	40%

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria:
<p>Turkish:</p> <p>Harf notları, dönem sonunda hesaplanan, öğrencilerin dersten topladıkları not ortalamaları ve genel sınıf ortalamasına göre belirlenir. Ortalamaların dağılımı Harf Notlarının belirlenmesinde önemli bir rol oynayacaktır.</p> <p>English:</p> <p>Letter grades will be decided (at the end of the semester) upon after calculating the total average of each student in the class and also the general average of the class. Distribution of the averages will play a significant role in the assignment of the Letter Grades.</p>

Harf Notu Aralıkları */ Grading Criteria											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

*Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı/Course Title	Zengin İçerikli İnternet Uygulamaları Rich Internet Application (RIA) Development
Ders Kodu/Course Code	BTBS230/ITEC230
Tipi/Type	Tam Zamanlı/Full Time
Yarıyıl/Semester	Bahar/ Fall-Spring
Türü/Category	Alan Zorunlu/Area Core
İş Yüğü/Workload	180 saat/hours
DAÜ Kredi Değeri/EMU Credit	(3,2,0) 4
Ön Koşul(lar)/Prerequisite	BTBS229/ITEC229
Öğretim Dili/Teaching Language	Türkçe/English
Seviye/Level	İkinci Yıl/Second Year
Öğretim Formatı/Teaching Format	Haftada 3 Saat Ders, 2 Saat Laboratuvar 3 Hours Lecture, 2 Hours Laboratory per week
AKTS Değeri/ECTS Credit	6
Dersin Web Sitesi/Course Web	http://lms.emu.edu.tr

Öğretim Elemanı /Instructor	Assoc. Prof. Dr. Emre Özen	Ofis Tel/Office Tel	+90 392 6301358
E-posta /E-mail	emre.ozen@emu.edu.tr	Ofis No/Office No.	CT102

Dersin Kısa Tanımı/Course Description
<p>Bu ders, zengin içerikli internet uygulamaları oluşturmak için gereken teknolojilere odaklanmaktadır. Dönem boyunca statik web uygulamalarının JavaScript kullanarak nasıl dinamik ve etkileşimli hale getirilebileceği tartışılacaktır. Ders konuları; JavaScript temel bilgileri, nesne tabanlı dil olarak JavaScript'e bakış, HTML formları aracılığıyla kullanıcıyla etkileşim, tarayıcıyı programlama, belge nesne modeli (DOM) ve jQuery kütüphanesini içerir.</p> <p>This course focuses on technologies for building Rich Internet Applications(RAIs). Throughout the semester enhancing static web applications by providing dynamic and interactive content using JavaScript will be discussed. Topics include JavaScript basics, JavaScript language as object-based language, Interacting with the User through HTML forms, Programming the Browser, Document object Model(DOM)and Framework jQuery.</p>

Dersin Öğrenme Çıktıları/ General Learning Outcomes
<p>Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler</p> <ul style="list-style-type: none">JavaScript tarafından sunulan veri türlerini ve veri yapılarını kullanmaBasit bir problemi modellemek için uygun bir veri yapısı seçmeİstemci tarafı programlama / komut(script) dosyası dillerinin önemini ve kullanımını anlamaTemel betik dili kavramlarını anlamaTemel program kontrol yapılarını uygulamaBir JavaScript kodu dosyası tasarlama, uygulama, test etme ve hatalarını ayıklamaÖrnek verilerle bir komut dosyasını test etmeTarayıcı tabanlı web programlama geliştirmeZengin içerik ve etkileşim içeren uygulamalar yazma <p>yeterliliklerini kazanacaklardır.</p> <p>On successful completion of this course students will be able to:</p>

- Use primitive data types and data structures offered by JavaScript
- Choose an appropriate data structure for modelling a simple problem
- Understand the importance and the use of client side programming/scripting languages
- Understand basic scripting language concepts
- Apply core program control structures
- Design, implement, test, and debug a script
- Test a script with sample data
- Develop browser based Web programming
- Write applications with rich content and interactivity

Öğretim Yöntem ve Teknikleri / Teaching Methodology

- Ders, haftada üç saat teorik anlatım ve iki saat uygulama şeklinde yapılacaktır.
- Dönem içerisinde bir dönem projesi, iki tane yazılı kısa sınavlar, bir tane yazılı vize ve bir de yazılı dönem sonu sınavı yapılacaktır.
- Her laboratuvar seansında performans değerlendirmesi(lab sınavı) yapılacaktır.
- Dersi alan öğrenciler verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular gibi) dersin sitesinde bulunacaktır.
- The course has three hours of lecture and two hours of laboratories in a week.
- There will be a term project, two written quizzes, one written midterm exam and one written final exam within the semester.
- There will be a Performance evaluation (lab exam) in each laboratory session.
- Students are supposed to submit the assigned tasks on time.
- Course related materials will be posted on the course web site.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Bu ders için doğrudan takip edilen bir ders kitabı yoktur. / No textbook is used directly as a reference for this course.
https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Language_Resources (Kaynak İngilizce dilindedir)

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders Notları dersin web sayfasında powerpoint(pptx) formatında mevcuttur. / Lecture notes are available on the course web site in powerpoint(pptx) format.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta 1 Week 1	<p>JavaScript diline giriş / Introduction to JavaScript: JavaScript nedir? Neden JavaScript'i Seçmelisiniz? JavaScript ile web uygulamaları oluşturmak için gerekli araçlar. İlk Basit JavaScript kodu örneği What is JavaScript? Why to choose JavaScript? Tools needed to create JavaScript Web Applications. First Simple JavaScript Programs</p> <p>Veri türleri ve değişkenler / Data Types and Variables JavaScript'te veri türleri, Sayısal Hesaplamalar, operatör önceliği, temel dize işlemleri, veri türü dönüştürmeleri, diziler ve çok boyutlu diziler Types of data in JavaScript, Numerical Calculations, operator precedence, basic string operations, data type conversions, arrays and multi-dimensional arrays</p>
Hafta 2 Week 2	<p>Döngüler ve Fonksiyonlar/ Decisions Loops and Functions Karşılaştırma operatörleri, mantıksal operatörler, if, if-else ve switch ifadeleri, For, for..in, while, do.. while döngüleri break ve continue ifadeleri, Fonksiyon oluşturma, değişkenlerin geçeriellik alanları</p>

	Comparison operators, logical operators, if, if-else and switch statements, For, for..in, while, do..while loops break and continue statements, Creating functions, variable scope and lifetime
Hafta 3 Week 3	Hata yakalama ve ayıklama / Error Handling & Debugging Yaygın hatalar, try..catch ifadeleri, Internet Explorer'da hata ayıklama Common mistakes, try..catch statements, debugging in Internet Explorer
Hafta 4 Week 4	JavaScript'te nesne tabanlı programlama / Object-Based Programming in JavaScript Nesne nedir, JavaScript'te nesnelere, JavaScript nesnelere kullanma, JavaScript Yerel Nesnelere: Dize, dizi, matematik, sayı, tarih, yeni nesne türleri oluşturma (Referans türleri) What are objects, Objects in JavaScript, Using JavaScript Objects, JavaScript's Native Objects: String, array, math, number, date, Creating new types of objects(Reference types)
Hafta 5-6 Week 5-6	Tarayıcıyı programlama / Programming the Browser Tarayıcının nesnelere: pencere, geçmiş, konum, gezinme, ekran ve belge nesnelere. Kullanıcının eylemlere yanıt vermek. Browser's objects: window, history, location, navigation, screen, and document objects. Responding to the user's actions with events.
Hafta 7-8 Week 7-8	Vizeler Midterm Examinations
Hafta 9 Week 9	HTML formları: Kullanıcıyla etkileşim / HTML Forms: Interacting with the User Formlardaki HTML öğeleri, ortak özellikleri ve yöntemleri: Düğme, metin, metin alanı, onay kutuları, radyo düğmeleri ve seçim kutuları HTML elements in forms, their common properties and methods: Button, text, textarea, check boxes, radio buttons and selection boxes
Hafta 10-11 Week 10-11	Çerçeveleri kontrol etme / Controlling Frames Çerçeveler arasında kodlama, çerçeveler arasında erişim, yeni bir tarayıcı penceresi açma, pencereler arasında komut çalıştırma, pencereleri taşıma ve yeniden boyutlandırma. Coding between frames, accessing between frames, opening a new browser window, scripting between windows, moving and resizing windows.
Hafta 12 Week 12	Dize manipülasyonu / String Manipulation Normal ifadeler ve RegExp nesnesi, bölme, değiştirme, arama ve eşleştirme gibi yöntemler. Regular expressions and RegExp object, methods like split, replace, search and match.
Hafta 13 Week 13	Tarih, saat ve zamanlayıcılar/ Date, Time and Timers Bir Tarih Nesnesinin UTC Tarihini ve Saatini ayarlama ve alma. Bir web sayfasındaki zamanlayıcılar. Setting and getting a Date Object's UTC Date and Time. Timers in a web page. Çerezler / Cookies in JavaScript Bir çerez oluşturma, bir çerezin değerini alma, çerezlerdeki sınırlamalar Creating a cookie, getting a cookie's value, cookie limitations
Hafta 14 Week 14	Belge Nesne Modeli (DOM) / Document Object Model (DOM) and Its manipulation Çekirdek DOM nesnelere, öğelere erişim, görünümüne değiştirme, içeriği konumlandırma ve taşıma, DOM olay işleme Core DOM objects, accessing elements, changing appearances, positioning and moving content, DOM event handling
Hafta 15 Week 15	JQuery / JQuery Sayfalara bir kütüphane (JQuery) ekleme, bir kütüphaneye eklentiler ekleme, öğeler ekleme ve kaldırma, JQuery'nin olay modeli ve olayları işleme, CSS sınıfları uygulama / değiştirme.

	Adding a framework (jQuery) to the pages, adding plug-ins to a framework, creating appending and removing elements, jQuery's event model and handling events , applying/changing CSS classes.
Hafta 16-18 Week 16-18	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements	
<p>Öğrencilerin her blok ders sonunda, derste öğretilenleri kullanarak lab uygulamaları geliştirmesi sağlanmaktadır. Dönemin sonunda ise, her öğrenci dönem başında kendisine verilen projeyi tamamlayıp teslim etmek zorundadır.</p> <p>Her öğrenci aşağıdakilere uymak zorundadır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ders, ağırlıklı olarak seminer şeklinde düzenlenen haftada üç saat ders içerir. • Derslerle ilgili öğrenilen komutların (laboratuvar ödevi) uygulanması için düzenlenen ve öğrencileri bu soruları çözme konusundaki zorluklarını dile getirmeye teşvik eden haftada iki laboratuvar saati vardır. • Ders notları ve laboratuvar soruları dersin web sitesinde yayınlanır. • Ara sınav ve final sınavlarından bir hafta önce yapılan iki yazılı quiz vardır. • Kısa sınavların süresi 50 dakikadır. • 1, 2, 3, 4, 5 ve 6. haftaları kapsayan yazılı bir ara sınav vardır. • Tüm bölümleri içeren ancak ağırlıklı olarak 9, 10, 11, 12, 13, 14 ve 15. haftaları içeren yazılı bir final sınavı vardır. • Dönem projesi/ödevi, derslerin üçüncü haftasında bireysel olarak verilecektir. • Derse devam zorunludur. • Dersin web sitesini düzenli olarak kontrol etmek ve güncel duyuruları takip etmek öğrencinin sorumluluğundadır. <p>At the end of each course block, students are asked to practice in lab what they learned in class. At the end of the semester, each student should complete and submit the individual term project that is assigned at the beginning of the semester.</p> <p>Each student is required to comply with the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ The course has three hours of lectures in a week mainly held in the form of a seminar. ▪ There is two hours of laboratory per week which is organized for practicing the commands learned (lab assignment) and related to lectures and encourages students to voice their difficulties about solving these questions. ▪ Lecture notes and laboratory questions are posted on the course web site. ▪ There are two written quizzes which are held one week before the midterm and final exam periods. <ul style="list-style-type: none"> ▪ The duration of the quizzes is 50 mins. ▪ There is a written midterm exam which covers weeks 1, 2, 3, 4, 5 and 6. ▪ There is a written final exam which includes all the chapters but mainly the weeks 9,10, 11, 12, 13, 14 and 15. ▪ Term project/assignment will be assigned individually at the third week of classes. ▪ Class attendance is compulsory. <p>The student is responsible to check the course web site regularly and view the latest announcements.</p>	

Değerlendirme Yöntemi/Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu	Lab	Kısa Sınavlar	Ödevler/Projeler	Ara Sınav	Final Sınavı
Yüzdeler	8 %	15 %	12%	30 %	35 %

Değerlendirme Kriteri */Grading Criteria											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 - 39

* Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamaların dağılımı harf notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

* Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester and distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the letter grades.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı / Course Title	Nesne Tabanlı Programlama / Object Oriented Programming
Ders Kodu / Course Code	BTBS243
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Fall / Güz
Türü / Category	Alan Seçmeli /Area Elective
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,2,0) 4
Ön Koşullar / Prerequisite	BTBS114
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	Haftalık 3 Saat Ders, 2 Saat Laboratuvar / 3 Hours Lecture, 2 Hours Laboratory
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	https://lms.emu.edu.tr

Öğretim Elemanı / Instructor	Şebnem Çoban	Ofis Tel / Office Tel	+903926301677
E-posta / E-mail	sebnem.coban@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT117

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin temel amacı öğrencilere, Visual C++ programlama dilini kullanarak nesne tabanlı programlama tekniklerini öğretmektir. Kapsamındaki ana konular şunlardır: sınıflar ve nesnelere, veri soyutlama ve kapsülleme, bilgi gizleme, birleştirme, kalıtım, fonksiyon taslakları, fonksiyonların aşırı yüklenmesi, arkadaş fonksiyonları ve sınıfları ve dinamik bellek yönetimi, operatörlerin aşırı yüklenmesi.</p> <p>English: Main objective of this course is to teach students object oriented programming techniques using Visual C++ programming language. Main topics covered include: classes and objects, data abstraction and encapsulation, information hiding, composition, inheritance, templates, function overloading, friend functions and classes, and dynamic memory management, operator overloading.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish: Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nesne/obje tabanlı programlama yaklaşımını kullanarak gerçek hayat problemlerine çözümler geliştirme• Bir NTP Dil programı modülleri geliştirip, değiştirme• Daha önce geliştirilmiş bir çözüm için yeni program geliştirme• Programlar için sistematik bir test yöntemi geliştirme• Uygun bir bilgisayar programlama dili kullanılarak gerçek hayat problemleri için çözümler bulma <p>English: On successful completion of this course students should:</p> <ul style="list-style-type: none">• Develop solutions to real life problems using OOP Approach• Develop and modify program modules in an OOP Language.• Develop a new program according to a method of solution already developed• Develop a systematic testing method of the programs• Find solutions for real life problems using an appropriate computer programming language

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

- Dersi alan öğrenciler,
 - Yazılı sınavlara (ara sınav ve final) katılmak
 - Verilen ödevleri çıktı olarak zamanında teslim etmekgibi sorumluluklara sahiptir.

English:

- The students are responsible to:
 - Attend written exams (midterm and final)
 - Hand in hard copy of homeworks on time
- All the information related to the course (course materials, announcements, etc.) will be found on LMS

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References**Ders Kitabı / Text Book:**

- Dr. M. Erhan Saridoğan, “C++ ve Nesneye Yönelik Programlama”, Papatya
- Muhammed Mastar, Süha Eriş “C++ Oku, İzle, Dinle, Öğren”, Kodlab
- Gaddis, Walters, Muganda. Starting out with C++ Early Object. 7/E. Addison Wesley, 2014. Print. ISBN-13: 978-0133778816

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link :
<https://lms.emu.edu.tr>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

1 Hafta/ 1 Week	Fonksiyonlara Genel Bakış, Fonksiyonların Aşırı Yüklenmesi, Şablonlar Overview of Functions , Overloaded Functions, Templates
1 Hafta/ 1 Week	Nesne Tabanlı Programlamaya Giriş Introduction to Object Oriented Programming
2 Hafta/2 Weeks	Nesne Tabanlı Programlamaya –Sınıflar , Yapıcılar, Yıkıcılar, Nesnelere Object Oriented Programming – Class, Constructor, Desctructor, Objects
2 Hafta/ 2 Weeks	İşaretçiler ve Dinamik Bellek Yönetimi Pointers and Dynamic Memory Allocation
2 Hafta/ 2 Weeks	Arkadaş Fonksiyonları ve Arkadaş Sınıfları Friend Functions and Friend Classes
2 Hafta / 2 Weeks	Birleştirme ve Kalıtım Composition and Inheritance
2 Hafta / 2 Weeks	Operatörlerin Aşırı Yüklenmesi Operator Overloading

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Vize sınavları için telafi sınavı, final sınavlarının öncesinde yapılır. Final sınavlarının telafi sınavı yoktur, kaçıran öğrenciler bütünleme sınavına girmekle yükümlüdürler.
- Tüm ödevler bilgisayar ortamında hazırlanıp ve yine herhangi bir bilgisayar çıktısı veya elektronik ortam kullanılarak (e-posta) kullanılarak teslim edilmelidir.
- Geç veya elle yazılmış ödevler kabul edilmeyecektir.
- Kopya veya izinsiz alıntı yapmak sıfır notu ile cezalandırılacaktır.

English:

- Make-up exam for midterms will be before final examinations. No make-up examination will be given for finals,

students who miss the final examination, are obliged to enter re-sit examination.

- All homework should be prepared using a computer and turned in the media (e-mail or hard-copy) specified in the homework description.
- Late or hand written homework will not be accepted.
- Copying or plagiarizing will be punished by grading zero.

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment				
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Lab & Ödevler / Lab & Assignments + Lab Performansı	Ara Sınav / Midterm Exam	Kısa Sınavlar / Quizzes	Final Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	%10 + %5	%30	%15	%40

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı harf notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Computer Organization and Architecture/ Bilgisayar Organizasyonu ve Mimarisi
Course Code/Ders Kodu	BTBS255
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,0,1) 3
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	Second Year/İkinci Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 1 Hour Tutorial per week/ Haftada 3 saat Ders ve 1 saat Çalışma Saati
ECTS Credit/AKTS Değeri	6 What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	180 Hours/180 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Assist. Prof. Dr./Yrd. Doç. Dr. Hüsnü Bayramoğlu	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6302894
E-mail/E-posta	husnu.bayramoglu@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	CT103

Course Description/Ders İçeriği
<p>This course covers basic topics about computer architecture and organization. The course provides the study of the structure, characteristics and operation of modern day computer systems including a basic background on the computers evolution, its design process and its internal characteristics which includes processor components, control unit architecture, memory organization and system organization.</p> <p>All major internal components of a computer including processor, cache memory, random access memory, magnetic disk, optical memory and input/output connections are considered from an architectural perspective. Binary integer and floating-point representation in arithmetic logic unit (ALU) with arithmetical operations are explained. Scheduling processes and memory management in operating systems are described.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Bu ders bilgisayar mimarisi ve organizasyonu ile ilgili temel konuları kapsar. Güncel bilgisayar sistemlerinin yapısı ve çalışma prensipleri, bilgisayarların tarihteki gelişim ve tasarım süreci, donanımda bulunan işlemci parçaları, kontrol ünitesi mimarisi, bellek organizasyonu ve sistem organizasyonu dersin içeriğini oluşturur.</p> <p>İşlemci, önbellek, rasgele erişimli bellek, manyetik disk, optik bellek ve giriş/çıkış bağlantıları dahil olmak üzere bir bilgisayarın tüm ana dahili bileşenleri mimari bir bakış açısıyla değerlendirilir. Aritmetik mantık biriminde (ALU) ikili tamsayı ve kesirli sayıların nasıl ifade edildiği ve aritmetik işlemlerin nasıl gerçekleştiği anlatılır. İşletim sistemlerindeki işlem yönetimi ve bellek yönetimi süreçleri açıklanır.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Describe the terms computer architecture and computer organization.• Describe the evolution of computers in history.• Describe I/O system and interconnection structures of computer.

- Draw a block diagram, including interconnections of the main components of a computer.
- Describe how a computer stores and retrieves information to/from memory and hard drives.
- Explain error detection and correction in semiconductor memories.
- Identify high performance architecture design.
- Explain how the cache memory is implemented.
- Explain a wide variety of memory technologies both internal and external.
- Define the terms bus, serial, parallel, data rate, point-to-point, multipoint.
- Describe various data representations and explain how arithmetic and logical operations are performed.

Türkçe:

Bu kursu başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yeterliliklere sahip olacaktır:

- Bilgisayar mimarisi ve bilgisayar organizasyonu terimlerini açıklamak.
- Tarihte bilgisayarların gelişimini açıklamak.
- Bilgisayarın giriş/çıkış sistemini ve ara bağlantı yapılarını tanımlamak.
- Bir bilgisayarın ana bileşenlerinin ara bağlantılarını içeren bir blok diyagram çizmek.
- Bir bilgisayarın bellek ve sabit sürücülere bilgileri nasıl depoladığını ve onları nasıl aldığını açıklamak.
- Yarı iletken belleklerde hata algılama ve düzeltmeyi açıklamak.
- Yüksek performanslı mimari tasarımı tanımlamak.
- Önbelleğin nasıl uygulandığını açıklamak.
- Hem dahili hem de harici çok çeşitli bellek teknolojilerini açıklamak.
- Veriyolu, seri, paralel, veri hızı, noktadan noktaya, çok noktalı terimlerini tanımlamak.
- Verilerin nasıl ifade edildiğini, aritmetik ve mantıksal işlemlerin nasıl yapıldığını açıklamak.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- The course has three hours of lectures per week.
- There is one hour tutorial session per week which is organized for solving questions related to lectures and encourages students to voice their difficulties about the topics covered during the lecture hours.
- Lecture notes and tutorials are posted on the course web site.
- There is a midterm and a final exam.
- Midterm exam includes Chapter 1, 2, 3, 4 and 5.
- Final exam includes Chapter 6, 7, 8 and 9.
- There are two quizzes where the chapters included will be announced during the semester.
- There is an assignment. A topic related to computer architecture is given as a research study. A report is written and submitted before the deadline to the instructor. The deadline will be announced on the web site.
- Plagiarism test result must be obtained from Turnitin and it must be less than 20% for submitting the project report, otherwise it will not be accepted for grading. A Turnitin account will be created for each student to upload their reports and obtain the plagiarism test result.
- Class attendance is compulsory.
- The student is responsible to check the course web site regularly and view the latest announcements.

Türkçe:

- Haftada üç saat ders vardır.
- Derslerle ilgili soruları çözmek için düzenlenen ve öğrencileri ders saatleri boyunca işlenen konularla ilgili zorluklarını dile getirmeye teşvik eden haftada bir saatlik çalışma saati vardır.
- Ders notları ve derslerle ilgili her türlü materyal dersin web sitesinde yayınlanmaktadır.
- Bir ara sınav ve bir final sınavı vardır.
- Ara sınav Konu 1, 2, 3, 4 ve 5'i içerir.
- Final sınavı Konu 6, 7, 8 ve 9'u içerir.
- Dönem içerisinde, hangi konuların dahil olacağı önceden bildirilecek iki kısa sınav yapılacaktır.
- Bilgisayar mimarisi ile ilgili bir konu araştırma ödevi olarak verilir. Bu ödev için bir rapor yazılmalı ve teslim edilmelidir. Teslim tarihi dersin web sitesinde ilan edilecektir.
- Yazılan rapor için intihal test sonucu Turnitin'den alınmalıdır. Sonucun %20'den az olması gerekir, aksi takdirde rapor değerlendirilmeyecektir. Her öğrenciye intihal test sonucunu alması için bir Turnitin hesabı oluşturulacaktır.
- Derse katılım zorunludur.
- Öğrenci, dersin web sitesini düzenli olarak kontrol etmekten ve en son duyuruları izlemekten sorumludur.

Course Materials/Ders Materyalleri**Textbook:**

- William Stallings, Computer Organization and Architecture-Designing for Performance, 9th Edition, Pearson Higher Education, 2013. ISBN 13: 978-0132936330

Reference Books:

- William Stallings, Computer Organization and Architecture-Designing for Performance, 10th Edition, Pearson Higher Education, 2015. ISBN 13: 978-0134101613
- William Stallings, Computer Organization and Architecture-Designing for Performance, 11th Edition, Pearson Higher Education, 2018. ISBN 13: 978-0134997193

Türkçe:

Ders Kitabı:

- William Stallings, Computer Organization and Architecture-Designing for Performance, 9. Baskı, Pearson Higher Education, 2013. ISBN 13: 978-0132936330

Yardımcı Kitaplar:

- William Stallings, Computer Organization and Architecture-Designing for Performance, 10. Baskı, Pearson Higher Education, 2015. ISBN 13: 978-0134101613
- William Stallings, Computer Organization and Architecture-Designing for Performance, 11. Baskı, Pearson Higher Education, 2018. ISBN 13: 978-0134997193

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı	
Week/Hafta 1	What is Computer Organization and Computer Architecture?/ Bilgisayar Organizasyonu ve Bilgisayar Mimarisi Nedir?
Week/Hafta 2	History and Evolution of Computers, Von Neuman Architecture/ Bilgisayarların Tarihi ve Evrimi, Von Neuman Mimarisi
Week/Hafta 3	Working principles of microprocessors and implementation of Interrupts/ Mikroişlemcilerin çalışma prensipleri ve Kesmelerin uygulanması
Week/Hafta 4	Computer Interconnection Structures, Bus Interconnection, System Bus, Mezzanine Bus, PCI/ Bilgisayar Ara Bağlantı Yapıları, Veriyolu Ara Bağlantısı, Sistem Veriyolu, Yüksek Hızlı Veriyolu, PCI
Week/Hafta 5	Overview of Computer Memories, Cache Memory, Design Elements and Principles of Cache Memory/ Bilgisayar Bellekleri, Önbellek, Önbelleklerin Tasarım Öğelerine ve İlkelerine Genel Bakış
Week/Hafta 6	Semiconductor Memories, Random Access Memory (RAM), Read Only Memory (ROM), Internal structure of a RAM chip/ Yarı İletken Bellekler, Rastgele Erişimli Bellek (RAM), Salt Okunur Bellek (ROM), RAM yongasının dahili yapısı
Week/Hafta 7	Error Detection and Correction in Semiconductor Memories, Hamming Code Algorithm, Advanced DRAM Organizations, DDR-SDRAM/ Yarıiletken Belleklerde Hata Algılama ve Düzeltme, Hamming Kod Algoritması, Gelişmiş DRAM Organizasyonları, DDR-SDRAM
Week/Hafta 8-9	Midterm Examinations/Ara Sınavlar
Week/Hafta 10	Overview of External Memories, Magnetic Disk, RAID, Optical Memory, Magnetic Tape, SSD, Flash Memory/ Harici Bellekler, Manyetik Disk, RAID, Optik Bellekler, Manyetik Teyp, SSD, Flash Belleğe Genel Bakış
Week/Hafta 11	External Devices, I/O Modules, I/O Controllers, Direct Memory Access, Serial and Parallel Interfaces, Point-to-point and Multipoint Interfaces/ Harici Aygıtlar, Giriş/Çıkış Modülleri, Giriş/Çıkış Denetleyicileri, Doğrudan Bellek Erişimi (DMA), Seri ve Paralel Arabirimler, Noktadan Noktaya ve Çok Noktalı Arabirimler
Week/Hafta 12	Operating System Overview, Scheduling of Processes, Lifetime of a Process, States of a Process/

	İşletim Sistemine Genel Bakış, İşlem Yönetimi, Bir İşlemin Durumları
Week/Hafta 13	Operating System Memory Management, Swapping, Partitioning, Paging, Segmentation, Virtual Memory/ İşletim Sistemi Bellek Yönetimi, Yer Değiştirme, Bölümleme, Sayfalama, Bölümleme, Sanal Bellek
Week/Hafta 14	Overview of Arithmetic Logic Unit, Binary Integer Number Representation, Binary Integer Arithmetic, 2's complement representation, Sign magnitude representation/ Aritmetik Mantık Birimine Genel Bakış, İkili Tam Sayı Gösterimi, İkili Tamsayı Aritmetiği, İkili Negatif sayıların Gösterimi, 2'ye Tümler Gösterim
Week/Hafta 15	Binary Floating-Point Number Representation/ İkili Kesirli Sayıların Gösterimi
Week/Hafta 16-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements/ Gereksinimler	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Each student can have only one make-up exam. ▪ One who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam. ▪ The make-up exam is done at the end of the term and covers all the topics. ▪ Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. ▪ Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. ▪ It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. <p>Türkçe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. • Öğrenci bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. • Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde ve final sınav haftasından sonra yapılacaktır. • Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilebilir. • Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. • Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır.

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi				
Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	Assignment/ Ödev	2 Quizzes/ 2 Kısa Sınav	Midterm Exam/ Ara Sınav	Final Exam/ Final Sınavı
Percentage/Yüzdeler	15 %	10 %	35 %	40 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY / DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY / BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY / BİLİŞİM SİSTEMLERİ ve TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET / DERS PLANI

Course Title/Ders Adı	Digital Logic Design / Sayısal Mantık Tasarımı
Course Code/Ders Kodu	BTBS259
Type/Tür	Full Time / Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core) / AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,2,0) 4
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	English / İngilizce
Level/Seviye	Second Year / İkinci Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lecture and 2 Hours Laboratory per week / Haftada 3 saat Ders ve 1 saat Çalışma Saati
ECTS Credit/AKTS Değeri	6
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	180 Hours/180 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr/

Instructor / Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Ahmet Rızaner	Office Tel / Ofis Tel	+90 392 630 2480
E-mail / E-posta	ahmet.rizaner@emu.edu.tr	Office No / Ofis Nu.	CT112

Course Description / Ders İçeriği
<p>Digital logic design is concerned with the design of digital electronic circuits which are employed in the design and the construction of systems such as digital computers and many other applications that require digital hardware. The course presents the basic tools for design of digital circuits and provides the fundamental concepts used in the design of digital systems.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Sayısal mantık tasarımı, dijital donanım gerektiren bilgisayarlar ve benzeri sistemlerin tasarımı ve yapımında kullanılan dijital elektronik devrelerin tasarımı ile ilgilidir. Derste sayısal devrelerin tasarımı için temel araçlar tanıtılacak ve sayısal sistemlerin tasarımı için kullanılan temel kavramlar sunulacaktır.</p>

General Learning Outcomes / Genel Öğrenme Çıktıları
<p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Practice arithmetic computations in binary numbering system.• Explain the basic operations and theorems of Boolean algebra.• Apply rules of Boolean algebra to simplify Boolean expressions.• Explain how to translate Boolean expressions into equivalent truth tables and logic gate implementations.• Explain the fundamentals of logic design from the gate up to the system level.• Design efficient combinational and sequential logic circuit implementations from functional description of digital systems.• Practice simple simulations to verify the operation of logic circuits. <p>Türkçe</p> <p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• İkili sayı sisteminde aritmetik hesaplamalar yapabilir.• Boole cebirinin temel işlemleri ve teoremlerini açıklar.• Boole ifadelerini basitleştirmek için Boole cebri kurallarını uygular.

- Boole ifadelerini eşdeğer doğruluk tablolarına ve mantıksal kapı uygulamalarına nasıl çevireceğinizi açıklar.
- Mantık tasarımının temellerini mantıksal kapıdan sistem seviyesine kadar açıklar.
- Dijital sistemlerin işlevsel tanımlamasından verimli birleşik mantık ve ardışıl lojik devre uygulamaları tasarlar.
- Mantık devrelerinin çalışmasını doğrulamak için basit benzetimler uygular.

Teaching Methodology / Classroom Procedures - Öğretim Metodolojisi / Sınıf Yöntemleri

- Each week there are three lecture sessions, and two lab sessions.
- Laboratory sessions are organized in parallel to theoretical study given in classrooms. During the laboratory sessions, particular aspects of Digital Logic Design are demonstrated. Students perform different experiments and submit reports for evaluation each week.
- Students are encouraged to use internet to search for various related topics. Lecture notes, assignments, and announcements will be posted on the course's web site.
- There are three quizzes. The dates of the quizzes will be announced during the lecture hours.
 - Quiz 1 includes Digital Systems and Binary Numbers and Boolean Algebra and Logic Gates topics
 - Quiz 2 includes Gate-Level Minimization and Combinational Logic topic
 - Quiz 3 includes Synchronous Sequential Logic topic
- The duration of the quizzes is 45 minutes.
- There is one midterm exam which covers Binary Systems, Boolean Algebra, Logic Gates and Gate-Level Minimization topics.
- There is one final exam which includes Combinational Logic and Synchronous Sequential Logic topics.
- There is no term project.
- Class attendance is compulsory.

Türkçe:

- Her hafta üç ders saati ve iki laboratuvar saati vardır
- Laboratuvar oturumları, derslerde verilen teorik çalışmaya paralel düzenlenir. Laboratuvar oturumlarında, Dijital Mantık Tasarımının belirli yönleri gösterilir. Öğrenciler farklı deneyler yapar ve her hafta değerlendirmek üzere rapor sunarlar.
- Öğrenciler çeşitli ilgili konuları araştırmak için interneti kullanmaya teşvik edilir. Ders notları, ödevler ve duyurular dersin web sitesinde ilan edilecektir.
- 3 sınava sınavı yapılacaktır. Sınava sınavlarının tarihleri ders saatlerinde ilan edilecektir.
 - Sınava Sınav 1, Sayısal Sistemler ve İkili Sayılar, Boolean Cebri ve Mantık Kapıları konularını içerir.
 - Sınava Sınav 2, Kapı Seviyesinde Sadeleştirme ve Bileşik Mantık Devreleri konularını içerir.
 - Sınava Sınav 3, Senkron Ardışık Mantık konusunu içerir.
- Sınava Sınavların süresi 45 dakikadır.
- Sayısal Sistemler ve İkili Sayılar, Mantık Kapıları ve Kapı Seviyesinde Sadeleştirme konularını içeren yazılı bir ara sınav yapılacaktır.
- Ödev ve Dönem Projesi verilmeyecektir.
- Derse katılım zorunludur.

Course Materials / Main References - Ders Materyali / Ana Kaynaklar

Text Book:

M. M. Mano and M. D. Ciletti, Digital Design, 5th Ed., Prentice-Hall, 2013, ISBN-13: 978-0-13-277420-8 .

Resource Books:

1. M.M. Mano and C. R. Kime, Logic and Computer Design Fundamentals, 5h Ed. Prentice-Hall, 2015, ISBN-13: 978-0133760637.
2. J. F. Wakerly, Digital Design Principles and Practice, 4rd Ed., Prentice-Hall, 2005, ISBN-13: 978-0131863897.

Lecture Notes:

All course materials are also available online in Adobe PDF (Portable Document Format).

Türkçe:

Ders Kitabı:

1. M. Morris Mano, Sayısal Tasarım, Literatür Yayıncılık, ISBN: 9789758431298.
2. Hüseyin Ekiz, Mantık Devreleri, 4. Baskı, Değişim Yayınları, ISBN: 975-8289-13-6.
3. M. M. Mano and M. D. Ciletti, Digital Design, 5th Ed., Prentice-Hall, 2013, ISBN-13: 978-0-13-277420-8.

Kaynak Kitaplar:

3. M. Morris Mano, Bilgisayar Sistemleri Mimarisi, Literatür, ISBN: 9789758431311
4. M.M. Mano and C. R. Kime, Logic and Computer Design Fundamentals, 5h Ed. Prentice-Hall, 2015, ISBN-13: 978-0133760637.
5. J. F. Wakerly, Digital Design Principles and Practice, 4th Ed., Prentice-Hall, 2005, ISBN-13: 978-0131863897.

Ders Notları:

Tüm ders materyallerine dersin web sitesinde Adobe PDF (Portable Document Format) olarak bulunmaktadır.

Weekly Schedule / Summary of Topics - Haftalık Ders Programı / Konuların Özeti

Weekly Schedule / Summary of Topics - Haftalık Ders Programı / Konuların Özeti	
Weeks/Hafta 1-2	Digital Systems and Binary Numbers: Digital Systems. Binary Numbers. Number Base Conversions. Octal and Hexadecimal Numbers. Complements. Signed Binary Numbers. Binary Codes. Binary Storage and Registers. Binary Logic. / Sayısal Sistemler ve İkili Sayılar: Sayısal Sistemler. İkili Sayılar. Sayı Tabanı Dönüşümleri. Sekizli ve Onaltılık Taban Sayıları. Tümleyiciler. İşaretili İkili Sayılar. İkili Kodlar. İkili Mantık.
Weeks/Hafta 3-5	Boolean Algebra and Logic Gates: Basic Definitions. Axiomatic Definition of Boolean Algebra. Basic Theorems and Properties of Boolean Algebra. Boolean Functions. Canonical and Standard Forms. Other Logic Operations. Digital Logic Gates. / Boole Cebri ve Mantık Kapıları: Temel Tanımlar. Boole Cebri Temel Teoremleri ve Özellikleri. Boole İşlevleri. Kanonik ve Standart Formlar. Diğer Mantık Operasyonları. Sayısal Mantık Kapıları. Minterm ve Makstermler.
Weeks/Hafta 6-7	Gate-Level Minimization: The Map Method. Four-Variable Map. Five-Variable Map. Product of Sums Simplification. Don't-Care Conditions. NAND and NOR Implementation. Exclusive-OR Function. / Kapı Seviyesinde Sadeleştirme: Kapı Seviyesinin Küçültülmesi: Harita Yöntemi. Üç, Dört ve Beş Değişkenli Haritalar. Toplamların Çarpımı Şeklinde Sadeleştirilme. Fark etmeyen durumlar. VEDEĞİL ve VEYADEĞİL Uygulaması. Özel-Veya işlevi.
Weeks/Hafta 7-9	Midterm Examinations Period / Ara Sınav Dönemi
Weeks/Hafta 10-12	Combinational Logic: Combinational Circuits. Analysis Procedure. Design Procedure. Binary Adder-Subtractor. Decimal Adder. Binary Multiplier. Magnitude Comparator. Decoders. Encoders. Multiplexers. / Bileşik Mantık Devreleri: Bileşik Devrelerin Tanıtılması. Analiz Prosedürü. Tasarım Prosedürü. Çoklayıcı Devresi, Kodlayıcı Devresi, Kod Çözücü Devresi, Toplayıcı ve Çıkartıcı Devreleri.
Weeks/Hafta 13-15	Synchronous Sequential Logic: Sequential Circuits. Latches. Flip-Flops. Analysis of Clocked Sequential Circuits. State Reduction and Assignment. Design Procedure. / Senkron Ardışıl Mantık: Ardışıl Devrelerin Analizi. Durum Geçiş Şeması Yöntemi Durum Geçiş Tabloları. Durum Denklemleri. Ardışıl Devre Tasarımı. Durum Sadeleştirme. Durum Atanması. Flip-Flop'lar ve Flip-Flop Çeşitleri. Flip-Flop Parametreleri. Flip-Flop Durum Geçiş Tabloları. Flip-Flop Giriş Fonksiyonları
Weeks/Hafta 16-18	Final Examinations Periods / Final Sınavları Dönemi

Requirements / Gereksinimler

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be done at the end of the term and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- Instructions for the submission of assignments, online quizzes and exams will be posted on the course website. It is each student's responsibility to read and follow the instructions. Failure to follow the submission instructions may result in the assignment receiving a mark of zero.

Türkçe:

- Her öğrenciye yalnızca bir telafi sınavı verilir. Kaçırılan sınavdan sonra 3 gün içinde bir sağlık raporu veya geçerli bir mazeret sunulmalıdır. Telafi sınavı, dönem sonunda yapılır ve tüm konuları kapsar.
- Sınava Sınavları için telafi sınavı yapılmayacaktır.
- Dersi başaramayan ve derslere düzenli olarak katılmayan öğrencilere NG notu verilebilir.

Method of Assessment / Değerlendirme Yöntemi				
Evaluation and Grading / Değerlendirme Yöntemi	Quizzes / Sınama Sınavları	Lab / Laboratuvar	Midterm Exam / Ara Sınav	Final Exam / Final Sınavı
Percentage / Yüzdeler	18 %	12 %	30 %	40 %

Grading Criteria * / Notlandırma Kriterleri *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 – 39

* Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester and distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the letter grades.

Türkçe:

* Yazılı notlar, dönem sonunda ortalamalar hesaplandıktan sonra karşılaştırılacak ve ortalamaların dağılımı harf notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Computer Networks I / Bilgisayar Ağları I
Course Code/Ders Kodu	BTBS309
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(4,0,0) 4
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	Third Year/Üçüncü Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures per week/Haftada 4 saat Ders
ECTS Credit/AKTS Değeri	7
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	210 Hours/210 Saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Assist. Prof. Dr./Yrd. Doç. Dr. Mustafa T. Babagil	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6302885
E-mail/E-posta	mustafa.babagil@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	CT116

Course Description/Ders İçeriği

This course provides a broad introduction to the fundamentals of computer networks with focus on the functions performed at each layer of the network architecture and common layer protocol standards. Upon completion of the course, students develop an understanding of the general principles of networking. The content of the course is based around the Internet Model (TCP/IP) which deals with the major issues in the bottom two (Physical, Data Link) layers of the model. Specific attention is given to the introductory concepts of networking, principles of network architecture and layering, telecommunication aspects of physical layer, transmission media, switching, error detection and correction, issues related to data link control, LANs and WANs.

Türkçe:

Bu ders, ağ mimarisinin her katmanında gerçekleştirilen işlevlere ve ortak katman protokol standartlarına odaklanarak bilgisayar ağlarının temellerine geniş bir giriş yapar. Dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler, ağ oluşturmaya genel ilkeleri hakkında bir bilgi ve anlayış geliştirirler. Dersin içeriği, modelin alt iki katmanındaki (Fiziksel ve Veri Bağlantısı) ana sorunları ele alan İnternet Modeli (TCP/IP) çerçevesinde şekillenir. Derste, ağ oluşturmaya giriş kavramlarına, ağ mimarisi ve katmanlama ilkelerine, fiziksel katmanın telekomünikasyon yönlerine, iletim ortamına, anahtarlama, hata algılama ve düzeltmeye, veri bağlantısı kontrolü ile ilgili konulara, LAN'lara ve WAN'lara özel önem verilir.

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları

On successful completion of this course students should be able to:

- Identify the concepts of data communications and networking.
- Explain two dominant networking models: Open System Interconnection (OSI) and Internet model (TCP/IP).
- Explain the relationship between data and electromagnetic signals.
- Describe digital and analog transmission.
- Name the characteristics of the transmission media.
- Describe the concept of switching.
- Describe how the telephone network and cable network can be used to carry data.
- Analyze the error detection and correction mechanisms.
- Examine flow and error control mechanisms.
- Describe the duties of the data link layer that are related to the use of the physical layer.
- Summarize wired and wireless local area networks.
- Name connecting devices.
- Describe SONET, a wide area network that uses fiber-optic technology.
- Examine how the virtual-circuit switching, Frame Relay and ATM, can be used in wide area networks.

Türkçe:

Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler şunları yapabilmelidir:

- Veri iletişimi ve ağ kavramlarını tanımlar.
- İki baskın ağ modelini açıklar: Açık Sistem Bağlantısı (OSI) ve İnternet modeli (TCP/IP).
- Veri ve elektromanyetik sinyaller arasındaki ilişkiyi açıklar.
- Sayısal ve analog iletimi tanımlar.
- İletim ortamının özelliklerini adlandırır.
- Anahtarlama kavramını açıklar.
- Telefon ağının ve kablo ağının verileri taşımak için nasıl kullanılabileceğini açıklar.
- Hata algılama ve düzeltme mekanizmalarını analiz eder.
- Akış ve hata denetim mekanizmalarını inceler.
- Fiziksel katmanın kullanımı ile ilgili veri bağlantı katmanının görevlerini açıklar.
- Kablolu ve kablosuz yerel alan ağlarını özetler.
- Bağlantı cihazlarının adını belirler.
- Fiber optik teknolojisini kullanan geniş bir alan ağı olan SONET'i tanımlar.
- Sanal devre anahtarlamanın, Frame Relay (Çerçeve değişimi) ve ATM'nin geniş alan ağlarında nasıl kullanılabileceğini inceler.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- The course has four hours of lectures in a week mainly held in the form of a seminar.
- Lecture notes are posted on the course web site.
- There are four written quizzes which are held two before the midterm and two before the final exam periods.
 - Quiz 1 includes chapters 1, 2 and 3.
 - Quiz 2 includes chapters 4, 5 and 7.
 - Quiz 3 includes chapter 10.
 - Quiz 4 includes chapters 11, 12 and 13.
- There are four assignments before the quizzes.
- There is a written midterm exam which covers chapters 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 and 9.
- There is a written final exam which includes chapters 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 and 18.
- There is no term project.
- Class attendance is compulsory.
- Students are encouraged to use internet to search for various related topics.

Türkçe:

- Kurs, ağırlıklı olarak seminer şeklinde düzenlenen haftada dört saat dersten oluşmaktadır.
- Ders notları dersin web sitesinde yayınlanır.
- İki ara sınavdan, ikisi final sınavından önce olmak üzere dört yazılı kısa değerlendirme sınavı vardır.
 - Kısa değerlendirme sınavı 1 için 1, 2 ve 3 üncü üniteler kullanılacaktır.
 - Kısa değerlendirme sınavı 2 için 4, 5 ve 7 nci üniteler kullanılacaktır.
 - Kısa değerlendirme sınavı 3 için sadece ünite 10 kullanılacaktır.
 - Kısa değerlendirme sınavı 4 için 11, 12 ve 13 üncü üniteler kullanılacaktır.
- Kısa deneme sınavlarından önce dört ödev vardır.
- 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 ve 9. bölümleri kapsayan yazılı bir ara sınav vardır.
- 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 ve 18. bölümleri içeren yazılı bir final sınavı vardır.
- Dönem sonu projesi yoktur.
- Derse devam/katılım zorunludur.
- Öğrenciler, çeşitli ilgili konuları aramak için interneti kullanmaya teşvik edilir.

Course Materials/Ders Materyalleri

Text Book:

Behrouz A. Forouzan, Data Communications and Networking, Fourth Edition, McGraw-Hill, 2007, ISBN: 978-007-325032-8.

Resource Books:

1. William Stallings, Data and Computer Communications, International Edition, Tenth Edition, Pearson, 2014.
2. Tomasi, Introduction to Data Communications and Networking, Pearson, 2005.
3. James F. Kurose, Keith W. Ross, Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet, Sixth Edition, Pearson, 2013.

Lecture Notes:

All course materials are also available online in PowerPoint Format or Adobe PDF (Portable Document Format).

Türkçe:

Kitap:

Behrouz A. Forouzan, Data Communications and Networking, Fourth Edition, McGraw-Hill, 2007, ISBN: 978-007-325032-8.

Referanslar / kaynaklar:

4. William Stallings, Data and Computer Communications, International Edition, Onuncu baskı, Pearson, 2014.

5. Tomasi, Introduction to Data Communications and Networking, Pearson, 2005.
6. James F. Kurose, Keith W. Ross, Computer Networking: A Top–Down Approach Featuring the Internet, Altıncı baskı, Pearson, 2013.

ITEC309 İngilizce ders notları, Prof. Dr. Alihakan Ulusoy.

Ders Notları:

Bütün ders notları PDF olarak Moodle sistemi üzerinden paylaşılmaktadır.

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı	
Week/Hafta 1	<p>Introduction: Data Communications, Networks, The Internet, Protocols and Standards. Giriş: Veri İletişimi, Ağlar, İnternet, Protokoller ve Standartlar.</p>
Week/Hafta 2	<p>Network Models: Layered Tasks, The OSI Model, Layers in the OSI Model, TCP/IP Protocol Suit, Addressing. Ağ Modelleri: Katmanlı Görevler, OSI Modeli, OSI Modelindeki Katmanlar, TCP/IP Protokol Takımı, Adresleme.</p>
Week/Hafta 3	<p>Data and Signals: Analog and Digital, Periodic Analog Signals, Digital Signals, Transmission Impairment, Data Rate Limits, Performance. Veri ve Sinyaller: Analog ve Sayısal, Periyodik Analog Sinyaller, Sayısal Sinyaller, İletim Bozukluğu, Veri Hızı Limitleri, Performans.</p>
Week/Hafta 4	<p>Digital Transmission: Digital-to-Digital Conversion, Analog-to-Digital Conversion, Transmission Modes. Dijital İletim: Dijitalden Dijitale Dönüştürme, Analogdan Dijitale Dönüştürme, İletim Modları.</p>
Week/Hafta 5	<p>Analog Transmission: Digital-to-Analog Conversion, Analog-to-Analog Conversion. Transmission Media: Guided Media, Unguided Media: Wireless. Analog İletim: Dijitalden Analoga Dönüştürme, Analogdan Analoga Dönüştürme. Aktarım Ortamı: Kılavuzlu Medya, Kılavuzsuz Medya: Kablosuz.</p>
Week/Hafta 6	<p>Switching: Circuit-switched Networks, Datagram Networks, Virtual-Circuit Networks, Structure of a Switch. Using Telephone and Cable Networks for Data Transmission: Telephone Network, Dial-up Modems, Digital Subscriber Line, Cable TV Networks, Cable TV for Data Transfer. Anahtarlama: Devre Anahtarlama Ağlar, Datagram Ağları, Sanal Devre Ağları, Anahtarın Yapısı. Telefon ve Kablo Ağlarının Veri İletiminde Kullanılması: Telefon Ağı, Çevirmeli Modemler, Sayısal Abone Hattı, Kablo TV Ağları, Veri Aktarımı için Kablo TV.</p>
Week/Hafta 7	<p>Error Detection and Correction: Types of Errors, Block Coding, Linear Block Codes, Cyclic Codes, Checksum. Review for Midterm Exam Hata Tespiti ve Düzeltme: Hata Türleri, Blok Kodlama, Doğrusal Blok Kodları, Döngüsel Kodlar, Sağlama yapılması. Arasınava için gözden geçirme.</p>
Week/Hafta 8 - 9	<p>Midterm Examinations / Arasınavlar.</p>
Week/Hafta 10-11	<p>Data Link Control: Framing, Flow and Error Control, Protocols, Noiseless Channels, Noisy Channels, HDLC, Point-to-Point Protocol. Veri Bağlantısı Kontrolü: Çerçeveleme, Akış ve Hata Kontrolü, Protokoller, Gürültüsüz Kanallar, Gürültülü Kanallar, HDLC, Noktadan Noktaya Protokol.</p>
Week/Hafta 12	<p>Multiple Access: Random Access, Controlled Access, Channelization. Çoklu Erişim: Rastgele Erişim, Kontrollü Erişim, Kanalizasyon.</p>
Week/Hafta 13	<p>Wired LANs: Ethernet: IEEE Standards, Standard Ethernet, Changes in the Standard, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet. Wireless LANs: IEEE 802.11, Bluetooth. Kablolu LAN'lar: Ethernet: IEEE Standartları, Standart Ethernet, Standartta Değişiklikler, Hızlı Ethernet, Gigabit Ethernet. Kablosuz LAN'lar: IEEE 802.11, Kızılötesi.</p>
Week/Hafta 14	<p>Connecting LANs, Backbone Networks, and Virtual LANs: Connecting Devices, Backbone Networks, Virtual LANs. SONET/SDH: Architecture, SONET Layers, SONET Frames, STS Multiplexing, SONET Networks, Virtual Tributaries. LAN'ları, Omurga Ağlarını ve Sanal LAN'ları Bağlama: Cihazları Bağlama, Omurga Ağları, Sanal LAN'lar. SONET/SDH: Mimari, SONET Katmanları, SONET Çerçeveleri, STS Çoğullama, SONET Ağları, Sanal Kollar.</p>

Week/Hafta 15	Virtual-Circuit Networks: Frame Relay and ATM: Frame Relay, ATM, ATM LANs. Review for Final Exam Sanal Devre Ağları: Çerçeve Aktarımı ve ATM: Çerçeve Aktarımı, ATM, ATM LAN'ları. Dönem sonu sınavı için gözden geçirme.
Week/Hafta 16-17	Final Examinations / Dönem sonu sınavları.

Requirements/ Gereksinimler	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Each student can have only one make-up exam. ▪ One who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam. ▪ The make-up exam is done at the end of the term and covers all the topics. ▪ No make-up exam is given for the quizzes. ▪ Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. ▪ Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. ▪ It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. Failure to follow the submission instructions may result in the assignment receiving a mark of zero. <p>Türkçe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Her öğrenci sadece bir bütünleme sınavına girebilir. ▪ Sınavı kaçıran kişi, sınavdan sonraki 3 gün içinde sağlık raporu veya geçerli bir mazeret sunmalıdır. ▪ Telafi sınavı dönem sonunda yapılır ve tüm konuları kapsar. ▪ Kısa sınavlar için mazeret sınavı yapılmaz. ▪ Derslere düzenli olarak katılmayan öğrencilere NG notu verilebilir. ▪ Notlar açıklandıktan sonra, öğrencilerin notlarına itiraz etmeleri için sadece bir haftaları vardır. ▪ Dersin web sitesinde yer alan duyuruları takip etmek öğrencilerin sorumluluğundadır. Gönderim talimatlarına uyulmaması, ödevin sıfır notu almasına neden olabilir. 	

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi				
Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	4 Homeworks/ 4 Ödev	4 Quizes/ 4 Kısa değerlendirme	Midterm Exam /Arasınnav	Final Exam/Dönem Sonu Sınavı
Percentage/Yüzdeler	10 %	25 %	30 %	35 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

* Harf notları, dönem sonunda ortalamalar hesaplanarak belirlenecek ve ortalamaların dağılımı harf notlarının değerlendirilmesinde önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Computer Networks II/Bilgisayar Ağları II
Course Code/Ders Kodu	BTBS310
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,2,0) 4
Prerequisite/Önkoşul	BTBS309
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	Third Year/Üçüncü Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Lecture hours and 2 Laboratory hours per week/ Haftada 3 saat Ders ve 2 saat Laboratuvar Saati
ECTS Credit/AKTS Değeri	7 What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	210 Hours
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Assist. Prof. Dr./Yrd. Doç. Dr. Hüsnü Bayramoğlu	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6302894
E-mail/E-posta	husnu.bayramoglu@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	CT103

Course Description/Ders İçeriği

This course provides the student with fundamental knowledge of the various aspects of computer networking and enables students to appreciate recent developments in the area. The content of the course is based around the Internet Model (TCP/IP) which deals with the major issues in the upper three (Network, Transport, Application) layers of the model. Specific attention is given to IP addresses, network layer protocols such as IP, ARP, ICMP and IGMP, delivery, forwarding and routing of packets in the Internet, services and duties of the transport layer introducing protocols like UDP, TCP and SCTP, congestion control and quality services. The course also discusses DNS and some common applications protocols in the Internet.

Türkçe:

Bu ders, bilgisayar ağları konusunda çeşitli temel bilgilerin ve güncel gelişmelerin öğrencilere aktarılmasını içermektedir. Dersin içeriği TCP/IP modelinin en üst üç katmanı (Ağ, İletim, Uygulama) üzerine yoğunlaşmaktadır. Derste IP adresleri, IP, ARP ve IGMP gibi ağ katmanı protokolleri, paketlerin teslimatı, iletimi ve yönlendirmesi, UDP, TCP ve SCTP gibi protokollerin yardımı ile iletim katmanının sağladığı hizmet ve görevler, tıkanıklık kontrolü ve kalite hizmeti ile ilgili konular ayrıntılı şekilde işlenmektedir. Derste ayrıca DNS ve bazı ortak uygulama protokolleri tartışılıyor.

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları

On successful completion of this course students should be able to:

- Interpret logical or IP addressing.
- Explain the main protocol IP at the network layer that supervises and controls the delivery of packets from source to destination.
- List some auxiliary protocols, ARP, RARP, BOOTP, DHCP, IGMP, ICMPv6, defined at the network layer that help the IP protocol do its job.
- Examine delivery and routing packets in the Internet.
- Summarize the three protocols, UDP, TCP and SCTP, at the transport layer.

- Explain congestion and quality of service.
- Define DNS.
- Explain three common applications in the Internet: remote login, electronic mail, and file transfer.
- Summarize the ideas and issues in the famous world wide web (WWW) and client/server application program (HTTP).
- Describe network management.
- Explain multimedia and a set of widely-used application programs.

Türkçe:

Bu kursu başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yeterliliklere sahip olacaktır:

- Mantıksal veya IP adreslemeyi yorumlamak.
- Ağ paketlerin kaynaktan hedefe teslimini denetleyen ve kontrol eden ağ katmanındaki ana protokol olan Internet Protokol'ünü (IP) açıklamak.
- IP protokolünün görevini yapmasına yardımcı olan ağ katmanında tanımlanan bazı yardımcı protokolleri (ARP, RARP, BOOTP, DHCP, IGMP, ICMPv6) listelemek.
- İnternetteki paketlerin dağıtımını ve yönlendirmesini incelemek.
- Taşıma katmanındaki üç protokolü, UDP, TCP ve SCTP'yi tanımlamak.
- Ağdaki tıkanıklığı ve hizmet kalitesini (QoS) açıklamak.
- DNS'yi tanımlamak.
- İnternetteki kullanılan üç yaygın uygulamayı açıklamak: uzaktan oturum açma, elektronik posta ve dosya aktarımı.
- Dünya çapında ağ (WWW) ve istemci/sunucu tabanlı bir uygulama programı olan HTTP ile ilgili fikirleri ve sorunları özetlemek.
- Ağ yönetimini açıklamak.
- Multimedyaı ve yaygın olarak kullanılan bir dizi uygulama programını açıklamak.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- The course has three hours of lectures and two hours practical laboratory work per week.
- Lecture notes are posted on the course web site.
- There is one midterm and one final exam.
- Midterm exam includes chapters 19, 20, 21, 22 and 23.
- Final exam includes chapters 24, 25, 26, 27, 28 and 29.
- There are two quizzes where the chapters included will be announced during the semester.
- Laboratory sessions are organized in parallel to theoretical study given at lecture hours. During the lab sessions, particular aspects of the Computer Networks are demonstrated. Students perform different experiments and submit reports for evaluation each week.
- There is no assignments or term project.
- Class attendance is compulsory.
- The student is responsible to check the course web site regularly and view the latest announcements.
- Students are encouraged to use internet to search for various related topics.

Türkçe:

- Haftada üç saat ders ve iki saat laboratuvar saati vardır.
- Ders notları dersin web sitesinde yayınlanmaktadır.
- Bu derste bir ara sınav ve bir final sınavı yapılacaktır.
- Ara sınav Konu 19, 20, 21, 22 ve 23'ü içerir.
- Final sınavı Konu 24, 25, 26, 27, 28 ve 29'u içerir.
- Dönem içerisinde, hangi konuların dahil olacağı önceden bildirilecek iki kısa sınav yapılacaktır.
- Laboratuvar oturumları ders saatlerinde verilen teorik çalışmaya paralel olarak düzenlenir. Laboratuvar oturumları sırasında, Bilgisayar Ağlarının belirli yönleri gösterilir. Öğrenciler her hafta farklı deneyler yapar ve değerlendirme için raporlar sunarlar.
- Ödev veya proje yoktur.
- Derse katılım zorunludur.
- Öğrenci, dersin web sitesini düzenli olarak kontrol etmekten ve en son duyuruları izlemekten sorumludur.
- Öğrencilerin çeşitli ilgili konuları araştırmak için interneti kullanmaları teşvik edilir.

Course Materials/Ders Materyalleri

Text Book:

Behrouz A. Forouzan, Data Communications and Networking, Fourth Edition, McGraw-Hill, 2007, ISBN: 978-0073250328

Resource Books:

1. Behrouz A. Forouzan, Data Communications and Networking, Fifth Edition, McGraw-Hill, 2012, ISBN: 978-0073376226
2. William Stallings, Data and Computer Communications, Tenth Edition, Pearson, 2014.
3. Tomasi, Introduction to Data Communications and Networking, Pearson, 2005.
4. James F. Kurose, Keith W. Ross, Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet, Sixth Edition, Pearson, 2013.

Türkçe:

Ders Kitabı:

Behrouz A. Forouzan, Data Communications and Networking, 4. Baskı, McGraw-Hill, 2007, ISBN: 978-0073250328

Kaynak Kitaplar:

1. Behrouz A. Forouzan, Data Communications and Networking, 5. Baskı, McGraw-Hill, 2012, ISBN: 978-0073376226
2. William Stallings, Data and Computer Communications, 10. Baskı, Pearson, 2014.
3. Tomasi, Introduction to Data Communications and Networking, Pearson, 2005.
4. James F. Kurose, Keith W. Ross, Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet, 6. Baskı, Pearson, 2013.

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı

Week/Hafta	Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı
Week/Hafta 1	Network Layer: Logical Addressing: IPv4 Addresses, IPv6 Addresses/ Ağ Katmanı: Mantıksal Adresleme: IPv4 Adresleri, IPv6 Adresleri
Week/Hafta 2	Network Layer: Internet Protocol: Internetworking, IPv4, IPv6, Transition from IPv4 to IPv6/ Ağ Katmanı: İnternet Protokolü: İnternetin Çalışması, IPv4, IPv6, IPv4'ten IPv6'ya Geçiş
Week/Hafta 3	Network Layer: Address Mapping, Error Reporting, and Multicasting: Address Mapping, ICMP, IGMP, ICMPv6/ Ağ Katmanı: Adres Eşleme, Hata Raporlama ve Çoklu Yayın: Adres Eşleme, ICMP, IGMP, ICMPv6
Week/Hafta 4	Network Layer: Delivery, Forwarding, and Routing: Delivery, Forwarding, Unicast Routing Protocols, Multicasting Routing Protocols/ Ağ Katmanı: Teslimat, İletme ve Yönlendirme: Teslimat, İletme, Tek Hedefe Yayın Yönlendirme Protokolleri, Çoklu Yayın Yönlendirme Protokolleri
Week/Hafta 5-6	Process-to-Process Delivery: UDP, TCP and SCTP: Process-to-Process Delivery, UDP, TCP, SCTP/ İşlemden İşleme Teslim: UDP, TCP ve SCTP: İşlemden İşleme Teslim, UDP, TCP, SCTP
Week/Hafta 7	Congestion Control and Quality of Services: Data Traffic, Congestion, Congestion Control, Quality of Services (QoS), Techniques to Improve QoS, Integrated Services (IntServ), Differentiated Services (DiffServ), QoS in Switched Networks/ Tıkanıklık Kontrolü ve Hizmet Kalitesi: Veri Trafik, Tıkanıklık, Tıkanıklık Kontrolü, Hizmet Kalitesi (QoS), QoS'yi İyileştirme Teknikleri, Entegre Hizmetler (IntServ), Farklılaştırılmış Hizmetler (DiffServ), Anahtarlı Ağlarda QoS.
Week/Hafta 8-9	Midterm Examinations/Ara Sınavlar
Week/Hafta 10	Domain Name System: Name Space, Domain Name Space, Distribution of Name Space, DNS in the Internet, Resolution, DNS Messages, Registrars, Dynamic Domain Name System (DDNS), Encapsulation/ Alan Adı Sistemi: Ad Alanı, Alan Adı, Alan Adının Dağılımı, İnternette DNS, DNS Çözümleme, DNS Mesajları, Alan Adı Kayıtçısı, Dinamik Alan Adı Sistemi (DDNS), Kapsülleme

Week/Hafta 11	Remote Logging, Electronic Mail, and File Transfer: Remote Logging, Electronic Mail, File Transfer/ Uzaktan Kullanım, Elektronik Posta ve Dosya Transferi: Uzaktan Kullanım, Elektronik Posta, Dosya Transferi
Week/Hafta 12	WWW and HTTP: Architecture, Web Documents, HTTP/ WWW ve HTTP: Mimari, Web Dokümanları, HTTP
Week/Hafta 13	Network Management: SNMP: Network Management System, Simple Network Management Protocol (SNMP)/ Ağ Yönetimi: SNMP: Ağ Yönetim Sistemi, Basit Ağ Yönetimi Protokolü (SNMP)
Week/Hafta 14-15	Multimedia: Digitizing Audio and Video, Audio and Video Compression, Streaming Stored Audio/Video, Streaming Live Audio/Video, Real-Time Interactive Audio/Video, RTP, RTCP, Voice over IP/ Multimedya: Ses ve Video Sayısallaştırma, Ses ve Video Sıkıştırma, Kayıtlı Ses/Video Akışı, Canlı Ses/Video Akışı, Gerçek Zamanlı Etkileşimli Ses/Video, RTP, RTCP, IP üzerinden Ses
Week/Hafta 16-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Each student can have only one make-up exam. ▪ One who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam. ▪ The make-up exam is done at the end of the term and covers all the topics ▪ Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. ▪ Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. ▪ It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. <p>Türkçe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. • Öğrenci, bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. • Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde ve final sınav haftasından sonra yapılacaktır. • Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilebilir. • Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. • Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır. 	

Method of Assessment/Değerlendirme Yöntemi				
Evaluation and Grading/Değerlendirme Yöntemi	Laboratory/Laboratuvar	2 Quizzes/2 Kısa Sınav	Midterm Exam/Ara Sınav	Final Exam/Final Sınavı
Percentage/Yüzdeler	20 %	10 %	35 %	35 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Multiplatform Programming / Çoklu Platformda Programlama
Course Code/Ders Kodu	BTBS314
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,2,0) 4
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	Third Year/Üçüncü Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 2 Hours Lab per week/ Haftada 3 saat Ders ve 2 saat Laboratuar Saati
ECTS Credit/AKTS Değeri	6 What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	180 Hours/180 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Assist. Prof. Dr./Yrd. Doç. Dr. Cem Yağlı	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6301137
E-mail/E-posta	cem.yagli@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	CT109

Course Description/Ders İçeriği
<p>This course is aiming to introduce students to multi-platform (cross platform) application development, including the reasons of that study, the approaches, and techniques for meeting the requirements. The fundamentals and alternative ways of the multi-platform programming with restrictions and benefits are also taught in the course. The given theory is supported with exercises and sample applications using Java programming language (J2SE) that is the most popular alternative solution of today. Students get experience on “Write once and run everywhere” approach of programming.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Bu derste öğrencilere farklı işletim sistemleri üzerinde çalıştırılabilecek uygulama yazılımlarının geliştirilme yöntemlerini aktarılacaktır. Bu amaçla öğrencilere çerçeve tabanlı yazılım geliştirme ilkeleri öğretilmektedir. Ayrıca öğrenciler, bu derste Java programlama dilinde de deneyim kazanacaklardır.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Explain the most common problems of software developers coding for a unique solution aiming to work on different operating systems.• Explain the methods of Java (J2SE) and other alternative multi-platform programming solutions.• Explain the multiplatform (cross platform) programming with its requirements, restrictions, and benefits.• Explain the alternative approaches, methods, and techniques for solving multiplatform programming problems of today.• Describe the concept of “virtual machines”, how they are working, configuring, and maintaining.• Explain why the Java programming language is the most popular alternative solution of today for the multiplatform programming problem.• Analyze, design, and implement a desktop application (using J2SE) that can be work on different operating systems.

- Code in Java programming language (J2SE) to develop a software (SW) solution for a multiplatform.
- Apply the structured and object-oriented with event-driven programming skills to SW development projects.

Türkçe:

Bu kursu başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yeterliliklere sahip olacaktır:

- Çoklu Platform Programlamanın gerekliliği, sınırlamaları ve yararlarını açıklayabilme, Java ve alternatif çoklu platform programa yaklaşımlarını anlata bilme,
- J2SE yardımıyla bir çok işletim sistemi üzerinde çalışabilecek bir masa üstü uygulamanın analizini, tasarımını ve kodlamasını yapabilme,
- “Sanal Makine” kavramını açıklayabilme, “Sanal Makine’nin nasıl çalıştığını, ayarlamalarının ve idamesinin nasıl yapıldığını anlatabilme,
- Nesne tabanlı yazılım geliştirme teknikleri kullanarak, J2SE yardımıyla “etkinliğe dayalı” uygulama geliştirebilme
- yeterliliklerini kazanacaklardır.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- Each week there are three lecture hours, and two lab hours.
- Laboratory works are organized to go as parallel with the theory, given in lecture hours in the classroom.
- All course related material (reading texts, tutorials, previously asked exam questions with their solutions, and announcements can be reached by students through the course WEB site (<https://lms.emu.edu.tr>).

Türkçe:

- Ders, haftada 3 saat teorik anlatım ve 2 saat laboratuvarında uygulama şeklinde yapılmaktadır.
- Ders notları ders web sitesinde bulunmaktadır.
- Derse katılım zorunludur.
- Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır.
- Dersle ilgili tüm materyaller dersin WEB sitesinde mevcuttur (<https://lms.emu.edu.tr>).

Course Materials/Ders Materyalleri

Textbook:

- M.Rashid Raza, “Getting Skilled with Java - Learn Java Programming from Scratch with Realistic Applications and Problem Solving Programmes”, BPB Publications, First Edition (2022), ISBN: 978-93-91392-499.

Türkçe:

Ders Kitabı:

- M.Rashid Raza, “Getting Skilled with Java - Learn Java Programming from Scratch with Realistic Applications and Problem Solving Programmes”, BPB Publications, First Edition (2022), ISBN: 978-93-91392-499.

Weekly Schedule / Summary of Topics - Haftalık Ders Programı / Konu Özeti

Week/Hafta 1

.The need for multiplatform programming: Operating System (OS) – Application platforms (multiplatform). The “Write once run anywhere” though. The alternative approaches and solutions for multiplatform problem. Virtual machines. How Java Virtual Machines are working. Java editions. Java programming language essentials.

.The programming languages in time: Historical changes through the Structured Programming to the Object Oriented Programming language.

.Object Oriented Programming in Java: Classes and objects. Messages and methods. Class and instance Data values. Inheritance.

Türkçe

.Çoklu Platform problemi, ve çözüm alternatiflerine genel bir bakış. Sanal makine yardımıyla çoklu platform yazılımı geliştirme. Java Programlama diline genel bir bakış.

.Programlama dillerine tarihi bakış. Yapısal dillerden Nesne tabanlı programlamaya geçiş

<p>Week/Hafta 2</p>	<p>Introduction to Java: Obtaining and installing Java virtual machine and NetBeans IDE. The components of a Java program. The syntax. Edit-Compile-Run cycle. Java standard classes.</p> <p>The basic input-output methods in Java: console I/O methods. Dialog box I/O methods.</p> <p>Numerical data in Java: Variables. Arithmetic expressions. Constants. Getting numeric input values. Standard output. Standard input. The Math Class. Random number generator. GregorianCalendar and Date classes.</p> <p>Türkçe</p> <p>Javayla Tanışma: NetBeans IDE ve JVM- Java Sanal Makine yazılımının teddarik edilmesi ve kurulması. Java programlarının bileşenleri. Programlama yapısı. Düzenle-Derle-Çalıştır döngüsü. Standart Java sınıfları.</p> <p>Javada temel girdi-çıkıttı metodları: Konsol girdi/çıkıttı metodları. Dialog box sınıfı girdi/çıkıttı metodları.</p> <p>Java'da sayısal veri: Değişkenler. Aritmetik ifadeler. Sabitler. Numerik verilerinin girişi. Standart çıktı. Standart girdi. Math Sınıfı. Random (Gelişi güzel) sayı üretme yöntemleri. Zaman kontrolü; GregorianCalendar ve Date Sınıfları.</p>
<p>Week/Hafta 3</p>	<p>User defined Classes in Java: Defining and using a user defined class. Multiple classes. Matching arguments and parameters. Passing objects to a method. Constructors. Information hiding and visibility modifiers (public/private). Class constants. Local variables. Calling methods of the same class. Changing any class to main class. Returning and object from a method. The reserved word "this". Overloaded methods and constructors. Class variables and methods. Call-by-value parameter passing. Organizing classes into a package. Using JavaDoc comments for class documentation.</p> <p>Inheritance and Polymorphism: Defining classes with inheritance. Using classes effectively with polymorphism. Inheritance and member accessibility. Inheritance and constructors. Abstract super classes and abstract methods. Inheritance versus interface.</p> <p>Türkçe</p> <p>Java'da Kullanıcı Tanımlı Sınıflar: Kullanıcı tanımlı sınıfların tanımlanıp kullanılması. Çoklu Sınıflar. Argument ve parameter yapılarının tutarlılığı. Constructor yapıları. Public/private – bilgi unsurlarının sınırlandırılması, erişime açılması. Class sabitleri. Lokal değişkenler. Aynı sınıftan yaratılmış nesnelere ait yöntemlerin çağırılması. Ana Sınıf kavramı. Bir yöntemden bir nesnenin geri döndürülmesi. Overloading kavramı. JavaDoc kullanarak projede tanımlı sınıfların raporlanması.</p> <p>Java'da Inheritance ve Polymorphism kavramları: Inheritance yöntemiyle sınıf tanımlama. Polymorphism yöntemiyle etkili sınıf kullanımı. Inheritance ile erişim yetkilendirme. Abstract Sınıf kavramı. Inheritance ve Interface uygulamaları arasındaki fark.</p>
<p>Week/Hafta 4</p>	<p>Fundamentals of Coding-I:</p> <p>.Selection Statements: The if statement. Nested if statements. Boolean expressions and variables. Comparing objects. The switch statement.</p> <p>.Repetition Statements: The while statement. Pitfalls in writing repetition statements. The do-while statement. Loop and a half repetition control. Confirmation dialog. The for statement. Nested for statements.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Kodlamanın Temelleri-I:</p> <p>Şartlı uygulamalar: If ... else ... yöntemi. Nested if yöntemlerinin kullanımı. Boolean türü değerler ve değişkenler. Nesnelere karşılaştırılması. Switch yöntemi.</p> <p>Döngüler: While yöntemi. Döngülerde çok sık yapılan hatalar. Do ... while ... yöntemi. Loop ve break yöntemlerinin kullanımı. Nested döngüler kavramı.</p>
<p>Week/Hafta 5</p>	<p>Exception and Assertions: Catch exceptions. Throwing exceptions and multiple catch blocks. Propagating exceptions. Types of exceptions. Programmer defined exceptions. Assertions.</p> <p>.Collections in Java</p> <p>.Recursive Algorithms: Basic elements of recursion. Advantages of recursion. When not to use recursion.</p>

	<p>Türkçe:</p> <p>Exception ve Assertion Yöntemleri: Exception'ların yakalanması. Exception fırlatma ve çoklu yakalama blokları. Exception yayınlama. Exception tipleri. Programcı tanımlı exceptionlar. Assertionlar.</p> <p>Java'da koleksiyonlar.</p> <p>Recursive (Yenilemeli) Algoritmalar: Recursion un basit elemanları. Avantajları. Nezaman kullanılmalı.</p>
Week/Hafta 6	<p>Characters and Strings: Characters. Strings. Pattern matching and regular expressions. The Pattern and Matcher classes. Comparing strings. StringBuffer and StringBuilder classes.</p> <p>String manipulation: Algorithms and methods.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Charakter ve String kavramları: Pattern matching ve regular expression kavramları ve kod içinde kullanımı. String nesnelere karşılaştırılması. StringBuffer ve StringBuilder sınıfları.</p>
Week/Hafta 7-8	<p>Arrays: Array basics. Arrays of objects. Passing arrays to methods. Two-dimensional arrays. Lists and Maps.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Array ler: Temel-basit array sınıfı nesnelere. Array sınıfı nesnelere metodlara aktırılması. İki boyutlu basit array yapıları. List ve Map sınıfı arrayler.</p>
Week/Hafta 9-10	<p>File Input and Output: File and JFileChooser Objects. Low level File I/O. High level File I/O. Text Files I/O. Object Files I/O.</p> <p>Türkçe:</p> <p>File a (Dosyaya) yazma – okuma: File ve JFileChooser nesnelere. Düşük seviyeli dosya okuma-yazma işlemlere. Yüksek seviyeli dosya okuma-yazma işlemlere. Metin dosyaları. Nesne dosyaları.</p>
Week/Hafta 11-12	<p>Visual Design and Event Driven programming: The GUI elements, Form design and handling the events. Through JDBC, accessing MySQL Databases and techniques for developing Java applications using database tables.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Görsel Tasarım ve olay odaklı programlama: Grafıksel Kullanıcı Arayüzü elemanları. Form tasarımı ve olayların kontrolü. JDBC kullanarak MySQL veri tabanına erişim ve Java ile veri tabanı destekli uygulama geliştirme teknikleri.</p>
Week/Hafta 13-14	<p>Final Exam Weeks</p> <p>Türkçe:</p> <p>Dönem Sonu Sınavları</p>

Requirements / Gereksinimler	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Each student can have only one make-up exam for the missed final exam. ▪ One who misses the final exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam. ▪ The make-up exam is done at the end of the term and covers all the topics. ▪ Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. ▪ Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. ▪ It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. ▪ Exam scores are announced on MS Teams or Moodle System. <p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dönem sonu sınavını kaçıran öğrenci için sadece bir tek telafi sınavı verilir. • Dönem sonu sınavına girmeyen öğrenci sınav tarihinden itibaren üç gün içerisinde sağlık raporu ile sınava girememe nedenini ispat etmelidir. • Telafi sınavı tüm konuları kapsamaktadır. 	

- Dersleri düzenli devam etmeyen öğrencilere NG notu verilecektir.
- Öğrenciler değerlendirilip notlandırılan ara sınavları ve dönem sonu sınavı için en geç bir hafta içerisinde itiraz edebilir ve değerlendirmeye ilgili bilgi talep edebilir.
- Değerlendirme sonuçları derslerin verileceği MS Teams ve/veya Moodle sistemleri üzerinden öğrencilere ulaştırılacaktır.

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi				
Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	Assignments/ Ödevler	Term Project/ Dönem Projesi	Midterm Exam/ Ara Sınav	Final Exam/ Final Sınavı
Percentage/Yüzdeler	25 %	25 %	20 %	30 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	System Analysis and Design /Sistem Analizi ve Tasarımı
Course Code/Ders Kodu	BTBS315
Type/Tür	Full Time /Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	FALL/SPRING Güz/Bahar
Category/Kategori	AC(Area Core) / AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,2,0) 4
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	3 rd year /Üçüncü Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 2 Hour paractical lecture/ Haftada 3 Saat Teorik Ders ve 2 Saat Uygulama (Lab) dersi
ECTS Credit/AKTS Değeri	8
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	240 hour/ 240 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	http://lms.emu.edu.tr

Instructor /Öğretim Üyesi	Halide SARIÇİZMELİ	Office Tel /Ofis Tel	+90 392 6301661
E-mail/ E-Posta	halide.saricizmeli@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	CT 111

Course Description /Ders Tanımı

İngilizce

This aim of this course is to provide the students with theoretical and practical skills related to system design and analysis process with an emphasis on object oriented approach. An overview of systems development projects and approaches is followed by thorough coverage of systems analysis and design issues equipping the students with the ability to perform OOA using the OMG Unified Modeling Language (UML). The topics covered are project management and planning, requirements gathering, documentation, analysis and modeling, input/output/user interface design, team organizations.

Türkçe

Bu dersin amacı, öğrencilere sistem tasarımı ve analiz süreci ile ilgili teorik ve pratik becerileri, nesne yönelimli yaklaşıma ağırlık vererek kazandırmaktır. Sistem geliştirme projeleri ve yaklaşımlarına genel bir bakış, öğrencileri OMG Birleşik Modelleme Dili (UML) kullanarak OOA gerçekleştirme becerisiyle donatan sistem analizi ve tasarım konularının kapsamlı bir şekilde ele alınmasıyla takip edilir. Kapsanan konular proje yönetimi ve planlama, gereksinim toplama, dokümantasyon, analiz ve modelleme, girdi/çıkıtı/kullanıcı arayüzü tasarımı, ekip organizasyonlarıdır.

General Learning Outcomes /Genel Öğrenme Çıktıları

İngilizce

On successful completion of this course students should be able to:

- Define the key role and the required skills of the system analyst.
- Define the purpose and various phases of the traditional systems development life cycle (SDLC).
- Interpret the UP life cycle and disciplines.
- Practice the Microsoft Project to build the project schedule
- Interpret the responsibilities of project manager and Elements of project management.
- Examine the techniques for information gathering.

- Create storyboard to show the sequence of forms used in a dialogs
- Create Software Requirements Document
- Analyze and design events and resulting use case.
- Practice UML diagram (use case diagram and use Case specification, activity diagram and domain class diagram, design class diagram, sequence diagram, state chart diagram, package diagram, deployment diagram etc.).
- Identify the design activities and environments
- Discuss software architectures.

Türkçe

Bu kursu başarıyla tamamlayan öğrenciler şunları yapabilmelidir:

- Sistem analistinin kilit rolünü ve gerekli becerilerini tanımlayın.
- Geleneksel sistem geliştirme yaşam döngüsünün (SDLC) amacını ve çeşitli aşamalarını tanımlayın.
- UP (Unified Process) yaşam döngüsü ve disiplinlerini yorumlar.
- Proje zamanlamasını oluşturmak için Microsoft Project'i uygulayın
- Proje yöneticisinin sorumluluklarını ve proje yönetiminin unsurlarını yorumlar.
- Bilgi toplama tekniklerini inceleyin.
- Bir iletişim kutusunda kullanılan formların sırasını göstermek için storyboard oluşturun
- Yazılım Gereksinimleri Belgesi Oluşturun
- Olayları ve ortaya çıkan kullanım durumunu analiz edin ve tasarlayın.
- UML diyagramını uygulayın (durum diyagramını kullanın ve Vaka belirtimi, aktivite diyagramını ve etki alanı sınıf diyagramını, tasarım sınıfı diyagramını, sıra diyagramını, durum şeması diyagramını, paket diyagramını, dağıtım diyagramını vb. kullanın).
- Tasarım faaliyetlerini ve ortamlarını tanımlayın
- Yazılım mimarilerini tartışın.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

İngilizce

- The course has three hours of lectures in a week mainly held in the form of a seminar.
 - The practical aspect of the course is made-up of 2 hours/pw in order to provide the students the use of Microsoft project tools for scheduling a project and Visual paradigm tool for drawing UML diagrams
 - Lecture notes, tutorials and lab exercises are posted on the course web site.
 - There are two written quizzes which are held one week before the midterm and final exam periods.
 - There is a practical exam from Microsoft Project and Visual Paradigm.
 - There is a written midterm exam
 - There is a written final exam
 - There is a term project which includes requirements analysis for the propose system and UML diagrams.
 - Class attendance is compulsory.
- The student is responsible to check the course web site regularly and view the latest announcements.

Türkçe

- Kurs, ağırlıklı olarak seminer şeklinde düzenlenen haftada üç saat ders içerir.
- Dersin pratik yönü, öğrencilere bir proje çizelgeleme için Microsoft proje araçlarını ve UML diyagramlarını çizmek için Görsel paradigma aracını kullanmalarını sağlamak için 2 saat/pw'den oluşmaktadır. Ders notları, öğrenciler ve laboratuvar çalışmaları dersin web sitesinde yayınlanır.
- Ara sınav ve final sınav dönemlerinden bir hafta önce yapılan iki yazılı quiz vardır.
- Microsoft Project ve Visual Paradigma'dan uygulamalı sınav vardır.

- Yazılı bir ara sınav vardır.
Yazılı bir final sınavı vardır.
Önerilen sistem için gereksinim analizini ve UML diyagramlarını içeren bir dönem projesi bulunmaktadır.
- Derse devam zorunludur.
- Öğrenci, dersin web sitesini düzenli olarak kontrol etmek ve en son duyuruları görmekle yükümlüdür.

Course Materials/Ders Materyalleri

Resource Book

Satzinger, John W., Robert B. Jackson, and Stephen D. Burd. Object-oriented analysis and design: with the unified process. 1st ed. Boston, MA: Thomson Course Technology, 2005. Print. ISBN: 978-0619216436

Lecture Notes

All course materials are also available online in PDF format on course web site.

Kitap:

Satzinger, John W., Robert B. Jackson, and Stephen D. Burd. Object-oriented analysis and design: with the unified process. 1st ed. Boston, MA: Thomson Course Technology, 2005. Print. ISBN: 978-0619216436

Ders Notları::

All course materials are also available online in PDF format on course web site.

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı

Week1/ Hafta 1	Course Overview: Introduction to case tools, brief explanation of course procedures and project. Kursa Genel Bakış: Vaka araçlarına giriş, kurs prosedürlerinin ve projenin kısa açıklaması.
Week2/ Hafta 2	Chapter 1: The World of the Modern System Analyst: the key role of system analyst, technologies that analyst needs to understand, analyst role in a system development project. Chapter 2: Object Oriented Development and the Unified Process: The System Development Life Cycle, Methodologies, models, tools, and techniques, The Unified Process as a system Development methodology, Overview of object oriented concepts, tools to support system development. Bölüm 1: Modern Sistem Analistinin Dünyası: sistem analistinin kilit rolü, analistin anlaması gereken teknolojiler, bir sistem geliştirme projesinde analist rolü. Bölüm 2: Nesneye Dayalı Geliştirme ve Birleşik Süreç: Sistem Geliştirme Yaşam Döngüsü, Metodolojiler, modeller, araçlar ve teknikler, Sistem Geliştirme metodolojisi olarak Birleşik Süreç, Nesneye yönelik kavramlara genel bakış, sistem geliştirmeyi destekleyen araçlar.
Week3/ Hafta 3	Chapter 3: Project Management and Inception Phase: Project management, The UP and Inception phase, completing the inception phase, project monitoring and controlling. Bölüm 3: Proje Yönetimi ve Başlangıç Aşaması: Proje yönetimi, UP ve Başlangıç aşaması, başlangıç aşamasının tamamlanması, proje izleme ve kontrol.
Week4-6/ Hafta 4-6	Chapter 4: The requirements discipline: The requirement discipline in more detail, system requirements, models and modelling, techniques for information gathering, validating the requirements. Bölüm 4: Gereksinim disiplini: Daha ayrıntılı olarak gereksinim disiplini, sistem gereksinimleri, modeller ve modelleme, bilgi toplama teknikleri, gereksinimlerin doğrulanması.
Week7/ Hafta 7	Chapter 5: Use Cases and Domain Classes: Events and use cases, problem domain classes, The UML class diagram, Use cases, the domain model and iteration planning.

	Bölüm 5: Kullanım Vakaları ve Etki Alanı Sınıfları: Olaylar ve kullanım senaryoları, sorunlu etki alanı sınıfları, UML sınıf diyagramı, Kullanım senaryoları, etki alanı modeli ve yineleme planlaması.
Week8/ Hafta 8	Chapter 5: Use Cases and Domain Classes: Events and use cases, problem domain classes, The UML class diagram, Use cases, the domain model and iteration planning. Bölüm 5(devamı): Kullanım Vakaları ve Etki Alanı Sınıfları: Olaylar ve kullanım senaryoları, sorunlu etki alanı sınıfları, UML sınıf diyagramı, Kullanım senaryoları, etki alanı modeli ve yineleme planlaması.
Week9/ Hafta 9	Chapter 6: Use Case Modelling and Detailed Requirements: Detailed Object Oriented Bölüm 6: Vaka Modellemeyi ve Ayrıntılı Gereksinimler: Ayrıntılı Nesne Yönelimli
Week10/ Hafta 10	Chapter 6 (cont): Requirements definitions, SRS Document, System Processes Bölüm 6 (devamı): Gereksinim tanımları, SRS Belgesi, Sistem Süreçleri
Week11/ Hafta 11	Chapter 7: Design Activities and environments: Moving from Business modeling to requirements to design, understanding the elements of design, design discipline activities, Project management-coordinating the project, deployment environment, software architecture, network design. Bölüm 7: Tasarım Faaliyetleri ve Ortamları: Tasarım için İş modellemeden gereksinimlere geçiş, tasarım öğelerini anlama, tasarım disiplini faaliyetleri, Proje yönetimi- projeyi koordine etme, dağıtım ortamı, yazılım mimarisi, ağ tasarımı.
Week12/ Hafta 12	Chapter 7: Design Activities and environments: Moving from Business modeling to requirements to design, understanding the elements of design, design discipline activities, Project management-coordinating the project, deployment environment, software architecture, network design. Bölüm 7: Tasarım Faaliyetleri ve Ortamları: Tasarım için İş modellemeden gereksinimlere geçiş, tasarım öğelerini anlama, tasarım disiplini faaliyetleri, Proje yönetimi- projeyi koordine etme, dağıtım ortamı, yazılım mimarisi, ağ tasarımı..
Week13/ Hafta 13	Chapter 8: Use Case Realization: The design discipline within UP iterations: The bridge between requirements and implementation, design classes and design class diagram, interaction diagram, designing with sequence diagram, designing with communication diagram, updating the design class diagram, package diagram, implementation issues for three layer design Bölüm 8: Kullanım Durumu Gerçekleştirme: UP yinelemelerinde tasarım disiplini: Gereksinimler ve uygulama arasındaki köprü, tasarım sınıfları ve tasarım sınıfı diyagramı, etkileşim diyagramı, sıra diyagramı ile tasarım, iletişim diyagramı ile tasarım, tasarım sınıfı diyagramını güncelleme, paket diyagramı, üç katmanlı tasarım için uygulama sorunları
Week14-15/ Hafta 14-15	Chapter 9: Advanced topics in object oriented design: Modelling system behavior and method logic with design state charts, design principles and design patterns, designing enterprise level systems. Case studies. Bölüm 9: Nesneye dayalı tasarımda ileri düzey konular: Tasarım durum çizelgeleri, tasarım ilkeleri ve tasarım kalıpları ile sistem davranışını ve yöntem mantığını modelleme, kurumsal düzeyde sistemler tasarlama. Durum çalışmaları.
Week16/ Hafta 16	Chapter 10: Designing the data access layer: Databases and database management systems, object oriented databases, relational databases, object relational interaction, distributed databases, database design within the UP. Bölüm 10: Veri erişim katmanının tasarlanması: Veritabanları ve veri tabanı yönetim sistemleri, nesne yönelimli veritabanları, ilişkisel veritabanları, nesne ilişkisel etkileşimi, dağıtılmış veritabanları, UP içinde veri tabanı tasarımı.

Requirements/ Gereksinimler

İngilizce

- MAKE-UP EXAMINATION POLICY
- Make-up Examination will be offered to those students who missed out a quiz or Final Examination providing that: a) Student has a genuine reason approved by the Instructor (i.e. A Medical Report submitted within 3 working days or other reasons within the prior knowledge and approval of the Instructor);
- Quiz Make-up Examination will cover the quiz content only
- Final Make-up Examination will cover entire final exam content only
- Make-up Examination date, time and place will be announced on the course website Announcements page

Türkçe

- Bir quizi veya Final Sınavını kaçıran öğrencilere, a) Öğrencinin Eğitimci tarafından onaylanmış gerçek bir mazereti olması (yani, 3 iş günü içinde ibraz edilmiş bir Sağlık Raporu veya ön bilgi dahilindeki diğer sebepler) koşuluyla Bütünleme Sınavı yapılacaktır. ve Eğitimcinin onayı);
- Quiz Telafi Sınavı yalnızca kısa sınav içeriğini kapsayacaktır
- Final Bütünleme Sınavı, yalnızca final sınavının tüm içeriğini kapsayacaktır.
- Bütünleme Sınavı tarih, saat ve yeri kurs web sitesi Duyurular sayfasında duyurulacaktır.

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi

Evaluation and Grading	Proje/project	Uygulama/lab work	Ara Sınav/midterm exam	Dönem Sonu Sınavı/final exam
Percentage	25 %	15%	%20	40 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *

A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 – 39

** Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester and distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the letter grades.

* * Harf notlarına dönem sonunda ortalamalar hesaplandıktan sonra karar verilecek ve ortalamaların dağılımı harf notlarının değerlendirilmesinde önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı / Course Title	Yazılım Mühendisliği
Ders Adı / Course Title	Software Engineering
Ders Kodu / Course Code	BTBS 316
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Bahar / Spring
Türü / Category	Alan Zorunlu / Area Core
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,1,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Üçüncü Yıl / Third Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders, 1 Saat Öğretici saat / 3 Hours Lecture, 1 Hour Tutorial
ECTS Değeri / ECTS Credit	7
İş Yüğü / Workload	210 hours/210 saat
Ders Sitesi / Course Web	http://lms.emu.edu.tr

Öğretim Elemanı / Instructor		Ofis Tel / Office Tel	+90 392 6301245
E-posta / E-mail	@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT202

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı, yazılım mühendisliği disiplininin bazı temel ilkelerini tanıtmak ve bu ilkelerin mezuniyet projesi bağlamında uygulanmasını göstermektir. Kapsanan ana konular, yazılım süreç modelleri, hızlı yazılım geliştirme ve prototip oluşturma, yazılım metrikleri, risk analizi ve yönetimi, test etme ve kalite güvencesi, yazılım tahmin teknikleri, yazılım kalitesi ve konfigürasyon yönetimidir.</p> <p>English: The aim of this course is to introduce some fundamental principles of software engineering discipline and illustrate the application of those principles in the context of the graduation project. Main topics covered are software process models, rapid software development and prototyping, software metrics, risk analysis and management, testing and quality assurance, software estimation techniques, software quality and configuration management.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish: Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Yazılım mimarilerinin temel ilke ve kavramlarını tanımlayabilecek• Bir yazılım projesinin maliyetini tahmin edebilecek• Use-Case diyagramlarını kullanarak bir yazılım projesinin gereksinimlerini analiz edebilecek• Yazılım mimarisi ilkeleri çerçevesinde bir yazılım projesi tasarlayabilecek• Bir programın karmaşıklığını değerlendirebilecek• Farklı test stratejilerini uygulayabilecek <p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler şunları yapabilmelidir:</p> <p>Yazılım mühendisliğinin ilkelerini, kavramlarını ve uygulamalarını tanımlayabilecek</p>

Yazılım mühendisliği ölçümlerini listeleyebilecek

- Farklı test stratejilerini listeleyin ve açıklayın (Kara kutu/beyaz kutu, inceleme vb.)
- Uygun test stratejisini uygulayabilecek
- Bir yapılandırma yönetim sisteminin bileşenlerini listeleyip ve tanımlayabilecek
- Yazılım risk yönetimi sürecini açıklayabilecek
- Yazılım kalite yönetimi sürecini tanımlayabilecek
- Küçük ölçekli bir proje tasarlayabilecek:

English:

On successful completion of this course students should be able to:

- Describe principles, concepts and practice of software engineering.
- List software engineering metrics
- List and explain different testing strategies (Blackbox/whitebox,inspection etc.)
- Apply appropriate testing strategy (statement coverage, branch coverage etc.)
- List and describe the components of a configuration management system
- Explain the software risk management process.
- Describe software quality management process
- Design a small scale project: requirements document etc.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

- Her hafta üç saat ders oturumu ve bir eğitim oturumu vardır.
- Derse devam zorunludur.
- Öğrenciler, küçük bir ekibin parçası olarak bir vaka projesi üzerinde çalışırlar.
- Her takım çıktıları teslim eder ve çalışmalarını kursun ana sayfasında ilan edilen programa göre sunar.
- Öğrenciler, ilgili çeşitli konuları araştırmak için interneti kullanmaya teşvik edilir. Ders notları, Laboratuvar açıklamaları, ödevler ve duyurular ders ana sayfasında yayınlanacaktır.
- Öğrencilerin verilen görevleri zamanında teslim etmeleri gerekmektedir.
- Dersle ilgili materyaller ders ana sayfasında yayınlanacaktır.
- Eksik sınavlar için sadece bir telafi sınavı yapılacaktır.
- Telafi sınavı tüm konuları içerecek şekilde final sınavlarından sonra yapılacaktır.
- Proje için telafi verilmeyecektir.

English:

- Each week there are three lecture sessions, and one tutorial session.
- Class attendance is compulsory.
- Students work on a case project as part of a small team.
- Each team submits deliverables and presents their work according to the schedule announced on course home page.
- Students are encouraged to use internet to search for various related topics. Lecture notes, Lab descriptions, assignments, and announcements will be posted on the course home page.
- Students are required to submit the assigned tasks on time.
- Course related materials will be posted on the course homepage.
- Only one make-up exam will be given for the missing exams. Make-up exam will be comprehensive
- Make-up exam will be given after the final exams.
- No make-up will be given for the project.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

M. E. Sarıdoğan "Yazılım Mühendisliği Temelleri", Papatya Yayıncılık, İstanbul, 2017.

Pressman, Roger S., and Bruce R. Maxim. Software Engineering: A Practitioner's Approach. 8th ed. New York, NY:

McGraw-Hill Education, 2015. Print. ISBN: 0078022126

Resource Books:

- Sommerville, Ian. Software Engineering. 9th ed. Boston: Pearson, 2011. Print. ISBN: 978-0137035151

- Schach, Stephen R. Object-oriented and Classical Software Engineering. 8th ed. New York: McGraw-Hill, 2011. Print. ISBN: 0073376183

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi aşağıdaki gibidir: / Lecture and Lab notes are on following web link : <http://lms.emu.edu.tr>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics	
Hafta/Week 1	<p>Temel Kavramlar : / Basic Concepts :</p> <p>-Yazılımın tanımı ve gelişimi, yazılım mimarisi, donanım ve yazılım karşılaştırılması, yazılımı oluşturan bileşenler, yazılım sınıflandırılması, özellikleri, hataları ve yazılımda kalite sağlama</p> <p>-Formally define software, software architecture and development of software, comparison between software and hardware, classification and components of a software, software errors and quality attributes of a software</p>
Hafta/Week 2-3	<p>Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü ve Süreç Modelleri: / Software Development Life Cycle and Process Models:</p> <p>-Yazılım yaşam döngüsü ve temel adımları, yazılım süreç modelleri genel inceleme (Gelişigüzel Geliştirme Modeli, Klasik Çevirim Modeli, V Modeli, Artımlı Geliştirme Modeli, Evrimsel Geliştirme Modeli, Bileşen Tabanlı Geliştirme Modeli, Döngüsel Model),</p> <p>-Software development life cycle and basic steps, overview of process models such as Big Bang Model, Waterfall Model, V Model, Incremental Model, Evolutionary Model, Component-Based Model and Spiral Model</p>
Hafta/Week 4-5	<p>Çevik Yazılım Geliştirme/Agile Software Development</p> <p>-Çevik Yazılım Geliştirme: Çevik yaklaşım için argümanlar; Çevik manifesto; aşırı programlama, scrum vb.</p> <p>-Agile Software Development: Arguments for Agile approach; Agile manifesto; extreme programming, scrum etc.</p>
Hafta/Week 6	<p>Kalite Yönetimi:/Quality Management:</p> <p>-Yazılım Kalitesi, Yazılım Standartları, Yazılım Ölçme ve ölçütler</p> <p>-Software Quality; Software Standards; Software Measurement and Metrics.</p>
Hafta/Week 7	<p>Test ve Muayene-İnceleme Teknikleri / Testing and Inspection: -Review Techniques</p> <p>-İnceleme yöntemleri, , kara kutu test yöntemleri</p> <p>-Walkthrough and Inspection, black box testing methods</p>
Hafta/Week 4-5	<p>Planlama: / Planning:</p> <p>-Proje kaynakları, insan kaynakları, donanım kaynakları, yazılım kaynakları, sık kullanılan maliyet kestirim yöntemleri (işlev noktaları, COCOMO)</p> <p>-Project resources, human resources, hardware resources, software resources, commonly used cost estimation methods (Function point, COCOMO)</p>
Hafta /Week 6-7	<p>Yazılım Tasarımı: / Software Design:</p> <p>-Tasarım aşaması, çözümlenme aşamasından tasarım aşamasına geçiş, tasarım kavramları, modülerlik , işlevsel bağımsızlık, tasarım süreci (veri tasarımı, mimari tasarım, yordamsal tasarım, arayüz tasarımı), tasarım çalışmasının değerlendirilmesi, tasarım kalite ölçütleri (Bağlaşım ve Yapışıklık), bağlaşım düzeyinin hesaplanması</p> <p>- Design concepts, Design process (data design, architectural design, procedural design, interface design, evaluation of design and measurement of software design quality (coupling and</p>

	cohesion), measuring coupling and cohesion
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	<p>Test ve Muayene: / Testing and Inspection:</p> <p>-Kalite Sorunları; Yürütmeye Dayalı Olmayan Test; Yürütme Tabanlı Test; Doğruluk Kanıtlarına Karşı Test Etme. Test durumu seçimi; Kara kutu birim test teknikleri; Cam kutu birim test tekniği; Kod incelemeleri ve incelemeler.</p> <p>-Quality Issues, Nonexecution-Based Testing; Execution-Based Testing; Testing versus Correctness Proofs. Test case selection; Black-box unit-testing techniques; Glass-box unit-testing technique; Code walkthroughs and inspections.</p>
Hafta /Week 11-12	<p>Yapılandırma Yönetimi: / Configuration Management:</p> <p>-Değişiklik yönetimi; Sistem Kurma; Sürüm Yönetimi.</p> <p>-Change management; System Building; Release Management.</p>
Hafta /Week 13	<p>Risk Yönetimi:/ Risk Management:</p> <p>-Risk Kaynakları; Risk tanımlaması; Risk projeksiyonu (tahmini); Risk azaltma, izleme ve yönetim.</p> <p>-Sources of Risks; Risk identification; Risk projection (estimation); Risk mitigation, monitoring, and management.</p>
Hafta /Week 14	<p>Proje Yönetimi: /Managing the Project:</p> <p>-Proje yönetimi nedir, yazılım projelerinin diğer projelerden farkları, yazılım proje ekibi, yazılım proje planlama döngüsü, proje yönetimi üçgeni, proje yönetiminin bileşenleri</p> <p>-Formally define project management, software projects differ from other projects, software project team, software project planning cycle, project management triangle, components of project management</p>
Hafta /Week 15-18	<p>Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations</p> <p>Proje Sunumları / Project Presentations</p>

Gereksinimler / Requirements	
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sınav katılmayan öğrenci sınav tarihinden itibaren 3 gün içerisinde sağlık raporu veya geçerli bir mazeret sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde, harf notları açıklandıktan sonra bütünleme sınavları ile olacaktır. Derslere düzenli katılmayan öğrenciler NG harf notu ile değerlendirilebilirler. Kişisel olan projelerini zamanında teslim etmeyen ve sunumunu belirlenen gün ve saate yapmayan öğrenciler proje notu olarak sıfır puan alırlar. Ödevler ve verilen diğer görevler dersin web sitesinde duyurulacaktır. Bu duyuruları okumak ve takip etmek her öğrencinin sorumluluğudur. Zamanında teslim edilmeyen görevler sıfır olarak puanlandırılabilir. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> A student who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam to have a make-up exam. The make-up exam will be done after the letter grades are announced together with the re-sit exam and will cover all the topics. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. Students who do not submit their individual projects and do not attend their presentations may be given a mark of zero. Instructions for the submission of assignments will be posted on the course website. It is each student's responsibility to read and follow the instructions. Failure to follow the submission instructions may result in the assignment receiving a mark of zero 	

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment				
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Quizler/Quizzes	Proje ve Ödevler/Projects and Homeworks	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	%15	%20	30%	35%

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları, dönem sonunda hesaplanan notlara göre belirlenir. Notların dağılımı, harf notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the totals at the end of the semester. Distribution of the totals will play a significant role in the evaluation of the letter grades.

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Ethical and Social Issues in Information Systems / Bilişim Sistemlerinde Etik Ve Sosyal Konular		
Course Code/Ders Kodu	BTBS317		
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı		
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar		
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)		
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,0,0) 3		
Prerequisite/Önkoşul	-		
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe		
Level/Seviye	Third Year/Üçüncü Yıl		
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures per week/ Haftada 3 saat Ders		
ECTS Credit/AKTS Değeri	3	What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?	
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	90 Hours/90 saat		
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr		

Instructor/Öğretim Elemanı	Yesim Kapsil Çırak	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6302310
E-mail/E-posta	yesim.kapsil@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	CT216

Course Description/Ders İçeriği
<p>Main objectives of the course are basic understanding of history of IT, awareness of current issues, and familiarity with ethics. The course provides an overview of ethical theories and related problems such as privacy, networking, security and reliability. The course presents issues such as government supervision, computer crimes, and intellectual property from all points of view. Global issues such as cyberspace, cybernetics, social networking, and online crimes will be reviewed. This course aims to challenge students to think critically and enables them to draw their own conclusion. Besides they will learn to balance divergent thoughts which eventually prepare them to become responsible and ethical professionals as a team, as well as individual users of innovative technologies.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Bu dersin temel hedefleri; Bilgi Teknolojileri tarihinin temel anlayışı, güncel konuların farkındalığı ve etiğe aşinalıktır. Ders, etik teorilere, gizlilik, ağ oluşturma, güvenlik ve güvenilirlik gibi ilgili sorunlara genel bir bakış sağlar. Bu derste hükümet denetimi, bilgisayar suçları ve fikri mülkiyet gibi konular her açıdan sunulmaktadır. Siber, sibernetik, sosyal ağlar ve çevrimiçi suçlar gibi küresel konular incelenecek. Bu ders öğrencilere, eleştirel düşünmeyi ve kendi sonuçlarını çizmelerine imkân tanımaktadır. Ayrıca, farklı fikirleri dengelemeyi öğrenirler ve bu da sonunda kendilerini bir takım olarak sorumlu ve ahlaklı profesyoneller haline getirmeye hazırlar ve aynı zamanda yenilikçi teknolojilerin bireysel kullanıcıları olurlar.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Discuss what ethics is and what constitutes an ethical issue in information and computer ethics;• Develop awareness of ethical issues in different contexts;• Identify and discuss ethical issues that arise in general public media, and in particular in individuals everyday professional practice;• Discuss how negotiation might resolve apparent ethical differences;• Apply ethical theories to interpret personal and group behavior to use a variety of information technology tools;

- Evaluate the ethical decisions that can be made by individual and others when various roles that expose social and multicultural differences are served.
- Develop written arguments on the evolving nature of ethical norms relating to innovative technologies.

Türkçe:

Bu kursu başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yeterliliklere sahip olacaktır:

- Bilginin ve bilgisayar etiği, etiğin ne olduğunu ve neyi teşkil ettiğini tartışır;
- Etik konularda farklı bağlamlarda farkındalığı arttırmak;
- Genel kamusal medyada ve özellikle günlük mesleki uygulamalarda ortaya çıkan etik sorunları tanımlamak ve tartışmak;
- Müzakerelerin açık etik farklılıkları nasıl çözebileceğini tartışabilmek;
- Çeşitli bilgi teknolojisi araçlarını kullanmak, kişisel ve grup davranışlarını yorumlamak için etik teorileri uygulamak;
- Toplumsal ve çok kültürlü farklılıkları ortaya çıkaran çeşitli roller sunulduğunda, birey ve başkaları tarafından yapılabilecek etik kararları değerlendirmek;
- Yenilikçi teknolojilerle ilgili etik normların değişen tabiatı üzerine yazılı argümanlar geliştirmek.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- Students will form teams and choose a project from the specified topics to be presented in class.
- Case Studies, drama and dialogue will be used as powerful tools to help IT students to identify, discuss and understand the role of ethics in their professional practice.
- Students are encouraged to use internet to research and present various related topics in a team work.
- Lecture notes and announcements will be posted on the web site.
- There is written midterm exam which covers Catalysts for Change, Introduction to Ethics, Intellectual Property and Privacy
- There is a written final exam which covers all topics.
- Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<http://lms.emu.edu.tr>) and track the designated dates for timely submission of the assignment and for timely attendance to all quizzes.

Türkçe:

- Öğrenciler takım oluşturacak ve sınıfta sunulacak olan belirli konulardan bir proje seçeceklerdir.
- Vaka Çalışmaları, drama ve diyalog, BT öğrencilerinin kendilerini tanımlamaları, tartışmaları ve tartışmaları için güçlü araçlar olarak kullanılacaktır.
- Ders notları ve duyurular web sitesinde yayınlanacaktır.
- Ders, haftada üç saat teorik anlatım şeklinde yapılır.
- Dönem içerisinde iki tane yazılı kısa sınav, bir tane proje, bir tane yazılı vize ve bir de yazılı dönem sonu sınavı yapılır.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular gibi) dersin sitesinde (<http://staff.emu.edu.tr/yesimkapsil>) bulunacaktır.

Course Materials/Ders Materyalleri**Text Book:**

George Reynolds, Ethics in Information Technology, Sixth Edition, *Cengage Learning, 2018.*

Resource Books:

- George Reynolds, *Ethics in Information Technology*, Fourth Edition, Course Technology, 2011.
- Michael J. Quinn, *Ethics in the Information Age*, Sixth Edition, Pearson Prentice-Hall, 2015.
- Albert Bayet, *Bilim Ahlakı*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2000.

Türkçe:

Ders Kitabı:

George Reynolds, Ethics in Information Technology, Sixth Edition, *Cengage Learning, 2018.*

Kaynak Kitap:

Albert Bayet, *Bilim Ahlakı*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2000.

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı

Week/Hafta 1-2	Catalysts for Change/ Değişim için Katalizörler
Week/Hafta 3	Introduction to Ethics/ Etik Nedir?
Week/Hafta 4-5	Intellectual Property/ Fikri mülkiyet
Week/Hafta 6-7	Privacy/Gizlilik
Week/Hafta 8-9	Midterm Examinations/Ara Sınavlar
Week/Hafta 10-11	Privacy- Government Surveillance, Data Mining./Gizlilik - Veri madenciliği, hükümet gözetimi
Week/Hafta 12-13	Professional Ethics./ Profesyonel Etik
Week/Hafta 14-15	Professional Ethics: Analysis of the code, Case studies, Whistleblowing./ Profesyonel Etik Kod analizi, vaka çalışmaları
Week/Hafta 16	Work and Wealth: Automation and unemployment, Workplace changes./ İş ve mal varlığı
Week/Hafta 16-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements/ Gereksinimler

- Each student can have only one make-up exam.
- One who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam.
- The make-up exam is done at the end of the term and covers all the topics.
- Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades.
- It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site.

Türkçe:

- Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır.
- Öğrenci bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür.
- Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde ve final sınav haftasından sonra yapılacaktır.
- Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilebilir.
- Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır.
- Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır.

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi

Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	Project/ Proje	Class Work /Sınıf Çalışması	Midterm Exam/ Ara Sınav	Final Exam/ Final Sınavı
Percentage/Yüzdeler	20%	10%	30 %	40 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *

A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı/Course Title	Sunucu Odaklı İnternet Programcılığı/Server-Side Internet and Web Programming
Ders Kodu/Course Code	BTBS327/ITEC327
Tipi/Type	Tam Zamanlı/ Full Time
Yarıyıl/Semester	Güz - Fall/Spring
Türü/Category	Alan Zorunlu / AC (Area Core)
İş Yüğü/Workload	180 Saat/Hours
DAÜ Kredi Değeri/EMU Credit	(3,2,0) 4
Ön Koşul(lar)/Prerequisite	BTBS230,BTBS212 / ITEC230, ITEC212
Öğretim Dili/Teaching Language	Türkçe/English
Seviye/Level	Üçüncü Yıl/ Third Year
Öğretim Formatı/Teaching Format	3 saat ders,2 saat laboratuvar / 3 Hours Lecture and 2 Hours Laboratory per week
AKTS Değeri/ECTS Credit	6
Dersin Web Sitesi/Course Web	http://lms.emu.edu.tr

Instructor(s)	Assoc. Prof. Dr. Emre ÖZEN	Office Tel	+90 392 6301358
E-mail	emre.ozen@emu.edu.tr	Office No	CT102

Dersin Kısa Tanımı/Course Description
<p>Bu derste web tabanlı, sunucu taraflı İnternet uygulamalarının geliştirilmesi üzerinde duruluyor . Dönem boyunca veritabanı kullanan İnternet uygulamaları tasarımı ve geliştirilmesi hakkında konular işlenecektir . Web formları geliştirmek amacıyla , HTML form elemanları kısaca ele alınacaktır . Dönem boyunca kullanılacak ilişkisel veritabanı sunucusu açık kaynak kodlu olarak bilinen MySQL'dir. Yaygın olarak kullanılan açık kaynak kodlu programlama dili olan PHP dersin esas konusudur. Dönem boyunca ele alınacak diğer konular arasında ise, e-ticaret uygulamaları, kimlik doğrulama, kullanıcı haklarına dayalı dinamik web sitesi uygulamaları yer almaktadır.</p> <p>This course focuses on development of web-based server-side Internet applications. Designing web forms and developing database Internet applications will be covered throughout the semester. In order to develop web forms, HTML form elements will be discussed in short. As relational database management server which will be introduced during the semester, an open source one, MySQL(MariaDB) has been chosen. One of the most popular open source server-side programming language named PHP is the main focus of the course. How to implement web sites with authentication and access rights and how to model and Implement web sites ready for e-commerce are the other topics which will be discussed among the semester.</p>

Dersin öğrenme Çıktıları/General Learning Outcomes
<p>Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler,</p> <ul style="list-style-type: none">• PHP veri türlerini ve veri yapılarını kullanır.• Basit bir problemi modellemek için uygun bir veri yapısı seçer.• Sunucu tarafı programlama dillerinin önemini ve kullanımını bilir.• Programlama kavramlarını uygular.• Çekirdek program kontrol yapılarını uygular.• Bir programı tasar, uygular, test eder ve hatalarını giderir.• Örnek verilerle uygulamaları test eder. <p>Belirli bir görevle ilgili veritabanına dayalı Web uygulamaları geliştirir.On successful completion of this course students</p>

will be able to:

- Use primitive data types and data structures offered by PHP
- Choose an appropriate data structure for modelling a simple problem
- Understand the importance and the use of server side programming languages
- Apply programming concepts
- Apply core program control structures
- Design, implement, test, and debug a program
- Test applications with sample data
- Write database driven Web applications that relate to a specific task

Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methodology

Öğrencilerin her blok ders sonunda, derste öğretilenleri kullanarak lab uygulamaları geliştirmesi sağlanmaktadır. Dönemin sonunda ise, her öğrenci dönem başında kendisine verilen projeyi tamamlayıp teslim etmek zorundadır.

Her öğrenci aşağıdakilere uymak zorundadır:

- Ders, ağırlıklı olarak seminer şeklinde düzenlenen haftada üç saat ders içerir.
- Derslerle ilgili öğrenilen komutların (laboratuvar ödevi) uygulanması için düzenlenen ve öğrencileri bu soruları çözme konusundaki zorluklarını dile getirmeye teşvik eden haftada iki laboratuvar saati vardır.
- Ders notları ve laboratuvar soruları dersin web sitesinde yayınlanır.
- Ara sınav ve final sınavlarından bir hafta önce yapılan iki yazılı quiz vardır.
- Kısa sınavların süresi 50 dakikadır.
- 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7. haftaları kapsayan yazılı bir ara sınav vardır.
- Tüm bölümleri içeren ancak ağırlıklı olarak 10, 11, 12, 13, 14 ve 15. haftaları içeren yazılı bir final sınavı vardır.
- Dönem projesi/ödevi, derslerin üçüncü haftasında bireysel olarak verilecektir.
- Derse devam zorunludur.
- Dersin web sitesini düzenli olarak kontrol etmek ve güncel duyuruları takip etmek öğrencinin sorumluluğundadır.

At the end of each course block, students are asked to practice in lab what they learned in class. At the end of the semester, each student should complete and submit the individual term project that is assigned at the beginning of the semester.

Each student is required to comply with the following:

- The course has three hours of lectures in a week mainly held in the form of a seminar.
- There is two hours of laboratory per week which is organized for practicing the commands learned (lab assignment) and related to lectures and encourages students to voice their difficulties about solving these questions.
- Lecture notes and laboratory questions are posted on the course web site.
- There are two written quizzes which are held one week before the midterm and final exam periods.
 - The duration of the quizzes is 50 mins.
- There is a written midterm exam which covers weeks 1, 2, 3, 4, 5, 6 and 7.
- There is a written final exam which includes all the chapters but mainly the weeks 10, 11, 12, 13, 14 and 15.
- Term project/assignment will be assigned individually at the third week of classes.
- Class attendance is compulsory.
- The student is responsible to check the course web site regularly and view the latest announcements.

Ders Materyalleri /Course Materials / Main References

Ders Kitabı:

A dan Z ye PHP, 4. Baskı, Seçkin Yayıncılık
Her Yönüyle PHP 6, Mehmet Şamlı ,Kodlab yayıncılık
PHP ve MYSQL, Erkan Balaban,Pusula yayıncılık
<https://www.php.net/manual/tr/>

Text Book:

Mark Lassooff, "PHP and MySQL for Beginners", 1st Edition, LearnToProgram.tv, 2014. ISBN-13: 978-0990402015
<http://www.php.net/manual/en/>

Week 1	PHP diline genel bakış: Çalışma mantığı avantajları, dezavantajları. Overview of PHP: How it works? Advantages,disadvantages
Week 2	Değişkenler ve Operatörler: Değişken tipleri, özel karakterler, değişken öldürme, uzun metinler, değişken kullanım yöntemleri, mod, arttırma, eksiltme,aritmetik, işaret,karşılaştırma ve mantıksal operatörler. Variables and Operators : Data types, type conversions,how to unset a variable, arithmetic operators and logical operators.
Week 3	Denetim yapıları ve döngüler: If, else if , switch, while, for, do..while., Flow Control and Looping: If,else if, switch, while, do..while.
Week 4	Fonksiyonlar: fonksiyonlar, global, static, include. Functions: how to write a function. Terms global, static and include.
Week 5	Öntanımlı küresel değişkenler: \$_SERVER,\$_FILES,\$_GET,\$_POST,\$_REQUEST Predefined global variables: \$_SERVER,\$_FILES,\$_GET,\$_POST,\$_REQUEST
Week 6	ARRAY(dizi) değişkenleri: Tek boyutlu, çok boyutlu dizi değişkenleri, foreach döngüsü Arrays: Arrays, multi-dimensional arrays, for..each loop.
Week 7-8	Ara Sınavlar Midterm Exams
Week 9-10	Form İşlemleri: GET ve POST metodları, çok aşamalı formlar. Forms: GET and POST methods, multi-stage forms.
Week 11	Metin Biçimlendirme Fonksiyonları: Tırnak etkisizleştirme, metin şifreleme, boşluk silmek, html kodu temizleme. String processing: How to deal with quotations, how to cypher, how to clean spaces, how to eliminate html codes and how to format a string.
Week 12	Dizin ve Metin işlemleri: Dosya okuma-yazma, kopyalama, dizin oluşturma-silme, upload işlemleri Files: How to read/write from/to a file, how to copy afile, how to upload a file and how to deal with folders.
Week 13	Tarih işlemleri: Tarih yazdırma, okuma. İstisna (Hata) yönetimi : try...catch rutinleri ve kullanımı. Dates: How to deal with different date formats. Error handling: try...catch blocks and how to use them.
Week 14	Class: Sınıf kullanımı, özellik,metod ve miras. MYSQL kütüphanesi: Bağlantı kurma, sonlandırma, veri alışı verişi. Classes: Classes,properties,methods, inheritance, MYSQL library: How to connect to MYSQL RDBMS and how to run queries(communicate with MYSQL).
Week 15	HTTP , Cookie ve Oturum yönetimi: header fonksiyonuyla login kontrolü, http statü kodları, karakter seti tanımlama, session değişkeni yaratma, ömrünü belirleme. HTTP, Cookies and Sessions: How to control authorization using header function, HTTP status codes, character set recognition, how to create session variables, how to use cookies.
Week 16-18	Final Sınavları Final Exams

Gereksinimler/Requirements

Öğrencilerin her blok ders sonunda, derste öğretilenleri kullanarak lab uygulamaları geliştirmesi sağlanmaktadır. Dönemin sonunda ise, her öğrenci dönem başında kendisine verilen projeyi tamamlayıp teslim etmek zorundadır.

Her öğrenci aşağıdakilere uymak zorundadır:

- Ders, ağırlıklı olarak seminer şeklinde düzenlenen haftada üç saat ders içerir.
- Derslerle ilgili öğrenilen komutların (laboratuvar ödevi) uygulanması için düzenlenen ve öğrencileri bu soruları çözme konusundaki zorluklarını dile getirmeye teşvik eden haftada iki laboratuvar saati vardır.
- Ders notları ve laboratuvar soruları dersin web sitesinde yayınlanır.
- Ara sınav ve final sınavlarından bir hafta önce yapılan iki yazılı quiz vardır.
- Kısa sınavların süresi 50 dakikadır.

- 1, 2, 3, 4, 5 ve 6. haftaları kapsayan yazılı bir ara sınav vardır.
- Tüm bölümleri içeren ancak ağırlıklı olarak 9, 10, 11, 12, 13, 14 ve 15. haftaları içeren yazılı bir final sınavı vardır.
- Dönem projesi/ödevi, derslerin üçüncü haftasında bireysel olarak verilecektir.
- Derse devam zorunludur.
- Dersin web sitesini düzenli olarak kontrol etmek ve güncel duyuruları takip etmek öğrencinin sorumluluğundadır.

At the end of each course block, students are asked to practice in lab what they learned in class. At the end of the semester, each student should complete and submit the individual term project that is assigned at the beginning of the semester.

Each student is required to comply with the following:

- ☐ The course has three hours of lectures in a week mainly held in the form of a seminar.
- ☐ There is two hours of laboratory per week which is organized for practicing the commands learned (lab assignment) and related to lectures and encourages students to voice their difficulties about solving these questions.
- ☐ Lecture notes and laboratory questions are posted on the course web site.
- ☐ There are two written quizzes which are held one week before the midterm and final exam periods.
- ☐ The duration of the quizzes is 50 mins.
- ☐ There is a written midterm exam which covers weeks 1, 2, 3, 4, 5 and 6.
- ☐ There is a written final exam which includes all the chapters but mainly the weeks 9,10, 11, 12, 13, 14 and 15.
- ☐ Term project/assignment will be assigned individually at the third week of classes.
- ☐ Class attendance is compulsory.

The student is responsible to check the course web site regularly and view the latest announcements

Değerlendirme Yöntemi/Method of Assessment					
Evaluation and Grading	Assignment	Laboratory	Class Quizzes	Midterm Exam	Final Exam
Percentage	12%	8%	15 %	30 %	35 %

Değerlendirme Kriterleri*/Grading Criteria *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 – 39

* Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamaların dağılımı harf notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

* Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester and distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the letter grades.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title	Summer Training / Yaz Stajı
Course Code	BTBS400
Type	Full Time / Tam Zamanlı
Semester	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category	AC (Area Core) / AZ (Alan Zorunlu)
EMU Credit	(0,0,0) 0
Prerequisite	-
Language	Turkish / Türkçe
Level	Fourth Year / Dördüncü Yıl
Teaching Format	-
ECTS Credit	1
Workload of a student	30 Hours/ 30 saat
Course Web Site	https://lms.emu.edu.tr

Instructor	Zafer YUCA	Office Tel	+90 392 6302886
E-mail	zafer.yuca@emu.edu.tr	Office No	CT208

Course Description

As a part of the fulfilment of the graduation requirements, all students must complete 40 work days of summer training after the second and/or third year, during summer vacations. The summer training should be carried out in accordance with the rules and regulations set by the department.

Turkish:

Mezuniyet gereği, tüm öğrenciler yaz dönemini kapsayan ve ikinci veya üçüncü sınıfta en az 40 iş günü yaz eğitimini yapmak zorundadırlar. Yaz eğitimi, bölümün koyduğu kural ve yönetmelikleri çerçevesinde yapılmalıdır.

General Learning Outcomes

On successful completion of this course students should be able to:

- Apply knowledge of data collection, interpretation, and solution,
- Apply industrial information technology tools to real problems,
- Write a report and make an effective presentation.

Turkish:

Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler

- Veri toplama, yorumlama ve çözümlene becerilerini uygulama,
- Endüstride kullanılan bilgi teknolojisi araçlarını gerçek hayat problemleri üzerinde uygulama,
- Rapor yazabilme ve etkili sunum yapabilme yeterliliklerini kazanacaklardır.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

- There are no predefined lectures for this course.
- The student must submit the report to his/her instructor not later than the end the 9th week of the semester. If there are any modifications required, complete these and re-submit to your instructor.
- The student is responsible to check the course web site regularly and view the latest announcements.

Turkish:

- Bu ders için önceden tanımlanmış bir öğretim elemanı bulunmamaktadır.

- Öğrenciler hazırladıkları raporları dönemin 9'uncu haftası tamamlanmadan öğretim elemanına teslim etmelidirler. Eğer, önem teşkil eden bir düzenleme gerekiyorsa düzenlemeler yapıldıktan sonra tekrar rapor teslimi yapılmalıdır.
- Dersi alan öğrencilerin, dersin web sitesini ve güncel bilgilendirmeleri takip etmeleri zorunludur.

Course Materials / Main References

Textbook:

- -

Reference Books:

- -

Weekly Schedule / Summary of Topics

Week 1	Meeting: Explaining the Course Content / Toplantı: Ders İçeriği Tanıtımı
Week 2	-
Week 3	-
Week 4	-
Week 5	-
Week 6	-
Week 7	-
Week 8-9	Midterm Examinations / Ara Sınavlar
Week 10	-
Week 11	-
Week 12	-
Week 13	-
Week 14	-
Week 15	-
Week 16-17	Final Examinations / Dönem Sonu Sınavları

Requirements

- Summer training Log Book should be filled either in English or in Turkish and submitted in a sealed and closed envelope.
- The student must register in Summer Training Course (BTBS400) during the first Course Registration Period after the completion of training.
- The student must submit the report to BTBS400 coordinator not later than the announced date (check announcements page). If there are any modifications required, complete these and re-submit to your instructor. Summer Training Report should include original experience gained by the student at the site/office rather than theoretical knowledge obtained from books or lecture notes.
- At the end of "Add and Drop" period of the semester, the Department announces the name of the instructor who will supervise you. The Student must contact his/her instructor as soon as possible to obtain his/her instruction on how to write the report.
- Evaluations (Oral Exam or/and Presentation) will take place starting from the announced date (check announcements page) via taking appointment from contact instructor.

Turkish:

- Yaz stajı kayıt defteri Türkçe ya da İngilizce doldurulabilir. Staj kayıt defteri kapalı ve mühürlü zarfta teslim edilmelidir.

- Öğrenciler, Yaz Stajı dersine (BTBS400) stajlarını tamamladıktan sonraki dönemin ders kayıt döneminde kayıt olurlar.
- Öğrenciler, staj raporlarını BTBS400 dersi koordinatörüne web sayfasında açıklanan teslim tarihinden önce teslim etmelidirler. Eğer, önem teşkil eden bir düzenleme gerekliyse düzenlemeler yapıldıktan sonra tekrar rapor teslimi yapılmalıdır. Yaz staj raporu içeriğinde, öğrencinin staj esnasında edinmiş olduğu deneyimler olmalıdır. Kitap ve ders notu içeriği dahil teorik bilgilerin sunulduğu raporlar staj çalışması olarak kabul edilmezler.
- Ders ekleme ve çıkarma sürecinin tamamlanmasıyla birlikte öğrencilerin staj danışmanları açıklanır. Öğrenciler, rapor yazımı hakkında bilgi edinmek üzere staj danışmanlarıyla iletişime geçerler.
- Staj değerlendirmeleri sözlü ve sunum yöntemleriyle gerçekleştirilir. Sunum tarihleri dersin web sayfasında duyurulur.

Method of Assessment

This is a pass or fail grade course. A committee is formed for each student to examine him/her on the summer training experience and the work content performed by the student.

Turkish:

Bu derste geçti/kaldı not sistemi uygulanmaktadır. Öğrencilerin staj süreçlerini takip etmek ve hazırlanan raporları incelemek üzere bir staj komitesi kurulur.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Graduation Project Orientation/ Mezuniyet Projesi Oryantasyonu	
Course Code/Ders Kodu	BTBS403	
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı	
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar	
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)	
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(1,0,0) 1	
Prerequisite/Önkoşul	-	
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe	
Level/Seviye	Fourth Year/Dördüncü Yıl	
Teaching Format/Öğretim Formatı	1-hour weekly meetings/Haftada 1 saat toplantı	
ECTS Credit/AKTS Değeri	3	What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	90 Hours/90 saat	
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr	

Committee Members/ Komite Üyeleri	E-mail/ E-posta	Office No/ Ofis No	Office Tel/ Ofis Tel
Hüsnü Bayramoğlu (Chair/Başkan)	husnu.bayramoglu@emu.edu.tr	CT 103	0392 630 2894
Esen Ertunga	esen.ertunga@emu.edu.tr	CT 210	0392 630 1536
Şensev İlkan	sensev.alicik@emu.edu.tr	CT 110	0392 630 1665
Ali Hakan Ulusoy	alihakan.ulusoy@emu.edu.tr	CT 108	0392 630 2881/2637
Kolawole Adeniran	kolawole.adeniran@emu.edu.tr	CT123C	0392 630 1583

Course Description/Ders İçeriği
<p>This course is the first stage of the two-semester long team-based graduation project (capstone project) of the IT program. The main aim of this course is to help the students to use their knowledge and skills to perform the analysis of the assigned project topic. Students should explore the needs and requirements of their project, carry out systems design and develop a prototype, if possible, of their project. The analysis will be used for the implementation of the project, which is the of the second stage of study.</p> <p>Turkish: Bu ders, BST programının iki dönemlik takım-çalışması yöntemi ile gerçekleştirilen mezuniyet projesinin ilk aşamasıdır. Bu dersin temel amacı, öğrencilerin verilen proje konusunun analizini yapmak için bilgi ve becerilerini kullanmalarına yardımcı olmaktır. Öğrenciler, projelerinin ihtiyaçlarını ve gereksinimlerini keşfetmeli, sistem tasarımı yapmalı ve mümkünse projelerinin bir prototipini geliştirmelidir. Analiz, çalışmanın ikinci aşaması olan projenin uygulanması için kullanılacaktır.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Apply problem solving skills to real life problems• Participate in an IT team

- Gather requirements for a real-life project
- Apply appropriate analysis and design techniques
- Perform research for finding solutions
- Compare existing systems
- Interact with customers

Turkish:

Projenin birinci aşaması başarı ile tamamlamış öğrenciler

- Gerçek hayat problemlerine problem çözme becerileri uygulama
- Bir Bilişim Teknolojileri ekibine katılıp çalışma
- Gerçek bir hayat projesi için gereksinimleri toplama
- Uygun analiz ve tasarım tekniklerini uygulama
- Çözüm bulmak için araştırma yapma
- Mevcut sistemleri karşılaştırma

yeterliliklerini kazanacaklardır.

Teaching Methodology / Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- The course has one-hour meetings per week.
- Course materials are posted on the course web site.
- The student is responsible to check the course web site regularly and view the latest announcements.
- List of instructions for graduation project orientation studies is as shown below:
 1. Create a team of 4-5 students, fill project study agreement form and submit it to the committee.
 2. Write a project proposal about the assigned project topic and submit it to the committee. The instructions for preparing the proposal are posted on the web site. Project proposals should include some enhancements/additional features over the announced minimum project requirements. This will encourage and motivate the students to use their knowledge and imagination to customize their projects. However, failing to implement the suggested features will lead to reduction of points.
 3. Prepare intermediate report(s) and submit it to the committee. The requirements about the intermediate reports and the schedule are posted on the web site.
 4. The graduation project committee may organize seminars and meetings to provide guidance and technical support to the students as needed.

Turkish:

- Dersin haftada bir saatlik toplantıları vardır.
- Ders materyalleri dersin web sitesinde yayınlanmaktadır.
- Öğrenci, dersin web sitesini düzenli olarak kontrol etmek ve güncel duyuruları görüntülemekle yükümlüdür.
- Mezuniyet projesi oryantasyon çalışmaları yönerge listesi aşağıda gösterildiği gibidir:
 1. 4-5 kişilik bir ekip oluşturun, proje çalışma sözleşmesi formunu doldurun ve komiteye gönderin.
 2. Atanan proje konusu hakkında bir proje önerisi yazın ve komiteye gönderin. Proje önerisinin hazırlanmasına ilişkin talimatlar web sitesinde yayınlanmıştır. Proje önerileri, ilan edilen minimum proje gereksinimleri üzerinde bazı iyileştirmeler/ek özellikler içermelidir. Bu, öğrencileri projelerini özelleştirmek için bilgilerini ve hayal güçlerini kullanmaya teşvik edecek ve motive edecektir. Önerilen özelliklerin uygulanmaması durumu, puanların düşmesine yol açacaktır.
 3. Ara rapor(lar) hazırlayın ve komiteye gönderin. Ara raporlar ve rapor teslim tarihleri ile ilgili bilgiler web sitesinde yayınlanacaktır.
 4. Mezuniyet projesi komitesi ihtiyaç duyduğunda öğrencilere rehberlik ve teknik destek sağlamak amacıyla seminer ve toplantılar düzenleyebilir.

Course Materials/Ders Materyalleri

All course related materials are available on the course web site.

Türkçe:

Projenin web sitesinde gerekli materyaller paylaşılmaktadır.

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı	
Week/Hafta 1	First meeting and announcement of the project topic/İlk toplantı ve proje konusunun duyurusu
Week/Hafta 2	Forming Teams/Proje takımların oluşturulması
Week/Hafta 3	Preparing Proposal/Proje önerilerinin hazırlanması
Week/Hafta 4	Proposal Submission/Proje önerileri teslimi
Week/Hafta 5	Proposal Evaluation/Proje öneri değerlendirmeleri
Week/Hafta 6	Feedback on Proposals/Proje öneriler ile ilgili geri dönütler
Week/Hafta 7	Explore the needs and requirements of the project/Projenin ihtiyaç ve gereksinimlerinin tanımlanması
Week/Hafta 8-9	Midterm Examinations Week/Ara Sınavlar
Week/Hafta 10	Explore the needs and requirements of the project and carry out systems design/ Projenin ihtiyaç ve gereksinimlerinin tanımlanması ve sistem tasarımının yapılması
Week/Hafta 11	Intermediate Report Submission/Ara rapor teslimi
Week/Hafta 12	Carry out systems design/Sistem tasarımı çalışması
Week/Hafta 13	Report Writing/Rapor yazımı
Week/Hafta 14	Final Report Submission/Rapor teslimi
Week/Hafta 15	Presentations/Sunumlar
Week/Hafta 16-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements/ Gereksinimler
<ol style="list-style-type: none"> 1. Create a team of 4-5 students. 2. Fill the project study agreement form and submit it to the chair of the committee before the deadline announced on the course web site. 3. For those who cannot find team members, the committee will arrange the team. 4. Write a project proposal about the assigned project topic and submit it to the chair of the committee before the deadline announced on the course web site. 5. The instructions for preparing the proposal will be announced on the course web site. 6. Project proposals should include some enhancements/additional features over the announced minimum project requirements. You should use your knowledge and imagination to customize your graduation projects. However, failing to implement the suggested features in the proposal will lead to reduction of points in ITEC404 evaluation. 7. An intermediate report should be submitted to the committee within the semester. The deadline for submitting the intermediate reports will be posted on the course web site. The main aim of collecting the intermediate reports is to provide feedbacks on the initial designs of the project groups and avoid any designing problems from the beginning. 8. Final reports should be submitted to the committee before the deadline announced on the course web site. 9. Presentations will be held after the submission on the final reports. 10. Each project group will have about 10-12 minutes for the presentation. 11. The outcome of the analysis and design of the project study should be presented in front of a jury. 12. Each team member should talk about his/her responsibility within the team and completed activities during the semester. 13. The detailed schedule for the presentations will be announced on the course web site.

Türkçe:

1. 4-5 öğrenciden oluşan bir ekip oluşturun.
2. Proje anlaşma formunu doldurun ve dersin web sitesinde ilan edilen son başvuru tarihine kadar komite başkanına teslim ediniz.
3. Ekip üyesi bulamayanlar için komite çalışma ekibini ayarlayacaktır.
4. Atanan proje konusu hakkında bir proje önerisi yazınız ve dersin web sitesinde ilan edilen son başvuru tarihine kadar komite başkanına teslim ediniz.
5. Proje önerisi hazırlama adımları dersin web sitesinde duyurulacaktır.
6. Proje önerileri, ilan edilen minimum proje gereklilikleri üzerinde bazı iyileştirmeler/ek özellikler içermelidir. Bitirme projelerinizi özelleştirmek için bilginizi ve hayal gücünüzü kullanmalısınız. Ancak, teklifte önerilen özelliklerin uygulanmaması, ITEC404 değerlendirmesinde puanların düşmesine yol açacaktır.
7. Ara rapor dönem içerisinde teslim edilmelidir. Ara raporların teslimi için son tarih dersin web sitesinde yayınlanacaktır. Ara raporların toplanmasındaki temel amaç, proje gruplarının ilk tasarımları hakkında geri bildirim sağlamak ve herhangi bir tasarım sorununu en baştan önlemektir.
8. Proje raporları, dersin web sitesinde ilan edilen son teslim tarihinden önce komiteye teslim edilmelidir.
9. Proje rapor tesliminden sonra sunumlar yapılacaktır.
10. Her proje grubunun sunum için yaklaşık 10-12 dakikası olacaktır.
11. Proje çalışmasının analizi ve tasarımının sonucu bir jüri önünde sunulmalıdır.
12. Her takım üyesi, takım içindeki sorumluluğundan ve dönem boyunca tamamladığı faaliyetlerden bahsetmelidir.
13. Sunumların ayrıntılı programı ders web sitesinde duyurulacaktır.

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi								
Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	UML Design/ UML Tasarımı	Database Design/ Veritabanı Tasarımı	Presentation/Sunum		Proposal/ Proje Önerisi	Intermediate Report/ Ara Rapor	Peer Evaluation/ Takım Değerlendirme	Final Report/ Rapor
			Project Evaluation/ Proje Değerlendirmesi	Student Evaluation/ Öğrenci Değerlendirmesi				
Percentage/ Yüzdeler	25 %	15 %	5 %	15 %	7 %	8 %	5 %	20 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Graduation Project/Mezuniyet Projesi
Course Code/Ders Kodu	BTBS404
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,0,0) 3
Prerequisite/Önkoşul	BTBS403
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	Fourth Year/Dördüncü Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	1-hour weekly meetings/Haftada 1 saat toplantı
ECTS Credit/AKTS Değeri	6 What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	180 Hours/180 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Committee Members/ Komite Üyeleri	Hasan Oylum-Chair/Başkan (GUI/Grafik Arayüzü) Raygan Kansoy (Coding/Kodlama) Mustafa T. Babagil (Report/Raporlama) Nazife Dimililer (DB/Veritabanı) Henry Ikediogo (UML/Birleşik Modelleme Dili)	Office Tel/Ofis Tel	+90 392 630 1671
E-mail/E-posta	hasan.oylum@emu.edu.tr	Office No/Ofis No	CT118

Course Description/Ders İçeriği
<p>This course is the final phase of a two-semester long graduation project of the IT program. The students are required to implement their projects and present to a jury which consists of some of the Graduation Project Committee members. The final submission includes functional software package, user and system reference manuals, and a report which includes all the details of the procedures, performance checks, and testing results.</p> <p>Türkçe: Bu proje, IT programının iki dönemlik bir mezuniyet projesinin son aşamasıdır. Öğrenciler projelerini uygulamak ve mezuniyet projesi komitesi tarafından oluşturulan bir jüriye sunmakla yükümlüdürler. Son sunum, işlevsel yazılım / donanım paketi, kullanıcı ve sistem referans kılavuzlarını ve prosedürlerin, performans kontrollerinin ve test sonuçlarının tüm detaylarını içeren nihai bir raporu içermektedir.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Carry out the project interacting with the customers/supervisors• Prepare appropriate analysis and design techniques based on the requirements of the project• Select appropriate programming techniques based on the requirements of the project• Perform research for finding solutions• Use appropriate maintenance tools and prepare test pages• Complete and submit a project report in a timely and organize manner• Give an oral presentation using appropriate tools <p>Türkçe:</p>

Projenin birinci aşaması başarı ile tamamlamış öğrenciler

- Bir BT ekibine katılma
- Müşteriyle etkileşim halinde olan projeyi gerçekleştirme
- Projenin gerekliliklerini temel alana uygun analiz ve tasarım teknikleri ile hazırlama
- İhtiyaca göre uygun programlama tekniklerini seçme
- Uygun uygulama araçlarını kullanma ve test sayfaları hazırlama
- Bir proje raporunu zamanında ve organize bir şekilde tamamlama ve sunma
- Uygun araçları kullanarak sözlü bir sunum yapma

yeterliliklerini kazanacaklardır.

Teaching Methodology / Öğretim Yöntem ve Teknikleri

There are no predefined lectures for this course. The Graduation Project Committee members advise and guide the students to achieve the project requirements. The Graduation Project Committee may organize seminars and meetings to provide guidance and technical support to the students as needed.

Türkçe:

Proje için önceden tanımlanmış dersler bulunmamaktadır. Proje danışmanları öğrencileri proje gerekliliklerine göre bilgilendirir ve yönlendirir. Mezuniyet projesi komitesi, öğrencilere rehberlik ve teknik destek sağlamak için seminerler ve toplantılar düzenleyebilir.

Course Materials/Ders Materyalleri

The seminar notes, useful links, and announcements are available on the course web site.

Türkçe:

Projenin web sitesinde gerekli materyaller paylaşılmaktadır.

Requirements/ Gereksinimler

- Students should frequently visit the course web site for downloading the course materials and observing the deadlines of important events.

Türkçe:

- Öğrenciler, ders materyallerini indirmek ve önemli etkinliklerin son teslim tarihlerini takip etmek için dersin web sitesini sık sık ziyaret etmelidir.

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi

Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	UML Design/ UML Tasarımı	Database Design/ Veritabanı Tasarımı	GUI/ Grafik Arayüz	Coding/ Kod Değerlendirme	Report/ Rapor Değerlendirme	Peer Evaluation/ Takım Değerlendirme	Presentation/ Sunum
Yüzdeler	15 %	15 %	15 %	15 %	15 %	5 %	20 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *

A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 – 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Information System Security / Bilişim Sistemleri Güvenliği
Course Code/Ders Kodu	BTBS413
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Spring – Güz/Bahar
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,2,0) 4
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	Third Year/Üçüncü Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 2 Hours Lab per week/ Haftada 3 saat Ders ve 2 saat Laboratuar Saati
ECTS Credit/AKTS Değeri	5 What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	150 Hours/150 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Assist. Prof. Dr./Yrd. Doç. Dr. Cem Yağlı	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6301137
E-mail/E-posta	cem.yagli@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	CT109

Course Description/Ders İçeriği
<p>This course focuses on basic concepts, principles, and practice of Information Systems Security (ISS). It is containing the topics like: Ethics, legality and the need for ISS, overview of networking and operating systems, their vulnerabilities and prevention. Active-passive attacks and their countermeasures. Access, authentication, and user privileges. Foot printing. Scanning. Enumerations and system hacking. Trojans and backdoors. Sniffers. Denial of service attacks. Social engineering techniques. Session hijacking. WEB servers and WEB applications, vulnerabilities, attacks and countermeasures. Wireless networks, vulnerabilities, attacks, and protection techniques. Malicious programs; viruses, worms, bacteria. Physical security issues. Evading IDS, honey pots and firewalls. Buffer overflow attacks. Cryptography and crypto analysis. Penetration testing methodologies.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Bu dersde bilişim sistemleri güvenliği (BSG) alanındaki temel uygulamalar ve prensipler üzerine yoğunlaşmaktadır.</p> <p>Dersin içeriğinde bulunan konular: Bilişim sistemleri alanındaki etik, yasal ve suç teşkil eden davranışlar ve güvenlik gereksinimleri, bilişim ağları ve işletim sistemlerindeki güvenlik açıkları ve saldırı önleme yöntemleri. Aktif ve pasif saldırı yöntemleri ve bunları önleme yöntemleri. Erişim, erişimi denetleme ve sınırlandırma teknikleri. Saldırganın takibi ve algılanması.Arka kapı ve Turuva atı saldırıları. Sistemdeki zaafiyetleri bulma teknikleri. Servis engelleme saldırıları. Sosyal mühendislik saldırı teknikleri. Bağlantı seansı bilgisi çalma teknikleri. WEB sunucu ve uygulamalarının zaafiyetleri, saldırı yöntemleri ve saldırı engelleme teknikleri. Kablosuz ağlar, zaafiyetleri, saldırı yöntemleri ve engelleme teknikleri. Zararlı yazılımlar; virüsler, kutçuklar, bakteriler. Fiziki güvenlik zaafiyetleri, saldırı yöntemleri ve engelleme teknikleri. Saldırganı tespit ve durdurma sistemleri, bunları aldatma yöntemleri ve aldatma yöntemlerine karşı alına bilecek tedbirler. Şifreli iletişim, şifre kırma yöntemleri. Sistem güvenliği test yöntemleri.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
On successful completion of this course students should be able to: <ul style="list-style-type: none">• Explain the need, carrier opportunities, ethical and legal regularities of studying in ISS.

- Identify the vulnerabilities, the way of exploits, and their countermeasures of the components of Information Systems
- Distinguish the ethical hackers (White hat hackers), grey hat hackers, black hat hackers and identify the legal - illegal activities of hacking.
- Interpret, reproduce, and examine ISS policies. Analyze IS vulnerabilities and design-implement-suggest solutions for potential attacks.

Türkçe:

Bu kursu başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yeterliliklere sahip olacaktır:

- BSG alanındaki kariyer imkanlarını, etik ve yasal uygulamaları ve gereksinimleri açıklayabilirler.
- BSG alanındaki temel zaafiyetleri, saldırı yöntemlerini ve bu saldırılara karşı alınabilecek tedbirleri açıklayabilirler.
- Yasal BSG uzmanları ile bilgisayar korsanlarının davranış ve tekniklerini yasal ve etik bakış açısı ile ayırt edebilirler.
- BSG politikalarını anlayıp, yorumlayıp gereklilik durumunda güncelleyebilirler. Bilişim sistemlerindeki temel zaafiyetleri analiz edebilir potansiyel saldırılara karşı çözüm yöntemleri tavsiye edebilirler.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- Each week there are three lecture hours, and two lab hours.
- Laboratory works are organized to go as parallel with the theory, given in lecture hours in the classroom.
- All course related material (reading texts, tutorials, previously asked exam questions with their solutions, and announcements can be reached by students through the course WEB site (<https://lms.emu.edu.tr>).

Türkçe:

- Ders, haftada 3 saat teorik anlatım ve 2 saat laboratuvarında uygulama şeklinde yapılmaktadır.
- Ders notları ders web sitesinde bulunmaktadır.
- Derse katılım zorunludur.
- Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır.
- Derse ilgili tüm materyaller dersin WEB sitesinde mevcuttur (<https://lms.emu.edu.tr>).

Course Materials/Ders Materyalleri

Textbook:

- David Kim, Michael G. Solomon .“Bilgi Sistemleri Güvenliğinin Temelleri.”, Nobel Akademik Yayıncılık (October 2019). ISBN-13 : 978-605-033-000-7.

Türkçe:

Ders Kitabı:

- David Kim, Michael G. Solomon .“Bilgi Sistemleri Güvenliğinin Temelleri.”, Nobel Akademik Yayıncılık (Ekim 2019). ISBN-13 : 978-605-033-000-7.

Weekly Schedule / Summary of Topics - Haftalık Ders Programı / Konu Özeti

Week/Hafta 1	The ethics, legality and the need of Information Systems (IS) Security. Networking and Operating Systems essentials. Domains in IS. Disaster Recovery Planning. Türkçe: Etik, yasal zorunluluklar ve Bilişim Sistemleri Güvenliliği uygulamalarının gerekliliği
Week/Hafta 2	Active-passive attacks and their security countermeasures. Access and authentication. User privileges. Vulnerabilities, type of attacks and countermeasures. Türkçe: Aktif-pasif saldırılar ve bu tür saldırılardan korunma yöntemleri Sisteme erişim, kimlik doğrulama yöntemleri. Kullanıcı yetkileri. Zaafiyetler, saldırı yöntemleri ve engelleme teknikleri

Week/Hafta 3	<p>Foot printing. Scanning. Ways and tools.</p> <p>Türkçe: Saldırkanı algılama ve takip yöntemleri ve araçları.</p>
Week/Hafta 4	<p>Physical security. Security policies, planning, controlling, educating, insuring. Enumerations and System Hacking</p> <p>Türkçe: Fiziksel güvenlik, güvenlik politikaları, planlanması, kontrolü, eğitimi. Sistemin güvenliğinin ölçülmesi ve sistemin tasarım dışı kullanımı</p>
Week/Hafta 5	<p>Trojans, time bombs, and back doors. Malicious programs: viruses, worms, bacteria. Sniffers.</p> <p>Türkçe: Turuva atı saldırıları, saatli bombalar ve arka kapılar Zararlı yazılımlar: virüsler, kurtçuklar, bakteriler. Sistemde zaafiyet bulma araçları</p>
Week/Hafta 6	<p>Denial of Service Attacks (DOS). Distributed DOS Attacks (DDOS). Social Engineering Techniques and countermeasures.</p> <p>Türkçe: Servis engelleme saldırıları. Dağıtık servis engelleme saldırıları. Sosyal mühendislik saldırı yöntemleri ve önleme teknikleri</p>
Week/Hafta 7	<p>Session Hijacking techniques and countermeasures. Man in middle attacks. Detection and prevention techniques.</p> <p>Türkçe: Bağlantı seansı çalma yöntemleri ve önleme teknikleri. Araya grime saldırıları. Bu tür saldırıları tespit ve önleme yöntemleri</p>
Week/Hafta 8	<p>Hacking WEB Servers. WEB Application vulnerabilities, attacking techniques and countermeasures.</p> <p>Türkçe: WEB sitesine saldırı. WEB uygulamalarının zaafiyetleri, saldırı yöntemleri ve engelleme teknikleri</p>
Week/Hafta 9	<p>WEB based password cracking techniques and tools. Attack to Database Servers. SQL injections attacks and countermeasures.</p> <p>Türkçe: WEB tabanlı şifre kırma teknik ve araçları Veritabanı sunucularına saldırı teknikleri. SQL komutuna zararlı kod ekleme saldırısı ve önleme yöntemleri.</p>
Week/Hafta 10	<p>Wireless networks. Vulnerabilities, type of attacks and protection ways.</p> <p>Türkçe: Kablosuz ağlar. Zaafiyetleri. Saldırı yöntemleri ve koruma teknikleri.</p>
Week/Hafta 11	<p>Cryptography and crypto analysis.</p>

	<p>Türkçe Kriptografi ve Kripto analizi</p>
<p>Week/Hafta 12</p>	<p>Evading IDS, honey pots and firewalls. Buffer overflow attacks. Penetration testing methodologies, tools, agreements, and legal issues.</p> <p>Türkçe: IDS, honey pot (bal kabı) ve firewall (ateşduvarı) gibi güvenlik araçlarını aldatma teknikleri Tampon belleği taşıma saldırısı Sisteme güvenliği testleri, kullanılan araçları, ilgili yasal konular</p>

Requirements / Gereksinimler	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ One who misses final exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam. ▪ Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. ▪ Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. ▪ It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site (https://lms.emu.edu.tr). ▪ Midterms exams and final exam scores will be announced at the same WEB site 	
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dönem sonu sınavına giremeyen öğrenci, sınav tarihinden en geç 3 gün içerisinde yasal ve sınava girmeme gerekçesini açıklayan doctor raporunu idareye ibraz etmek mecburiyetindedir. • Notlar açıklandıktan sonraki yedi gün içerisinde öğrenci notuna itiraz edebilir. • Dersin WEB sitesindeki (https://lms.emu.edu.tr) tüm duyuruları takip etmek öğrencinin sorumluluğundadır. • Ara sınavların ve dönem sonu sınavı sonuçları da aynı WEB sitesinde açıklanacaktır. 	

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi				
Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	Assignments/ Ödevler	Term Project/ Dönem Projesi	Midterm Exam/ Ara Sınav	Final Exam/ Final Sınavı
Percentage/Yüzdeler	25 %	25 %	20 %	30 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı / Course Title	Algoritmaların Analizi
Ders Adı / Course Title	Analysis of Algorithms
Ders Kodu / Course Code	BTBS415
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2023-2024 Güz / Fall
Türü / Category	Alan Dersi / Area Core
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,1) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	-
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Üçüncü-Dördüncü Yıl / Third-Fourth Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders, 1 Saat Tutorial / 3 Hours Lecture, 1 Hour Tutorial
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	http://staff.emu.edu.tr/hasanoylum

Öğretim Elemanı / Instructor	Asst. Prof. Dr. Hasan Oylum	Ofis Tel / Office	+90 392 6301671
E-posta / E-mail	hasan.oylum@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 204

Ders içeriği / Course Description
<p>Turkish: Dersin ana hedefleri arasında; öğrencilerin, algoritmaların analizi ve tasarımı aşamalarındaki, analitiksel algoritmik düşünce tekniklerini ve becerilerini geliştirme hedefleri yatmaktadır. Genel olarak ders, algoritmalara giriş, algoritma analizi ve problem çözüm evrelerini içermektedir. Dersin genel içerikleri arasında: Sıralama algoritmaları arama tarama algoritmaları, böl ve yönet stratejileri algoritmaları ve bu algoritmaların karmaşıklık (complexity) analizleri, çalışma zamanı (runtime) analizleri yer almaktadır. Dönem boyunca Dinamik programlama, Temel graf algoritmaları, Greedy algoritmaları, Minimum spanning trees, shortest path ve Bilgi sıkıştırma gibi iyi bilinen algoritmalar üzerinde de detaylı çalışılacaktır.</p> <p>English: The main aim of this course is to introduce the students to the analysis and the design of algorithms for improving students' analytical thinking skills. The course focuses on algorithms and problem solving techniques. Major concepts include; runtime analysis, complexity analysis of sorting, searching, divide and conquer algorithms, dynamic programming, greedy algorithms, graph algorithms, cryptographic algorithms, and string matching algorithms.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Türkçe Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler</p> <ul style="list-style-type: none">Literatürde iyi bilinen algoritmalar üzerinde, matematiksel analiz ve programlama becerileri,Algoritmik tasarımların yine algoritmaların mantıksal yapı ve performanslarını nasıl etkiledikleri kavramları,İyi bilinen standart algoritmaların, matematiksel içerik ve ispat teknikleri üzerinde, doğruluk ve performans analizleri,Algoritmaların analiz, tasarım, ve uygulama aşamaları üzerindeki yetenek ve kabiliyet,Belirli algoritma sınıflarının, gelecekte tasarlanabilecek algoritma modelleri üzerinde analizlerinin yapılabilmesi, yeterliliklerini kazanacaklardır.

English:

On successful completion of this course students should be able to:

- Possess the mathematical knowledge and programming skills necessary to analyse the common algorithms.
- Gain insight into algorithmic design and how it is affected by algorithmic logic, structure, and performance.
- Proof techniques and mathematical concepts to demonstrate the correctness and assess the performance of standard algorithms.
- Demonstrate their ability to carry out a complete algorithmic process involving, algorithmic design, analysis, and implementation.
- Analyse certain classes of algorithms, along with models for future algorithmic work.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

- Ders, haftada Üç saat teorik anlatım ve bir saat tutoryal şeklinde yapılacaktır.
- Dönem içerisinde iki tane yazılı kısa sınavlar, bir tane takım olarak evde yapılacak aktivite artı kişisel araştırma, bir tane yazılı vize ve bir de yazılı dönem sonu sınavı yapılacaktır.
- Her yapılacak tutoryal sonrası ölçme amaçlı yoruma dayalı sorular sorulup, toplanacaktır.
- Dersi alan öğrenciler verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular vs.) ders sitesinde duyurulacaktır.

English:

- Laboratory sessions should also be followed for understanding the real mechanisms of the focused algorithms in the class. Three hours lecture + 1 hour tutorial like activities will be organized
- Home works will be mostly in the form of programming assignments. A midterm exam and a comprehensive final exam will be held during the exam periods announced in the University's Academic Calendar.
- Attendance is essential for the learning process. Class lectures will not exactly follow the text, so you are expected to attend all classes. While I will not mandate attendance, your regular attendance will be required in order to participate in class.
- Course grades will be a function of your performance in exams as well as of your participation in class.
- You are accountable for all material covered, all announcements made, and all handouts given out during class.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı:

Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, "Introduction to ALGORITHMS", MIT Press. ISBN: 0-262-03141-8 (MIT Press). ISBN: 0-07-013143-0 (McGraw-Hill), sixteenth printing, 1996.

Note: Ders ve lab uygulamaları *.rar or *.doc or *.ppt or *.pdf formatlarında dersin web sitesinde yayınlanacaktır.

Text Book:

Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, "Introduction to ALGORITHMS", MIT Press.

Note: All Lecture notes and lab applications will be published through the internet as *.rar or *.doc or *.ppt formats in the course web site.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics	
Hafta/Week 1	<p>Giriş: Algoritma tanımlama, örnek algoritma yazılımları (Pseudo codes), tasarım, analiz, algoritmaların özellikleri vs.</p> <p>Introduction: Definition and properties of Algorithms. Design, analysis, and representation of Algorithms. Data abstraction. Pseudo code conventions.</p>
Hafta/Week 2-3	<p>Algoritmaların çalışma süresi, Fonksiyonların büyümesi ve asimptotik notasyonlar, Algoritmaların doğruluğu sıralama algoritmalarının analizleri (örneğin insertion sıralamaları)</p> <p>Growth of functions, NP Completeness. The use of incremental approach and asymptotique notations, analyses of insertion sort algorithm.</p>
Hafta/Week 4	<p>Problem çözme stratejileri, sıralama algoritmaları (selection sort, insertion sort, bubble sort, shell sort, merge sort, quick sort, heap sort)</p> <p>Problem solving strategies, sorting algorithms (selection sort, insertion sort, bubble sort, shell sort, merge sort, quick sort, heap sort).</p>
Hafta/Week 5	<p>Böl ve Yönet, dönüştür ve yönet, Merge sort ve Towers of Hanoi problemleri ve büyüme fonksiyonları</p> <p>The divide and conquer approach, analyses of merge sort algorithm, Towers of hanoi and growing funtions</p>
Hafta/Week 6-7	<p>Heap ve özellikleri, heap oluşturulması, heap-sort algoritmaları, queue ve priority queue</p> <p>Heaps, maintaining the heap property, build a heap, and heap-sort algorithm, priority queues.</p>
Hafta/Week 6-7	<p>Temel Animasyonlar: Hareket ve hareket kılavuzu teknikleri, Şekil ve metin dönüştürme teknikleri, metin ve bitmapler ile maskeleme teknikleri /</p> <p>Basic Animations: Motion tweening and motion guide techniques, Shape tweening techniques, Masking with text and bitmaps</p>
Hafta/Week 8-9	Ara Dönem Sınavı / Midterm Examinations Week
Hafta/Week 10-11	<p>Quick sort tanımlanması ve performans analiz ve karşılaştırılmaları. Quick sort, rastgele versiyonu, analizleri ve karşılaştırılmaları.</p> <p>Description of quick sort, performance of quick sort algorithm. Randomized versions of quick sort, analysis of quick sort.</p>
Hafta/Week 12	<p>Binary tree oluşturulması, analiz, arama teknikleri, ekleme çıkarma ve değişiklik yapma.</p> <p>Analyses of binary search tree, querying a binary search tree, minimum and maximum, successor and predecessor, insertion and deleting.</p>
Hafta /Week 13	<p>İleri düzey analiz ve tasarım teknik ve stratejileri. Dinamik programlama, Greedy algoritmaları, Knapsack Problemleri (optimizasyon Problemleri) Belirsiz Çokterimli Tam (NP-Complete, Nondeterministic Polynomial Complete)</p> <p>Advance design and analyses techniques. Dynamic programming, Greedy algorithms and knapsack optimization problems, NP-Complete, Nondeterministic Polynomial Complete types of problems.</p>
Hafta /Week 14-15	<p>Graf algoritmaları, breadth-first tree. Breadth-first search, shortest paths, and depth-first search algoritmaları. Yakınlık (Approximation) algoritmaları (TSP, MST, SP)</p> <p>Graph algorithms, breadth-first tree. Breadth-first search, shortest paths, and depth-first search algorithms. Shortest path and optimization algorithms (TSP,MST,SP).</p>
Hafta /Week 16-18	Dönem Sonu Sınavı / Final Exams

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. Öğrencinin bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden

itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde dönem sonu, sınav haftasından sonra yapılacaktır.

- Öğrenciler Küçük sınavlara karşı hazırda bulunmak zorundadırlar.
- Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır.
- Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır.
- Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilecektir. Derse veya laba katılmadan önce mutlaka ders hocasının web sayfası takip edilmeli ve anons edilebilecek ön çalışmalar mutlaka tamamlanmalıdır. Ders hocasının web sayfası <http://staff.emu.edu.tr/hasanoylum>
- Derslere %60' in altında katılım sağlayan öğrenciler telafi sinavi alma hakkına sahip değildirler.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be done at the end of the term and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- Students are responsible from every subject that will be covered in the class and lab.
- Students have to be ready for the quizzes.
- Students should attend to the labs and quizzes just on time regularly and submit their assignments.
- Instructor Home Page, <http://staff.emu.edu.tr/hasanoylum> must frequently be visited for the course announcements, the exam/quiz results, labs etc.
- Tutorials will also be organized on the selected algorithms.
- Students are responsible to visit web site of the course before attending to the class of lab and responsible to complete pre studying materials. Instructor web site should be visited <http://sct.emu.edu.tr/oylum>
- 60 % absenteeism will automatically failed the student.

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment											
Değerlendirme ve Harf Notu	Aktivite + Ödevler / Activities +Hws			Kısa Sınavlar / Quizzes		Ara Sınav / Midterm Exam			Final Sınavı / Final Exam		
Yüzdeler	20 %			15 %		25 %			40 %		
Değerlendirme Kriteri *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65- 69	60- 64	56- 59	53- 55	50- 52	40 - 49	0 - 39

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Kodu	BTBS 421	Ders Adı	Yönetim Bilişim Sistemleri
Semester	Güz ve Bahar	Anlatım Dili	Türkçe
Kategori	Alan Mecburi	Seviye	Dördüncü Sınıf
İş Yüğü	3.5 saat haftada	Öğretim Şekli	Haftada 3 saat ders ve 1 saat tutorial
DAÜ Ders Kredisi	(3,0,1) 3	AKTS Kredisi	5
Önkoşul Ders	3ncü veya Son Sınıflara	Ders Web Sitesi	Teams ve LMS veya benzer site anonsu yapılacaktır

Eğitmen	Yrd. Doç. Dr. Mehmet İslamoğlu		
e-posta	mehmet.islamoglu@emu.edu.tr	Ofis No:	BE322

Ders Tanımı
<p>İşletmelerin çeşitli seviyelerindeki yöneticilerin, gözlem, ilişkilendirme, ve karar kapasitelerinin, bilişim teknolojisi sayesinde nasıl sürekli geliştiğini tasvir edilir. Ekonomik faaliyet ve süreçlerin, gerek firma içi gerekse firmalar arası bilişim sistemleri sayesinde ortaya çıkan yeni iş modelleri ile nasıl yeniden şekillendiği irdelenir. Kurumlarda bilişim teknolojilerinin gelecekte etkin bir şekilde kullanılması konusunda birikim ve vizyon sahibi olunabilmesi amacıyla, işletmelerde son on yıllarda enformasyon sistemlerinin nasıl kullanıldığı ve bunların güçlü ve eksik yanları kritik olarak incelenir. Ders boyunca irdelenen ana konular şunlardır: enformasyon sistemlerinin stratejik kullanımı, kurumsal kaynak planlama sistemleri (insan kaynakları, tedarik zincirleri, ve müşteri ilişkileri ile ilgili çeşitli intranet ve ekstranet uygulamaları dahil), elektronik ticaret, bilgi yönetimi sistemleri, ve karar destek sistemleri. Sistem geliştirme, fasonlama, küresel enformasyon sistemleri ve bilişim yatırımlarının mali değerlendirilmesi de ana konular işlenirken üzerinde durulan yan konulardan bazılarıdır.</p>

Genel Öğrenim Çıktıları
<p>Bu dersi tamamlayan öğrencilerin aşağıdaki konularda yetkin olmaları gerekir:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bilişim teknolojilerindeki gelişmelerin, ekonomik faaliyetlerin evrimini, ve kurum içi ve kurumlar arası iş örgütlenme şekilleri nasıl değiştirdiğini, ve enformasyon, bilgi, ve karar süreçlerini nasıl geliştiğini örneklerle tasvir edebilir.▪ Enformasyon sistemlerinin bir kurumun çeşitli seviyelerinde ne gibi destek sağladığını tasvir edebilir.▪ Enformasyon sistemlerinin çeşitli işletme stratejilerini nasıl destekleyebileceğini tasvir edebilir.▪ Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin ve intranet ekstranetlerin gerek firma içi gerekse firmalar arası faaliyetleri nasıl desteklediğini, bilhassa tedarik ve müşteri ilişkileri açıları dahil olmak üzere, açıklayabilir.▪ Elektronik ve mobil ticaret alanındaki çeşitli iş modellerini kıyaslayabilir.▪ Bilişim teknolojilerinin bilgi yönetimi ve örgütsel öğrenmeye katkılarını açıklayabilir.▪ Enformasyon sistemlerinin, yönetsel, grup, ve müşteri kararlarının desteklenmesindeki katkılarını örneklerle açıklayabilir.

Öğretim Metodu/Sınıf Süreçleri
<ul style="list-style-type: none">▪ Her hafta üç ders saati ve bir tutorial saati yer almaktadır.▪ Tutoriyallerde derslerde işlenen konular detaylandırılır, açık olmayan noktalar açıklanır, çeşitli konular güncel olaylar ışığında tartışılır, ve yenilikçi fikirler değerlendirilir. Bu sebeple en az ders kadar önemlidir.

Course Materials / Main References
<p>Ders Kitabı: Laudon and Laudon, (çeviri) Yönetim Bilişim Sistemleri, 12nci baskı, Nobel yayınları, 2014.</p>

Ders Notları:

Öğrencilerin derse katılım, can kulağıyla dinleme, ve not alma yeteneklerini geliştirmek için powerpoint sunum ve özet notların internet sitesine konması uygulamalarından kaçınılmaktadır. Yeri geldikçe internet üzerinden araştırılacak güncel örnekler ve kaynaklar olarak verilmektedir.

Haftalık Program / Konu Özetleri	
2 hafta	Enformasyon Sistemlerinin İş Kurumlarında Yeri: Günümüz işletmelerinde enformasyon sistemlerinin rolü, kurumların çeşitli kademelerinde enformasyon sistemlerinin görevleri ve katkıları, kurumsal kaynak planlama sistemleri özeti, hareket işleme sistemleri, yönetim bilişim sistemleri, karar destek sistemleri, üst düzey karar destek sistemleri, intranetler ve ekstranetler.
1 hafta	Enformasyon Sistemleri ve Strateji: Porter'in Rekabetçi Kuvvetler Modeli, enformasyon sistemleri kullanarak sürdürülebilir rekabetçi avantaj kazanımı, işletme hedefleriyle bilişimin uyumlaştırılması,
2 hafta	Kurumsal Kaynak Planlama Sistemleri: Tedarikçiler ve müşterilerle işbirliği ve yakınlaşmayı artırmak ve operasyonel mükemmeliyete yaklaşmak amacıyla tedarik zinciri yönetimi ve müşteri ilişkileri yönetimi süreçlerinin kurumun tüm süreçleriyle entegrasyonu ve getirdiği faydaların örneklerle açıklanması.
2 hafta	Elektronik Ticaret: rElektronik ve mobil kanalların ticaret ve kurumsal süreçlerde artan önemi, dijital ürün ve hizmetlerin ticarete gittikçe artan payı ve kapsamı, internet iş modelleri, web kişiselleştirmeleri, ve kitlesel müşteriye özel üretim (kitlesel özelleştirme) gibi alanlardaki yenilikler, hızla gelişen elektronik ticaret alanları ve gelecekteki fırsatlar.
2 hafta	Bilgiyi ve İşbirliğini Yönetmek: Açık ve örtük bilgi, durumsal bilgi, bir varlık olarak bilgi, bilgi transferi, depolaması, paylaşımı, yönetimi, örgütsel öğrenme, kurumlarda çeşitli amaçlar için kullanılan bilgi yönetim sistemleri, uzman sistemler ve uygulamaları, vaka temelli mantık yürütme sistemleri ve akıllı ajanlar.
2 hafta	Karar Vermenin İyileştirilmesi: Karar çeşitleri, karar destek sistemleri, coğrafik enformasyon sistemleri, üst yönetim destek sistemleri, müşteri karar destek sistemleri, grup karar destek sistemleri.
1 hafta	Tekrar

Gerekenler
<ul style="list-style-type: none">Her öğrenci derste işlenecek konuyla ilgili verilen okumaları bitirip derse katılmalıdır.Vize veya final sınavına geçerli ve belgelenmiş bir sebep dolayısıyla girememiş olanlar, bölümce düzenlenecek telafi sınavlarına girerler. Kısa sınav ve diğer değerlendirme öğelerinin telafisi yoktur.

Değerlendirme Kistasları			
Değerlendirme Öğeleri	Kısa Sınav ve Tutoriyal	Vize Sınavı	Final Sınavı
Yüzdeler	30 %	20 %	50 %



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SCHOOL OF COMPUTING AND TECHNOLOGY/BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY/BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Ders Adı / Course Title	Mobile Uygulama Geliştirme
Ders Adı / Course Title	Mobile Application Development
Ders Kodu / Course Code	BTBS499
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Güz / Fall
Türü / Category	Üniversite Seçmeli /UE Elective
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,1) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Dördüncü Yıl/ Forth Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders, 1 saat tutorial / 3 Hours Lecture, 1 Hours Tutorial
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	

Öğretim Elemanı / Instructor	Atalay TALAYKURT	Ofis Tel / Office	+90 392 6301582
E-posta / E-mail	Atalay.talaykurt@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT208

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Proje odaklı olan dersimizde mobil uygulama tasarım ve geliştirme ilkeleri incelenecektir. Öğrencilere, Mobil platformlar üzerinde uygulamaların nasıl geliştirildiği öğretilenektir. Konular, bellek yönetimini, kullanıcı ara yüzü tasarımı, kullanıcı ara yüzü tasarlama yöntemleri, veri işleme, Ağ teknikleri ve URL yükleme, ve son olarak, GPS ve hareket algılama gibi özelliklerdir. Öğrencilerin, profesyonel kalitede mobil uygulama üreten, bir proje üzerinde çalışmaları hedeflenmiştir. Projeler gerçek ortamlarda çalıştırılacaktır. Ders çalışmaları olarak, proje tasarlama, dizayn etme, uygulama ve gerçek cihazlar üzerinde test etmekten oluşmaktadır.</p> <p>English: This project-oriented course, mobile application design and development principles will be examined. Students will be learn how to develop applications on mobile platforms. Topics will include memory management, user interface design, user interface design methods, data processing, network techniques and URL loading, and finally, features such as GPS and motion detection. It is aimed that students work on a project that produces a professional quality mobile application. Projects will be run in real environments. As coursework, the project consists of designing, implementing and testing on real devices.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Türkçe</p> <p>Bu dersin sonucunda öğrenciler:</p>

- Mobil programlamanın diğer programlama platformlarından farklılıklarını öğrenecekler.
- Mobil uygulamaların dizaynındaki artı ve eksilerin kritiğini yapacaklar.
- Gelişmiş mobil ara yüzleri tasarlamak ve geliştirmek için hızlı prototiplere teknikleri kullanacaklar.
- Temel ve Gelişim telefon özellikleri kullanarak Mobil uygulamaları tasarlayacaklar.,

English:

By the conclusion of this course, students will be able to:

- They will learn the differences of mobile programming from other programming platforms.
- They will criticize the pros and cons of the design of mobile applications.
- They will use rapid prototyping techniques to design and develop advanced mobile interfaces.
- They will design Mobile applications using Basic and Developmental phone features,

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Çođu dersler iki bölümünden oluşacaktır. Sınıfın ilk yarısında teknik bir kavram üzerinde bir anlatım soru ve cevap şeklinde olacaktır. Bunun akabinde kod tasarlama yöntemleri ve eleştirisi veya bir uygulamalı programlama ve hata ayıklama örnekleri takip edecektir. Her sınıfın ikinci yarısında öğrenciler, o günkü konu ile ilgili tasarım ya da geliştirme ile ilgili düşüncelerini sunacaklardır. Çođu dersin son 20 dakika hızlı prototipleme tasarım çalışmalarına ayrılacaktır. Bazı derslerin tamamı, proje planlama ve / veya fikir sunum yada düşük seviyede prototip kullanılarak programların pilot testlerine ayrılacaktır

English:

Most courses will consist of two parts. In the first half of the class, a lecture on a technical concept will be in the form of questions and answers. This will be followed by code design methods and critique, or an example of applied programming and debugging. In the second half of each class, students will present their thoughts on design or development on the topic of the day. The last 20 minutes of most classes will be devoted to rapid prototyping design work. Some courses will be devoted entirely to pilot testing of programs using project planning and/or idea presentation or low-level prototyping.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics	
Hafta/Week 1	Mobil programlama nedir ? / What is Mobile Programming
Hafta/Week 2	Platform ve gerekli programlama kurulumu / Installation of main platform and required tools
Hafta/Week 3	Ekran Nesneleri ve nesnelerin özellikleri/ Screen objects and their properties.
Hafta/Week 4-5	Layout-dosya,XML kodlama ve Ekran pozisyonunu ayarlama/ Layout-Folders, XML Coding and screen position adjustment
Hafta/Week 5-6	Layout Çeşitleri/Layout types
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9	Kod içerisinde view nesneleri ile çalışma/ Working with objects in code view.
Hafta /Week 10	Buton örnekleri ile programlama /Button programmimg with examples.
Hafta /Week 11	Basit menü oluşumları/crcrating basic menus.
Hafta /Week 12	Menü, gruplar, sıralamalar ve XML menuleri oluşturma/Menus, groups, sort and XML menu creations.
Hafta /Week 13	Çalışan uygulamada view/nesnelerin oluşumu ve parametrelerimin değiştirme/Coding and changing of view/objects and their parameters in the running application.
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References
<p>Ders Kitabı / Text Book:</p> <p>-</p> <p>Ders Notları / Lecture Notes:</p> <p>- Ders ve Lab notlarını Moodle üzerinden ulaşılabilir:/Lecture and lab notes on web link http://lms.emu.edu.tr</p>

Gereksinimler / Requirements
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur. Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir. Ders saatlerine katılmak mecburidir. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. Attendance is compulsory for lecture sessions.

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading		Katılım/Participation	Ara Sınav/MidTerm	Final	
Yüzdeler / Percentage		15 %	35%	50 %	

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
90 -100	85 - 89	80 - 84	75 - 79	70 - 74	65 - 69	60 - 64	56 - 59	53 - 55	50 - 52	40 - 49	0 - 39



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FACULTY OF ARTS AND SCIENCES/FEN VE EDEBİYAT FAKÜLTESİ
DEPARTMENT OF MATHEMATICS /MATEMATİK BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Basic Mathematics/ Temel Matematik
Course Code/Ders Kodu	MATH133/MATE133
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall – Güz
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,1,0) 3
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	First Year/Birinci Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 1 Hour Tutorial per week/ Haftada 3 saat Ders ve 1 saat Çalışma Saati
ECTS Credit/AKTS Değeri	6 What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	180 Hours/180 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Dr. Hasan Temizkan	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6302345
E-mail/E-posta	hasan.temizkan@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	AS146

Course Description/Ders İçeriği
<p>This course includes equations and inequalities; solving first degree equations in one variable, solving second degree equations in one variable, quadratic formula, inequalities and their solutions, absolute value relationship. Exponential and logarithmic functions and their properties, exponential and logarithmic functions with base e. Function, domain and range, types of functions; linear, quadratic, polynomial functions, graphs of linear and quadratic.. Differentiation: limits, limit properties, the derivative, rules of differentiation, first derivative test, increasing and decreasing functions, higher order derivatives, second derivative test, concavity, curve sketching. Integral calculus: rules of integration, substitution technique, definite integral, applications of definite integral.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Bu ders denklemler ve eşitsizlikler, birinci dereceden denklemlerin tek bir değişkende çözümü, ikinci dereceden denklemlerin tek bir değişkende çözümü, ikinci dereceden formüller, eşitsizlikler ve bunların çözümleri, mutlak değer ilişkisi, üslü ve logaritmik fonksiyonların özellikleri, fonksiyon çeşitleri, doğrusal ve kuadratik grafikler, limitler ve özellikleri, türev, türev alma kuralları, birinci türev testi, artan ve azalan fonksiyonlar, yüksek mertebeden türevler, ikinci türev testi, içbükeylik, eğri çizimi, integral hesabı ve kuralları, belirli integral ve kuralları konularını içermektedir.</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>After completing this course, the student should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Define the solution set of first and quadratic equations and inequalities.• Define the domain, range, inverse, and combination of functions.• Graph linear and quadratic functions.• Defines exponential and logarithmic functions with their properties and graphs.• Defines solution set for exponential and logarithmic equations.• Define the limit of a function and calculate some uncertain limit.• Defines the meaning of derivative and differentiation rules for some basic functions.• Explain how to use the derivative to find the local maximum, local minimum, and concavity of a function.

- Define the meaning of integration and use basic integration techniques.
- Define the definite integral and use it to calculate areas.

All students who successfully complete this course will have developed their skills in the following subjects:

- Linear, quadratic equations and inequalities
- Exponential and logarithmic functions
- Limits and continuity of functions
- Derivatives
- Integrals

All students who successfully complete this course will have developed an appreciation and respect for values and attitudes related to:

- Willingness to work independently to solve problems
- Request for additional information on topics (library and/or internet)
- Plagiarism and cheating

Türkçe:

Bu kursu tamamladıktan sonra, öğrenci şunları yapabilmelidir:

- Birinci ve ikinci dereceden denklemlerin ve eşitsizliklerin çözüm kümesini tanımlayın.
- Fonksiyonların tanım alanını, aralığını, tersini ve bileşimini tanımlayın.
- Doğrusal ve ikinci dereceden fonksiyonların grafiğini çizin.
- Üstel ve logaritmik fonksiyonları özellikleri ve grafikleri ile tanımlar.
- Üstel ve logaritmik denklemler için çözüm kümesini tanımlar.
- Bir fonksiyonun limitini tanımlayın ve bazı belirsiz limitleri hesaplayın.
- Bazı temel fonksiyonlar için türevin anlamını ve türev alma kurallarını tanımlar.
- Bir fonksiyonun yerel maksimumunu, yerel minimumunu ve içbükeyliğini bulmak için türevin nasıl kullanılacağını açıklayın.
- Entegrasyonun anlamını tanımlayın ve temel entegrasyon tekniklerini kullanın.
- Tanımlı integrali tanımlayın ve alanları hesaplamak için kullanın.

Bu kursu başarıyla tamamlayan tüm öğrenciler aşağıdaki konularda becerilerini geliştirmiş olacaklardır:

- Doğrusal, ikinci dereceden denklemler ve eşitsizlikler
- Üstel ve logaritmik fonksiyonlar
- Fonksiyonların limitleri ve sürekliliği
- Türevler
- İntegraller

Bu kursu başarıyla tamamlayan tüm öğrenciler, aşağıdaki konularla ilgili değerlere ve tutumlara karşı takdir ve saygılarını geliştirmiş olacaklardır:

- Sorunları çözmek için bağımsız çalışma isteği
- Konular hakkında ek bilgiye ulaşma isteği (kütüphane ve/veya internet)
- İntihal ve hile

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- The course has three hours of lessons per week. Lecture notes are written on the board.
- Exercises are distributed to students regularly and they are encouraged to solve questions to learn. Using the techniques given in the lesson.
- There is a one hour teaching session per week organized to solve the questions about the lessons and encourage students to voice their difficulties in solving these questions.
- There is a written midterm exam 1 covering Equations, Inequalities, Functions, Exponential and Logarithmic functions.
- There is a written 2nd midterm exam covering Limits and Derivatives.
- There is a written final exam covering all the topics.

Türkçe:

- Kursta haftada üç saat ders vardır. Ders notları tahtaya yazılır.
- Alıştırmalar öğrencilere düzenli olarak dağıtılır ve öğrenmeleri için soruları çözmeleri teşvik edilir. Derste verilen teknikleri kullanmak.
- Derslerle ilgili soruları çözmek için düzenlenen ve öğrencileri bu soruları çözmeye konusundaki zorluklarını dile getirmeye teşvik eden haftada bir saat eğitim oturumu vardır.
- Denklemler, Eşitsizlikler, Fonksiyonlar, Üstel ve Logaritmik fonksiyonlar konularını kapsayan yazılı bir ara sınav 1 vardır.

- Limitler ve Türevler konularını içeren yazılı bir 2. arasınav sınavı vardır.
- Tüm konuları içeren yazılı bir final sınavı vardır.

Course Materials/Ders Materyalleri

Textbook:

- Lecture Notes

Reference Books:

- Michael Sullivan, Precalculus, Graphing, Data and Analysis, 3rd edition.
- F. S. Budnick, Applied Mathematics for Business, Economics and Social Sciences
- R. A. Adams, Calculus, A Complete Course, Addison-Wesley

Türkçe:

Ders Kitabı:

- Ders Notları

Yardımcı Kitaplar:

- Michael Sullivan, Precalculus, Graphing, Data and Analysis, 3. baskı.
- F. S. Budnick, İşletme, Ekonomi ve Sosyal Bilimler için Uygulamalı Matematik
- R. A. Adams, Calculus, A Complete Course, Addison-Wesley

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı

Week/Hafta 1	Equations: Solve first-order equations with one variable, factoring quadratic equations with one variable, or solving using a quadratic formula. / Denklemler: Birinci dereceden denklemleri tek değişkenli çözüme, ikinci dereceden denklemleri tek değişkenli olarak çarpanlara ayırma veya ikinci dereceden formül kullanarak çözüme.
Week/Hafta 2	Inequalities: Linear and quadratic inequalities, sign tables. / Eşitsizlikler: Doğrusal ve ikinci dereceden eşitsizlikler, işaret tabloları.
Week/Hafta 3	Functions: Domain and range of a function, types of functions, graph of linear and quadratic functions, compositions of functions. / Fonksiyonlar: Bir fonksiyonun tanım kümesi ve aralığı, fonksiyon türleri, doğrusal ve ikinci dereceden fonksiyonların grafiği, fonksiyonların bileşimi.
Week/Hafta 4	Composition of functions, finding the inverse of a function. / Fonksiyonların bileşimi, bir fonksiyonun tersini bulma.
Week/Hafta 5	Exponential Functions: Definition and graphs of exponential functions, properties of exponential functions, base e and exponential functions. / Üstel Fonksiyonlar: Üstel fonksiyonların tanımı ve grafikleri, üstel fonksiyonların özellikleri, e tabanı ile üstel fonksiyonlar.
Week/Hafta 6	Logarithmic Functions: Logarithmic functions, natural logarithmic functions and their graphs. / Logaritmik Fonksiyonlar: Logaritmik fonksiyonlar, doğal logaritmik fonksiyonlar ve grafikleri.
Week/Hafta 7	Properties of logarithmic functions, solution of exponential and logarithmic equations. / Logaritmik fonksiyonların özellikleri, üstel ve logaritmik denklemlerin çözümü.
Week/Hafta 8-9	Midterm Examinations/Ara Sınavlar
Week/Hafta 10	Limits: Limit definition, properties of limits, calculating limit from the graph of a function. Evaluation of some uncertain limits. / Limitler: Limit tanımı, limitlerin özellikleri, bir fonksiyonun grafiğinden limit hesaplama. Bazı belirsiz limitlerin değerlendirilmesi.
Week/Hafta 11	Derivatives: Derivative and its meaning, rules of differentiation, derivative of exponential and logarithmic functions, higher order derivatives. / Türevler: Türev ve anlamı, türev alma kuralları, üstel ve logaritmik fonksiyonların türevi, yüksek mertebeden türevler.
Week/Hafta 12	Derivatives: Derivative and its meaning, rules of differentiation, derivative of exponential and logarithmic functions, higher order derivatives. /

	Türevler: Türev ve anlamı, türev alma kuralları, üstel ve logaritmik fonksiyonların türevi, yüksek mertebeden türevler.
Week/Hafta 13	Increasing and decreasing functions, First derivative test, local maximum and local minimum. Concavity, curve drawing. / Artan ve azalan fonksiyonlar, Birinci türev testi, yerel maksimum ve yerel minimum. İçbükeylik, eğri çizimi.
Week/Hafta 14	Integral Calculus: Integral rules, displacement technique. Definite Integral, Applications of definite integral, Use of definite integrals in area calculation. / İntegral Hesap (Calculus): İntegral kuralları, yer değiştirme tekniği. Belirli İntegral, Belirli integralin uygulamaları, Belirli integrallerin alan hesaplamasında kullanımı.
Week/Hafta 15	Integral Calculus: Integral rules, displacement technique. Definite Integral, Applications of definite integral, Use of definite integrals in area calculation. / İntegral Hesap (Calculus): İntegral kuralları, yer değiştirme tekniği. Belirli İntegral, Belirli integralin uygulamaları, Belirli integrallerin alan hesaplamasında kullanımı.
Week/Hafta 16-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements/ Gereksinimler	
<p>In order to participate in exams or quizzes, it is mandatory to present a student ID card. Those who cannot present their identity cards will not be admitted to the exam.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Students are required to attend the exams in the designated hall. They will not be allowed to take the exam in a room not scheduled for them. • Students can check their exam papers within the pre-announced time. Information on this subject will be given in the instructions for each exam. • Students who miss the exam must show a valid excuse within three days of the missed exam. • Make-up exams will be held at the end of the semester after the final exam period. <p>Türkçe:</p> <p>Sınavlara veya quizlere katılabilmek için öğrenci kimlik belgesi ibraz edilmesi zorunludur. Kimlik ibraz edemeyecek olanlar sınava alınmayacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerin sınavlara belirlenen salonda katılmaları zorunludur. Sınava kendileri için programlanmayan bir salonda katılmalarına izin verilmeyecektir. • Öğrenciler sınav kağıtlarını önceden duyurulan süre içerisinde kontrol edebilirler. Bu konu ile ilgili bilgiler her bir sınavın talimatında verilecektir. • Sınavı kaçıran öğrenciler, kaçırdıkları sınavı takip eden üç gün içinde geçerli bir mazeret göstermek zorundadır. • Bütünleme sınavları, yarıyıl sonu sınavı döneminden sonra yarıyıl sonunda yapılacaktır. 	

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi			
Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	Midterm Exam 1/ Ara Sınav 1	Midterm Exam 2/ Ara Sınav 2	Final Exam/ Final Sınavı
Percentage/Yüzdeler	30 %	30 %	40 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
85-100	80-84	75-79	70-74	66-69	63-65	59-62	56-58	53-55	50-52	35-49	0-34

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FACULTY OF ARTS AND SCIENCES/FEN VE EDEBİYAT FAKÜLTESİ
DEPARTMENT OF MATHEMATICS /MATEMATİK BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Discrete Mathematics for Information Technology / Ayrık Matematik		
Course Code/Ders Kodu	MATE134		
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı		
Semester/Yarıyıl	Spring – Bahar		
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)		
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,0,1) 3		
Prerequisite/Önkoşul	-		
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe		
Level/Seviye	First Year/Birinci Yıl		
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 1 Hour Tutorial per week/ Haftada 3 saat Ders ve 1 saat Çalışma Saati		
ECTS Credit/AKTS Değeri	6	What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?	
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	180 Hours/180 saat		
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr		

Instructor/Öğretim Elemanı	Dr. Şerife Bekar	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6301375
E-mail/E-posta	serife.bekar@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	AS119

Course Description/Ders İçeriği

This course introduces the fundamental techniques in Discrete Mathematics for the application in information technologies. Topics include mathematical induction, Sets, operations on sets. Functions and relations. Boolean functions, digital logic gates, minterm and maxterm expansions. The basic theorems of Boolean algebra. Simplification of Boolean functions using Karnaugh maps. Mathematical induction. The addition and multiplication rules. Permutations, combinations. Repetitions. Derangements. The Binomial Theorem. Basic definitions and properties of graphs. Isomorphism, Eulerian circuits, Hamiltonian circuits, the adjacency matrix. Trees and their properties, spanning trees, minimum spanning trees. Kruskal's and Prim's algorithms.

Türkçe:

Bu ders, bilgi teknolojilerinde uygulama için Ayrık Matematikteki temel teknikleri tanıtır. Konular arasında matematiksel tümevarım, Kümeler, kümeler üzerinde işlemler yer alır. Fonksiyonlar ve ilişkiler. Boole fonksiyonları, dijital mantık kapıları, minterm ve maxterm açılımları. Boole cebirinin temel teoremleri. Karnaugh haritaları kullanılarak Boole fonksiyonlarının basitleştirilmesi. Matematiksel tümevarım. Toplama ve çarpma kuralları. Permütasyonlar, kombinasyonlar tekrarlar Düzensizlikler. Binom Teoremi. Grafiklerin temel tanımları ve özellikleri. İzomorfizm, Euler devreleri, Hamilton devreleri, komşuluk matrisi. Ağaçlar ve özellikleri, yayılan ağaçlar, minimum yayılan ağaçlar. Kruskal ve Prim'in algoritmaları.

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları

On successful completion of this course students should be able to:

- Manipulate formulae involving sets, integers, reals and functions of such quantities.
- Solve simple problems involving sets, functions, graphs and trees.
- Construct sound logical arguments, including use of induction.
- Appreciate the importance of discrete mathematics to the understanding of computation.

Türkçe:

Bu kursu başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yeterliliklere sahip olacaktır:

- Kümeler, tamsayılar, gerçekler ve bu niceliklerin fonksiyonlarını içeren formülleri manipüle eder.
- Kümeler, fonksiyonlar, grafikler ve ağaçlar içeren basit problemleri çözebilir..
- Tümevarım kullanımı da dahil olmak üzere sağlam mantıksal argümanlar oluşturabilir.
- Hesaplamayı anlamak için ayırık matematiğin önemini anlayabilir.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- The course has three hours of lectures per week.
- There is one hour tutorial session per week which is organized for solving questions related to lectures and encourages students to voice their difficulties about the topics covered during the lecture hours.
- Lecture notes and tutorials are posted on the course web site.
- There is a midterm and a final exam.
- There are two quizzes where the chapters included will be announced during the semester.
- There is an assignments. The deadline will be announced on the web site.
- Class attendance is compulsory.
- The student is responsible to check the course web site regularly and view the latest announcements.

Türkçe:

- Haftada üç saat ders vardır.
- Derslerle ilgili soruları çözmek için düzenlenen ve öğrencileri ders saatleri boyunca işlenen konularla ilgili zorluklarını dile getirmeye teşvik eden haftada bir saatlik çalışma saati vardır.
- Ders notları ve derslerle ilgili her türlü materyal dersin web sitesinde yayınlanmaktadır.
- Bir ara sınav ve bir final sınavı vardır.
- Dönem içerisinde, hangi konuların dahil olacağı önceden bildirilecek iki kısa sınav yapılacaktır.
- Konularla ilgili ödevler verilir. Bu ödevlerin teslim tarihi dersin web sitesinde ilan edilecektir.
- Derse katılım zorunludur.
- Öğrenci, dersin web sitesini düzenli olarak kontrol etmekten ve en son duyuruları izlemekten sorumludur.

Course Materials/Ders Materyalleri

Textbook:

- Lecture Notes

Reference Books:

- Kenneth H. Rosen, Ayırık Matematik ve Uygulamaları, Yedinci baskıdan çeviri, Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Ömer Akın, Yrd. Doç. Dr. Murat Özbayoğlu, Palme Yayıncılık, 2015.

Türkçe:

Ders Kitabı:

- Ders Notları kullanılacaktır.

Yardımcı Kitaplar:

- Kenneth H. Rosen, Ayırık Matematik ve Uygulamaları, Yedinci baskıdan çeviri, Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Ömer Akın, Yrd. Doç. Dr. Murat Özbayoğlu, Palme Yayıncılık, 2015.

Weekly Schedule/ Haftalık Ders Programı

Week/Hafta 1-2	Kümeler, Venn şemaları, Özel kümeler, Altkümeler, Kuvvet kümeleri, Kartezyen çarpımlar küme işlemleri; küme özdeşlikleri. /sets, venn diagram, special sets, subsets, power set operations on sets, algebra of sets.
Week/Hafta 3	Bağıntı, Bağıntının Özellikleri, Bağıntının grafiksel gösterimi ,Denklik Bağıntısı , Sıralama,Bağıntısı, Bağıntının tersi./Binary relations, graphical representation of relations, partial ordering and equivalence relations, partitions, inverse relation

Week/Hafta 4	Fonksiyonların tanım kümesi, görüntü kümesi ve değer kümesi; bire-bir fonksiyonlar, Örten fonksiyonlar, ters fonksiyonlar, fonksiyonların bileşkeleri, bazı önemli fonksiyonlar./ Domain, range and image of function, one-to-one (or injective), onto (or surjective), one-to-one correspondence (or bijective), inverse and composition of functions, some important functions.
Week/Hafta 5	Matematiksel tümevarım prensibi ve örnekler./ The principle of mathematical induction, introducing numerous examples.
Week/Hafta 6-7	Permütasyonlar ve kombinasyonlar ,Temel Sayma prensipleri; Toplama ve Çarpma kuralları, Binom Katsayıları, Pascal özdeşliği ve üçgeni ,Genelleştirilmiş Permütasyonlar ve Kombinasyonlar, İçerme –Dışlama kuralı, Güvercin Yuvası Prensibi. / Basic counting rules(product and sum rule) , Ordered samples and Permutations, Combinations, Binomial coefficients, Unordered samples without repetition, Permutations involving indistinguishable objects, Pigeonhole principle, The principle of inclusion and exclusion.
Week/Hafta 8-9	Midterm Examinations/Ara Sınavlar
Week/Hafta 10	Esas Boolean Fonksiyonları, Doğruluk Tabloları, Minterm ve Maxterm Açılımı, Mantık kapıları / Propositions, basic Boolean functions, truth tables, minterm and maxterm expansions, dual forms, logic gates.
Week/Hafta 11	Bool cebirinin esas teoremleri, Karnaugh eşlem kullanmakla Bool fonksiyonlarının sadeleştirilmesi/ simplifying boolean expressions using Karnaugh maps.
Week/Hafta 12-13	Çizgeler ve çizge modelleri temel terminoloji, el sıkışma teoremi, tam çizgeler, iki kümeli çizgeler; çizge gösterimi, komşuluk matrisleri, bağlılık matrisleri, çizgelerin eşyapılılığı, Euler yolları ve devreleri, Euler teoremi, Hamilton yolları ve devreleri/ Graph terminology, representation of graphs, Adjacency matrix, Euler graph, Euler Thm, Hamiltonian circuits.
Week/Hafta 14	Ağaçlar ve köklü ağaçlar, temel terminoloji, kapsayan ağaçlar/ definition of tree, properties of trees, spanning trees.
Week/Hafta 15	En küçük kapsayan ağaçlar, Prim ve Kruskal algoritmaları /Minimum spanning trees, Prim's and Kruskal algorithm, shortest-path problem.
Week/Hafta 16-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements/ Gereksinimler	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Each student can have only one make-up exam. ▪ One who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam. ▪ The make-up exam is done at the end of the term and covers all the topics. ▪ Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. ▪ Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. ▪ It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. 	
Türkçe:	
<ul style="list-style-type: none"> • Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. • Öğrenci bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. • Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde ve final sınav haftasından sonra yapılacaktır. • Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilebilir. • Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. • Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır. 	

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi				
Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	Assignments/ Ödevler	2 Quizzes/ 2 Kısa Sınav	Midterm Exam/ Ara Sınav	Final Exam/ Final Sınavı
Percentage/Yüzdeler	10 %	20 %	30 %	40 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *

A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
85 -100	80 - 84	79 – 75	70 - 74	66 - 69	63 - 65	59 - 62	56 - 58	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.



EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY/DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FACULTY OF ARTS AND SCIENCES/FEN VE EDEBİYAT FAKÜLTESİ
DEPARTMENT OF MATHEMATICS /MATEMATİK BÖLÜMÜ
COURSE POLICY SHEET/DERS İÇERİĞİ

Course Title/Ders Adı	Introduction to Statistics / İstatistiğe Giriş
Course Code/Ders Kodu	MATE228
Type/Tür	Full Time/Tam Zamanlı
Semester/Yarıyıl	Fall/Güz
Category/Kategori	AC (Area Core)/AA (Alan Zorunlu)
EMU Credit/DAÜ Kredi Değeri	(3,0,1) 3
Prerequisite/Önkoşul	-
Language/Öğretim Dili	Turkish/Türkçe
Level/Seviye	Third Year/Üçüncü Yıl
Teaching Format/Öğretim Formatı	3 Hours Lectures and 1 Hour Tutorial per week/ Haftada 3 saat Ders ve 1 saat Çalışma Saati
ECTS Credit/AKTS Değeri	6 What is ECTS? Why ECTS is needed? How does it work? AKTS değeri nedir? AKTS neden gereklidir? AKTS nasıl çalışır?
Workload of a Student/Öğrenci İş yükü	180 Hours/180 saat
Course Web Site/Dersin Web Sitesi	https://lms.emu.edu.tr

Instructor/Öğretim Elemanı	Dr. Fatma Rizaner	Office Tel/ Ofis Tel	+90 392 6302281
E-mail/E-posta	fatma.bayramoglu@emu.edu.tr	Office No/ Ofis No	AS118

Course Description/Ders İçeriği
<p>This course is designed to provide the student with a clear understanding of basic statistical concepts. Frequency distribution, measures of central tendency and distribution measures, some basic probability concepts and a few important distribution functions and regression concepts will enable the student to gain good statistical reasoning in dealing with practical problems in their career.</p> <p>Türkçe:</p> <p>Bu ders, öğrencinin temel istatistiksel kavramları net bir şekilde anlamasını sağlamak için tasarlanmıştır. Frekans dağılımı, merkezi eğilim ölçüleri ve dağılım ölçüleri, bazı temel olasılık kavramları ve birkaç önemli dağılım fonksiyonu ve regresyon kavramı, öğrencinin kariyerindeki pratik problemlerle başa çıkmada iyi bir istatistiksel akıl yürütme kazanmasını sağlayacaktır</p>

General Learning Outcomes/Öğrenme Çıktıları
<p>On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Basic probability concepts,• Conditional probability and independence of events• Some important discrete and continuous probability distributions.• Sample and population concepts, drawing conclusions from raw data, graph data, and processed data• Some introductory concepts for estimating population parameters using sample statistics• Probability issues and their practical uses,• Basic statistical information for statistical decision making.• All students who successfully complete this course will develop an appreciation and respect for values and attitudes related to:• The role of probability in life,• Decision making based on statistical information,

- Application areas of probability and statistics in their profession.

Türkçe:

Bu kursu başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yeterliliklere sahip olacaktır:

- Temel olasılık kavramları,
- Olayların koşullu olasılığı ve bağımsızlığı
- Bazı önemli kesikli ve sürekli olasılık dağılımları.
- Örnek ve popülasyon kavramları, ham veriler, grafik verileri ve işlenmiş verilerden sonuçlar çıkarma
- Örnek istatistikler kullanılarak popülasyon parametrelerinin tahmin edilmesine ilişkin bazı giriş kavramları
- Olasılıkla ilgili konular ve pratik kullanımları,
- İstatistiksel karar vermeye yönelik temel istatistiksel bilgi.
- Bu kursu başarıyla tamamlayan tüm öğrenciler, aşağıdaki konularla ilgili değerlere ve tutumlara karşı takdirlerini ve saygılarını geliştireceklerdir:
- Olasılığın hayattaki rolü,
- İstatistiksel bilgiye dayalı karar verme,
- Mesleklerinde olasılık ve istatistiğin uygulama alanları.

Teaching Methodology/Öğretim Yöntem ve Teknikleri

- There are three hours of classes per week.
- There is one hour of study per week organized to solve the questions about the lessons and encourage students to voice their difficulties related to the topics covered during the lesson hours.
- Lecture notes and all kinds of materials related to the courses are published on the course website.
- There is a midterm and a final exam.
- Midterm includes Topics 1, 2, 3, 4 and 5.
- The final exam includes Topics 6, 7, 8 and 9.
- Three quizzes will be held during the term, which will be announced beforehand, and the best two will be selected.
- Class attendance is mandatory.
- The student is responsible for regularly checking the course website and following the latest announcements.

Türkçe:

- Haftada üç saat ders vardır.
- Derslerle ilgili soruları çözmek için düzenlenen ve öğrencileri ders saatleri boyunca işlenen konularla ilgili zorluklarını dile getirmeye teşvik eden haftada bir saatlik çalışma saati vardır.
- Ders notları ve derslerle ilgili her türlü materyal dersin web sitesinde yayınlanmaktadır.
- Bir ara sınav ve bir final sınavı vardır.
- Ara sınav Konu 1, 2, 3, 4 ve 5'i içerir.
- Final sınavı Konu 6, 7, 8 ve 9'u içerir.
- Dönem içerisinde, hangi konuların dahil olacağı önceden bildirilecek üç kısa sınav yapılacaktır ve en iyi ikisi seçilecektir.
- Derse katılım zorunludur.
- Öğrenci, dersin web sitesini düzenli olarak kontrol etmekten ve en son duyuruları izlemekten sorumludur.

Course Materials/Ders Materyalleri**Textbook:**

- Lecture notes are written on the board, supported by the necessary exercises in each lesson.

Reference Books:

- Probability and Statistics for Engineers and Scientists, Ronald Walpole, Raymond and Sharon Myers. 6th Edition, ISBN: 0-13-095246. Prentice Hall 1998.
- Probability and Statistics for Engineering and the Sciences, Jay L. Devore, 2012, ISBN: 978-0-8400-6827-9. Statistics. Schaum's Outline Series. M. R. Spiegel, L. J. Stephens. 3rd Edition. ISBN: 007060281-6. McGraw Hill, 1999.

Türkçe:

Ders Kitabı:

Ders notları her derste gerekli alıştırmalarla desteklenerek tahtaya yazılır.

Yardımcı Kitaplar:

- Probability and Statistics for Engineers and Scientists, Ronald Walpole, Raymond and Sharon Myers. 6th Edition, ISBN: 0-13-095246. Prentice Hall 1998.
- Probability and Statistics for Engineering and the Sciences, Jay L. Devore, 2012, ISBN: 978-0-8400-6827-9. Statistics. Schaum's Outline Series. M. R. Spiegel, L. J. Stephens. 3rd Edition. ISBN: 007060281-6. McGraw Hill, 1999.

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı

Weekly Schedule/Haftalık Ders Programı	
Week/Hafta 1	INTRODUCTION, PROBABILITY: Sample Space. Events, Mutually Special Events. Counting Sample Points. Multiplication Rule. Permutations and combinations. Probability of Events. Addition and Multiplication Rules./ GİRİŞ, OLASILIK: Örnek Uzay. Olaylar, Karşılıklı Özel Olaylar. Örnek Noktaları Sayma. Çarpma Kuralı. Permütasyonlar ve kombinasyonlar. Olayların Olasılığı. Toplama ve Çarpım Kuralları.
Week/Hafta 2	RANDOM VARIABLES AND PROBABILITY DISTRIBUTION: The probability of an event. Random variables and Probability Distribution. Discrete Probability Distribution. Cumulative Distribution. Continuous Distributions, Binomial Distributions, Multinomial Distributions, Hypergeometric, Poisson and Normal Distributions./ RASGELE DEĞİŞKENLER VE OLASILIK DAĞILIMI: Bir olayın olasılığı. Rastgele değişkenler ve Olasılık Dağılımı. Ayrık Olasılık Dağılımı. Yığılımlı Dağılım. Sürekli Dağılımlar, Binom Dağılım, Multinom Dağılım, Hipergeometrik, Poisson ve Normal Dağılımlar.
Week/Hafta 3	FREQUENCY DISTRIBUTION: Data series. Class spacing, class boundaries, class spacing size, frequency tables./ FREKANS DAĞILIMI: Veri dizileri. Sınıf aralıkları, sınıf sınırları, sınıf aralık büyüklüğü, frekans tabloları.
Week/Hafta 4	FREQUENCY DISTRIBUTIONS: Frequency Distributions. Frequency and relative frequency histograms and frequency polygon / FREKANS DAĞILIMLARI: Frekans Dağılımları. Frekans ve bağıl frekans histogramları ve frekans poligonu
Week/Hafta 5	FREQUENCY DISTRIBUTION: Cumulative frequency and relative cumulative frequency histogram and ogive line./ FREKANS DAĞILIMI: Kümülatif frekans ve bağıl kümülatif frekans histogramı ve ogive çizgisi.
Week/Hafta 6	CENTRAL TREND MEASURES: Index notation index. Total notation. measure of central tendency. Weighted arithmetic mean, properties of weighted arithmetic mean./ MERKEZİ EĞİLİM ÖLÇÜLERİ: İndis gösterimi indeksi. Toplam notasyonu. Merkezi eğilim ölçüsü. Ağırlıklı aritmetik ortalama, ağırlıklı aritmetik ortalamanın özellikleri.
Week/Hafta 7	CENTRAL TREND MEASURES: Median and mod. Geometric mean, harmonic mean. Quarter, decimal, and percentile / MERKEZİ EĞİLİM ÖLÇÜLERİ: Medyan ve mod. Geometrik ortalama, harmonik ortalama. Çeyrekler, ondalıklar ve yüzdelikler
Week/Hafta 8-9	Midterm Examinations/Ara Sınavlar

Week/Hafta 10	MEASURES OF DISTRIBUTION: Distribution. Range. Calculation of variance and standard deviation./ DAĞILIM ÖLÇÜLERİ: Dağılım. Menzil. Varyans ve standart sapmanın hesaplanması.
Week/Hafta 11	MEASURES OF DISTRIBUTION: Standardized variable and standard scores./ DAĞILIM ÖLÇÜLERİ: Standartlaştırılmış değişken ve standart puanlar.
Week/Hafta 12	CURVE MATCHING AND LAST SQUARE METHOD: Relationship between variables. Curve Fitting. Equation of a curve./ EĞRİ UYUMLAMA VE EN KÜÇÜK KARELER YÖNTEMİ: Değişkenler arası ilişki. Eğri Uydurma. Bir eğrinin denklemi.
Week/Hafta 13	CURVE MATCHING AND LITTLE SQUARE METHOD: Least squares method. Least square line. least square parabola. / EĞRİ UYUMLAMA VE KÜÇÜK KARELER YÖNTEMİ: En küçük kareler yöntemi. En küçük kare çizgi. En küçük kare parabol.
Week/Hafta 14	CORRELATION THEORY: Correlation and Regression. Linear correlation. Correlation measures. Standard prediction error. Explained and Unexplained variation. Correlation coefficient./ KORELASYON TEORİSİ: Korelasyon ve Regresyon. Doğrusal korelasyon. Korelasyon ölçüleri. Standart tahmin hatası. Açıklanmış ve Açıklanamayan varyasyon. Korelasyon katsayısı.
Week/Hafta 15-17	Final Examinations/Final Sınavları

Requirements/ Gereksinimler	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Each student can have only one make-up exam. ▪ One who misses an exam should provide a medical report or a valid excuse within 3 days after the missed exam. ▪ The make-up exam is done at the end of the term and covers all the topics. ▪ Students who fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. ▪ Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. ▪ It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. <p>Türkçe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. • Öğrenci bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. • Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde ve final sınav haftasından sonra yapılacaktır. • Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilebilir. • Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. • Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır. 	

Method of Assessment/ Değerlendirme Yöntemi			
Evaluation and Grading/ Değerlendirme Yöntemi	3 Quizzes (best 2 will be chosen) / 3 Kısa Sınav (en iyi 2'si seçilecek)	Midterm Exam/ Ara Sınav	Final Exam/ Final Sınavı
Percentage/Yüzdeler	20 %	35 %	45 %

Grading Criteria/Harf Notu Aralıkları *											
A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-	F
85 -100	80 - 84	75 – 79	70 - 74	66 - 69	63 - 65	59 - 62	56 - 58	53 - 55	50 – 52	40 - 49	0 - 39

* Letter grades will be decided after calculating the class average at the end of the semester and distribution of the grades will play a significant role in the evaluation.

Türkçe:

Harf notları dönem sonunda sınıf ortalaması hesaplandıktan sonra belirlenecek ve notların dağılımı değerlendirmede önemli rol oynayacaktır.

ENGL 171 COURSE OUTLINE

WEEKS	DATES	RESOURCES	WEEKLY LEARNING OBJECTIVES (GSE: 29-36 CEFR: A2)	
			GSE	CEFR
1	3 – 7 October (Religious Day (Mawlid Oct.07 night))	Orientation Week <ul style="list-style-type: none"> Welcoming students Introduction to the course (Course Description & Course Outline / Language Hub Elementary Student's book/ LMS-Moodle / Online Tasks/ Language File)		
		Unit : ARRIVALS (pp. 1-10) <ul style="list-style-type: none"> 1.1 People and Places (pp. 2-3) <i>Talk about countries and nationalities</i> Vocabulary Hub (p. 146) Grammar Hub (pp. 122-123) 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> ask and answer questions about people's home countries and nationalities. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use greeting phrases ask for the spelling of a word spell a word ask/answer for more details using wh- questions about a person use the verb 'be' in the present (+, -,)
2	10 – 14 October (10 Oct._last day for late registration)	<ul style="list-style-type: none"> 1.2 Where are you? (pp. 4-5) <i>Ask and answer questions about a place</i> 1.3 What's in your bag? (pp.6-7) <i>Talk about everyday items</i> 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> ask and answer questions about a place ask and answer questions about everyday items. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> be – Present Simple questions ask and answer yes / no questions name common objects identify singular and plural nouns use the article a/an use 'this is / these are/ that is / those are 'use as determiners relating to people or objects
		<ul style="list-style-type: none"> 1.4 Good morning (pp.8-9) <i>Great people and make introductions</i> Writing (p. 160) <ul style="list-style-type: none"> Language File 1 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> introduce self and other people. fill in a form with personal details. act as autonomous learners through Language File tasks. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use capital letters and punctuation complete a form with personal information Practice & Revision (see Unit 1 objectives in Weeks 1-2).
3	17 – 21 October (17 Oct._last day for add/drop)	Unit 2: PEOPLE (pp. 11-20) <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Family (pp.12-13) <i>Talk about your family</i> Communication Hub (p.156,158) Grammar Hub (pp. 124-125) <ul style="list-style-type: none"> Macmillan Language Hub Online Task 1 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> talk about my family act as autonomous learners through online tasks. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use possessive adjectives and apostrophes use s' to express possession with plural nouns Practice & Revision (see Unit 1 objectives in Weeks 1-2).
		<ul style="list-style-type: none"> 2.2 The same, but different (pp.14-15) <i>Talk about appearance</i> Vocabulary Hub (p. 146) Communication Hub (p.154) 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> describe someone's appearance in simple terms. describe someone's personality in simple terms 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use have/has got
4	24 – 28 October	<ul style="list-style-type: none"> 2.3 Friends (pp.16-17) <i>Describe family members and friends</i> 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> describe family members and friends 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use personal adjectives use an adjective as a subject complement after a linking verb place adjectives in the correct position (before nouns)
		<ul style="list-style-type: none"> 2.4 Cafe Chaos (pp.18-19) <i>Make and respond to requests</i> Writing (p. 161) <ul style="list-style-type: none"> Language File 2 Macmillan Language Hub Online Task 2 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> make and respond to simple requests. write a simple informal email to a friend, giving and asking for personal news. act as autonomous learners through Language File tasks. act as autonomous learners through online tasks. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> making and responding to requests adding extra information talking about advantages and disadvantages of growing in a big family Practice & Revision (see Unit 2 objectives in Weeks 3-4).
5	31 October – 4 November	Unit 3 DAYS (pp. 21-30) <ul style="list-style-type: none"> 3.1 A typical day (pp. 22-23) <i>Talk about daily routines</i> Grammar Hub (pp. 126-127) Vocabulary Hub (p. 147) 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> talk about daily routines. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use present simple (+) use preposition of time use have to /don't have to form questions with 'How often' in the present tense
		<ul style="list-style-type: none"> 3.2 All day, every day (pp. 24-25) <i>Discuss daily activities</i> 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> discuss daily habits and activities in simple terms. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use a range of common adverbs of frequency use adverbs of frequency and manner in the correct position use the correct preposition with various common time expressions

ENGL 171 COURSE OUTLINE

6	7 – 11 November (10 Nov. – Commemoration of Atatürk)	<ul style="list-style-type: none"> 3.3 A special day (pp. 26-27) <i>Describe a special day</i> 	PRIMARY OBJECTIVES	SUB OBJECTIVES
		<ul style="list-style-type: none"> 3.4 Finding Neena (pp. 28-29) <i>Make a respond to Suggestions</i> Writing (p. 162) Input on Recorded Presentations Language File 3 Macmillan Language Hub Online Task 3 	<ul style="list-style-type: none"> describe what people do on a special day such as a festival or celebration. make and respond to suggestions about what to do or where to go. write a blog post about a typical day. Create a presentation using particular media and/or techniques. act as autonomous learners through Language File tasks. act as autonomous learners through online tasks. 	<ul style="list-style-type: none"> Use present simple (-) use 'How/What about...' and 'Let's ...' for suggestions and invitations give a short description of their family, a family member, best friend, famous people Practice the presentation in a basic way. Practice & Revision (see Unit 3 objectives in Weeks 5-6).
7	14 – 18 November (15 Nov. – TRNC Republic Day – National Holiday)	<ul style="list-style-type: none"> Unit 1,2,3 REVIEW (p.10, 20, 30) 	PRIMARY OBJECTIVES	SUB OBJECTIVES
		SAMPLE MIDTERM EXAM	Refer to weeks 1-6	Refer to weeks 1-6
8 – 9	21 November – 3 December	MIDTERM EXAMS		
10	05 – 09 December	<ul style="list-style-type: none"> Unit 4: WORK AND EDUCATION (pp. 31-40) 4.1 What do you do? (pp.32-33) <i>Talk about jobs</i> Vocabulary Hub (p. 147) Grammar Hub (pp. 128-129) 	PRIMARY OBJECTIVES	SUB OBJECTIVES
		<ul style="list-style-type: none"> 4.2 Good job! (pp.34-35) <i>Talk about the perfect job</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ask and answer questions about jobs describe ideal job 	<ul style="list-style-type: none"> Present Simple – <i>yes/no</i> questions use time expressions have to/don't have to
11	12 – 16 December	<ul style="list-style-type: none"> 4.3 Learn something new (pp.36-37) <i>Talk about adult education and career development</i> 	PRIMARY OBJECTIVES	SUB OBJECTIVES
		<ul style="list-style-type: none"> 4.4 Busy day (pp.38-39) <i>Ask for someone and leave a Message</i> Writing (p. 163) Language File 4 Macmillan Language Hub Online Task 4 	<ul style="list-style-type: none"> give a simple prepared description of a course of study ask to speak to a person on the phone leave a message asking someone to call me back write an email to ask for information about a product or service. act as autonomous learners through Language File tasks. act as autonomous learners through online tasks. 	<ul style="list-style-type: none"> use question words Practice & Revision (see Unit 4 objectives in Weeks 10-11).
		MIDTERM MAKE-UPS (13 December)		
12	19 – 23 December (23 Dec_ Last Day for Course withdrawal)	<ul style="list-style-type: none"> Unit 5: PLACES (pp. 41-50) 5.1 There's no place like home(pp.42-43) <i>Describe a home</i> 5.2 My neighbourhood (pp.44-45) <i>Describe a neighbourhood</i> 5.3 Amazing building (pp.46-47) <i>Describe an interesting building</i> 	PRIMARY OBJECTIVES	SUB OBJECTIVES
		<ul style="list-style-type: none"> Grammar Hub pp.130-131 Vocabulary Hub p.148 	<ul style="list-style-type: none"> ask and answer questions about a neighborhood and its amenities. ask and answer questions about places. ask for and give simple directions to get from A to B. write a simple description of a house or flat. ask and answer questions about an ability in the present 	<ul style="list-style-type: none"> use there is/there are use imperatives use adjectives to describe the appearance of things use can / can't to refer to ability in the present use a range of prepositions of place
13	26 – 30 December	SAMPLE SPEAKING QUIZ	PRIMARY OBJECTIVES	SUB OBJECTIVES
		<ul style="list-style-type: none"> Language File 5 Macmillan Language Hub Online Task 5 	<ul style="list-style-type: none"> act as autonomous learners through Language File tasks. act as autonomous learners through online tasks. 	<ul style="list-style-type: none"> Practice & Revision (see Unit 5 objectives in Week 12).

ENGL 171 COURSE OUTLINE

		SPEAKING QUIZ		
14	2 – 6 January (01 Jan. – New Year's Day)	SAMPLE LISTENING QUIZ	PRIMARY OBJECTIVES	SUB OBJECTIVES
		<ul style="list-style-type: none"> Unit 4, 5 REVIEW (p.40, 50) 	Refer to weeks 10-13	Refer to weeks 10-13
		SAMPLE FINAL EXAM		
15-17	9– 24 January	FINAL EXAMS		
		FINAL EXAMS MAKE UPS (27 January)		
	31 Jan. – 02 Feb.	Online Application for Resit Examinations		
	9-15 February	Fall Term Resit Examinations		

This is a provisional schedule and is open to modification according to the rate of progress and instructor assessment of the particular needs of individual groups.

WEEKS	DATES	RESOURCES	WEEKLY LEARNING OBJECTIVES (GSE: 36-42/3 CEFR: A2+)	
			GSE	CEFR
1	3 – 7 October (Religious Day (Mawlid Oct.07 night))	<p>Orientation Week · Welcoming students · Introduction to the course (Course Description & Course Outline / Language Hub Elementary Student’s Book / Moodle / Teams)</p>		
		<p>Unit 6 (p. 51-60) THAT’S ENTERTAINMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.1 Let’s go out (pp. 52-53) Talk about likes and dislikes Grammar Hub: pp.132-133 	<p>PRIMARY OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> 	<p>SUB OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none">
2	10 – 14 October (10 Oct._last day for late registration)	<p>Unit 6</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.1 Let’s go out (pp. 52-53) Talk about likes and dislikes 	<p>PRIMARY OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> make basic inferences from simple information in a short text. answer simple questions and respond to simple statements in an interview. explain what they like or dislike about something. 	<p>SUB OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> use like, love, don’t like and dislike ask each other how they find about events in their area eg. use an app
		<p>Unit 6</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.2 It was fun. (pp. 54-55) <p>Talk about entertainment in the present and the past</p>	<p>PRIMARY OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> identify activities occurring in the past in short, simple dialogues. understand the main points of a short, informal interview on a familiar topic. ask and answer questions about past times and past activities. 	<p>SUB OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> use was\were talk about an event in the past using fixed expressions, given a model. talk about past events or experiences, using simple language.
3	17 – 21 October (17 Oct._last day for add/drop)	<p>Unit 6</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.3 Life stories (56-57) Talk about your life 	<p>PRIMARY OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> ask someone simple questions about their life and experiences. understand a simple text about a past event. 	<p>SUB OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> use past simple regular\irregular verbs read the texts and complete the sentences
		<p>Unit 6</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.4 Love hate (58-59) ask for and give opinions Unit review: p. 60 Writing Hub: p. 165 Language File 6 Macmillan Language Hub Online Task 1 (unit 6) 	<p>PRIMARY OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> ask for and express opinions on familiar topics write a short description of a trip or event. act as autonomous learners through Language File tasks. act as autonomous learners through online task 1. 	<p>SUB OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> use narrative sequencers order the events
4	24 – 28 October	<p>Unit 7 (p. 61-70) TRAVEL AND TRANSPORT (pp. 61-70)</p> <ul style="list-style-type: none"> 7.1 Getting around (62-63) Talk about transport in the city. 	<p>PRIMARY OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> ask and answer questions about transport facilities. identify specific information in a simple factual text. 	<p>SUB OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> use could use words for transport
		<p>Unit 7</p> <ul style="list-style-type: none"> 7.2 A love of adventure(64-65) Talk about a journey Grammar Hub: pp.134-135 Vocabulary Hub: p.149 	<p>PRIMARY OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> understand short, simple narratives and biographies. follow a basic sequence of events in a simple text on a familiar topic. identify specific information in simple letters, brochures and short articles. 	<p>SUB OBJECTIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> use past simple negatives use travel phrases describe very basic events in the past using simple linking words (e.g. 'then', 'next').

5	31 October – 4 November	Unit 7 <ul style="list-style-type: none"> 7.3 A trip to remember (66-67) Talk about a holiday 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> get the gist of short, simple stories if told slowly and clearly. identify key details in a simple recorded dialogue or narrative. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use past simple questions use verb phrases
		Unit 7 <ul style="list-style-type: none"> 7.4 New York Communication Hub p.155 Writing: Hub: p.166 Language File 7 Macmillan Language Hub Online Task 2 (unit 7) 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> write a short article about a travel experience. understand the key details of hotel, restaurant, and transport reservations. make a hotel, restaurant, or transportation reservation on the phone. act as autonomous learners through Language File tasks. act as autonomous learners through online task 2. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use the phrases in functional language. use so, because practice the conversation about checking in/out of a hotel
7	7 – 11 November (10 Nov. _ Commemoration of Atatürk)	Unit 8 (p. 71-80) FOOD AND DRINK <ul style="list-style-type: none"> 8.1 I'm hungry (71-72) Talk about food you eat 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> get the gist of short, simple stories if told slowly and clearly. make basic inferences in simple conversations on familiar everyday topics. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> identify countable and uncountable nouns use vocabulary for food and drink use some\any\an\
		Unit 8 <ul style="list-style-type: none"> 8.2 What we eat(73-74) Talk about your family eats 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> identify specific information in a simple factual text. make simple, direct comparisons between two people or things using common adjectives. ask and answer questions about habits and routines. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use countable and uncountable nouns use container words use much\many\ a lot of
7	14 – 18 November (15 Nov. _ TRNC Republic Day - National Holiday)	Unit 8 <ul style="list-style-type: none"> 8.3 Yes, Chef (75-76) Talk about ingredients and recipes Review: p. 70 Grammar Hub: pp.136-137 Vocabulary Hub: p.150 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> describe how to prepare simple dishes understand simple details in simple informational texts (blogs, websites, catalogues, etc.). write a description of a simple everyday process (e.g. a recipe). 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use a\an\the\no article use verbs for food preparation
		Unit 8 <ul style="list-style-type: none"> 8.4 More cheese(77-78) Order food in a restaurant Communication Hub: pp. 156,159 Writing Hub: p.167 Language File 8 Macmillan Language Hub Online Task 3 (unit 8) Sample Mid-Term Exam 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> write a simple restaurant review. read out a short, rehearsed statement (e.g. introduce a speaker, propose a toast). write short, basic descriptions of places, people or things. act as autonomous learners through Language File tasks. act as autonomous learners through online task 3. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> order a meal use pronoun referencing in writing
8 – 9	21 November – 3 December	MIDTERM EXAMS		
10	05 – 09 December	Unit 9 (80-90) SHOPPING <ul style="list-style-type: none"> 9.1 People watching (81-82) Talking about clothes and what people are doing. Grammar Hub: pp.138-139 Vocabulary Hub: p.151 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> identify specific events from short spoken descriptions. give an extended description of everyday topics (e.g. people, places, experiences). 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use present continuous use vocabulary for clothes describe pictures and say what people are wearing and doing

ENGL 172 COURSE OUTLINE

11	12 – 16 December	Unit 9 <ul style="list-style-type: none"> 9.2 Job Swap (83-84) Talking about what people do at different times. <ul style="list-style-type: none"> Communication Hub: p.157 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> identify specific information in simple letters, brochures and short articles. understand basic opinions expressed in simple language in short texts. understand simple details in simple informational texts (blogs, websites, catalogues, etc.). identify key details in a simple recorded dialogue or narrative. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use present simple vs present continuous listen for key words to complete
		Unit 9 <ul style="list-style-type: none"> 9.3 Shop till you stop(85-86) Talk about habits and tastes	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> understand short, simple narrative texts. answer simple questions and respond to simple statements in an interview. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use object pronouns ask and answer questions about people's shopping habits.
11	12 – 16 December	Unit 9 <ul style="list-style-type: none"> 9.4 Café hub Shop/ for clothes <ul style="list-style-type: none"> Review: 90 + Writing Hub: p.168 Language File 9 Macmillan Language Hub Online Task 4 (unit 9) Sample Listening Quiz Sample Speaking Quiz 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> make and accept offers. make short descriptive online postings about everyday matters, social activities and feelings, with simple key details. act as autonomous learners through Language File tasks. act as autonomous learners through online task 4. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> handle straightforward transactions to buy clothes write a short social media post to update status
		MIDTERM MAKE-UPS (13 December)		
12	19 – 23 December (23 Dec. Last Day for Course withdrawal)	SPEAKING QUIZ WEEK (10%)		
		SPEAKING QUIZ WEEK		
13	26 – 30 December	Unit 10 (91-95) THE GREAT OUTDOORS <ul style="list-style-type: none"> 10.1 The right Location (91-92) Talk about and compare outdoor places <ul style="list-style-type: none"> Grammar Hub: p.140 Input on Recorded Presentation 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> derive the probable meaning of simple, unknown words from short, familiar contexts. understand the main points of a short, informal interview on a familiar topic make simple, direct comparisons between two people or things using common adjectives 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> use comparatives adjectives to compare two landscape features or films.
		Unit 10 <ul style="list-style-type: none"> 10.2 Where on earth? Talk about places on earth <ul style="list-style-type: none"> Language File 10 Macmillan Language Hub Online Task 5 (unit 10) 	PRIMARY OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> make basic inferences from simple information in a short text. initiate, maintain and close simple, restricted face-to-face conversations. act as autonomous learners through Language File tasks. act as autonomous learners through online task 5. 	SUB OBJECTIVES <ul style="list-style-type: none"> read the text and answer the questions. use superlative adjectives using the prompts.
14	2 – 6 January (01 Jan. – New Year's Day)	SAMPLE FINAL EXAM		
		SAMPLE LISTENING QUIZ		
15-17	9 – 24 January	FINAL EXAMS		

ENGL 172 COURSE OUTLINE

		FINAL EXAMS MAKE UPS (27 January)
	31 Jan. – 02 Feb.	Online Application for Resit Examinations
	9-15 February	Fall Term Resit Examinations

This is a provisional schedule and is open to modification according to the rate of progress and instructor assessment of the particular needs of individual groups.