



**T.C.YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**TİCARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ**

**BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ**  
**BÖLÜMÜ**  
**BOLOGNA BİLGİ PAKETİ**  
**(Türkçe)**

# TİCARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ-BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ LİSANS PROGRAMI BİLGİ PAKETİ

**BÖLÜM BAŞKANI VE AKTS KOORDİNATÖRÜ**

**Prof.Dr. Avadis Simon Hacınliyan**

**Tel:** (0216) 578 00 00-3024

**E-mail:** [ahacinliyan@yeditepe.edu.tr](mailto:ahacinliyan@yeditepe.edu.tr)

**Yrd.Doç.Dr. Mustafa Asım Kazancıgil**

**Tel:** (0216) 578 00 52

**E-mail:** [mustafa.kazancıgil@yeditepe.edu.tr](mailto:mustafa.kazancıgil@yeditepe.edu.tr)

## PROGRAM BİLGİLERİ

### Amaç:

Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri bölümünün amacı, çağdaş bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin önünü açan bilgi odaklı yaklaşımı ve disiplinlerarası eğitim altyapısıyla günümüz karmaşık iş ortamlarında başarıyla faaliyet gösterebilecek, alanlarında etkin ve yetkin çok yönlü profesyonelleri yetiştirmektir.

### Hedef:

Bölümün hedefi güncel ve teorik bilgileri öğrencilerine sunan, aynı zamanda bu teorik bilgilere uygulama alanı yaratarak, araştırma ve problem çözme yeteneği gelişmiş, yaratıcı, nesnel ve analitik düşünce yapısına sahip bireylerin yetiştirilmesidir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI	
<b>Bilgi</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.</li><li>2. Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.</li><li>3. Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.</li></ol>
<b>Beceri</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.</li><li>5. Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.</li><li>6. Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.</li></ol>
<b>Yetkinlik</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>7. Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.</li><li>8. Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.</li><li>9. Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriyi erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.</li><li>10. Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.</li></ol>

### Eğitim Öğretim Metotları

Öğretme – öğrenme yöntem ve stratejileri, öğrencilerin kendi kendine çalışma, yaşam boyu öğrenme, gözlem yapma, başkasına öğretme, sunma, eleştirel düşünme, takım çalışması, bilişimden etkin yararlanma gibi becerilerini arttıracak şekilde seçilmektedir.

Ayrıca, öğretim tarzının farklı kabiliyetleri olan öğrencileri destekleyecek biçimde olmasına dikkat edilir. Programında kullanılan eğitim-öğretim metotları aşağıdaki listede verilmiştir\* :

(\* ) Dersin özelliklerine göre burada belirtilen yöntemlerin biri veya birkaçı uygulanabilir.

Eğitim - Öğretim Yöntemleri*	Başlıca öğrenme faaliyetleri	Kullanılan Araçlar
Anlatım	Dinleme ve anlamlandırma	Standart derslik teknolojileri, çoklu ortam araçları, projektör, bilgisayar, tepegöz
Soru-cevap	Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	
Tartışma	Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Standart derslik teknolojileri, çoklu ortam araçları, projektör, bilgisayar, tepegöz
Benzetim	Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, Bilişim becerileri	Gözleme imkan verecek gerçek ya da sanal ortam
Vaka Çalışması	Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	
Sınav	Önceden planlanmış özel beceriler	
Sunum	Gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, yönetsel beceriler, Önceden planlanmış özel beceriler	
Ödev	Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	İnternet veri tabanları, kütüphane veri tabanları, e-posta
Proje	Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	İnternet veri tabanları, kütüphane veri tabanları, e-posta, çevrimiçi sohbet, Web tabanlı tartışma forumları
Laboratuar	Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Özel donanım

## BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

BİRİNCİ YARIYIL			T	U	L	Y	A	
HUM	103	Uygurluk Tarihi	2	2	0	2	3	
MATH	133	Temel Matematik	3	0	0	3	5	
ECON	111	Mikroiktisatın Temelleri	3	0	0	3	7	
AFE	131	Akademik İngilizce I	2	2	0	3	4	
ACM	105	Enformatik Yönetimi	3	0	0	3	5	
ACM	111	Bilgisayara Giriş ve Bilgi İşleme	3	0	0	3	6	
							17	30

İKİNCİ YARIYIL			T	U	L	Y	A	
MATH	134	İleri Matematik	3	0	0	3	5	
ECON	122	Makroiktisatın Temelleri	3	0	0	3	7	
ACM	262	Web Tasarımına Giriş	3	0	0	3	6	
ACM	112	Grafik Tasarımına Giriş	3	0	0	3	5	
ACM	221	Sistem Analizi ve Algoritmalar	2	0	2	3	7	
							15	30

ÜÇÜNCÜ YARIYIL			T	U	L	Y	A	
TKL	201	Türk Dili I	2	0	0	2	2	
ACM	222	Yapısal Programlama	2	0	2	3	6	
ACM	365	İleri Web Tasarımı	3	0	0	3	6	
STAT	410	İstatistik	3	0	0	3	5	
ACM	211	Veri Yapıları ve Veri Tabanı Uygulamaları	3	0	0	3	6	
		Serbest Seçmeli	3	0	0	3	5	
							17	30

DÖRDÜNCÜ YARIYIL			T	U	L	Y	A	
TKL	202	Türk Dili II	2	0	0	2	2	
ACM	321	Nesne Yönelimli Programlama	3	0	0	3	6	
AFN	132	Finansal Muhasebenin Temelleri	3	0	0	3	6	
STAT	411	İleri İstatistik Uygulamaları	3	0	0	3	5	
ACM	212	İleri Veri Tabanı Uygulamaları	3	0	0	3	6	
		Serbest Seçmeli II	3	0	0	3	5	
							17	30

BEŞİNCİ YARIYIL			T	U	L	Y	A	
HTR	301	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	0	2	2	
ACM	431	Mobil Cihazları Programlama	3	0	0	3	6	
ACM	369	İşletim Sistemleri I	3	0	0	3	6	
ACM	361	Ağ Oluşturma I	3	0	0	3	4	
ACM	413	Nesne Yönelimi Yazılım Geliştirme II	3	0	0	3	6	
		Bölüm Seçmeli I	3	0	0	3	6	
							17	30

ALTINCI YARIYIL			T	U	L	Y	A	
ACM	412	Ağ Programlama	3	0	0	3	4	
HTR	302	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	0	2	2	
ACM	312	Yönetim Bilişim Sistemleri	3	0	0	3	6	
ACM	394	Zorunlu Staj MIS	0	6	0	3	6	
ACM	368	Web Programlama	3	0	0	3	6	
		Bölüm Seçmeli II	3	0	0	3	6	
							17	30



**Bilgiim Sistemleri ve Teknolojileri Bölümü**  
Dersler ile Program Öğrenme Çıktıları İlişkileri

Ders	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10
Bilgisayara Giriş Ve Veri İşleme	1	2	4	4	2	4	3	3	3	3
Grafik Tasarıma Giriş	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dış Ticaret İçin Bilgiim Sistemleri	1	2	4	4	2	4	3	3	3	3
Veri Yapıları Ve Veritabanı Uygulamaları	3	2	1	4	2	1	5	5	2	2
İleri Veritabanı Uygulamaları	3	2	1	4	2	1	5	5	2	2
Sistem Analizi Ve Algoritmalar	3	4	5	4	3	5	5	4	3	4
Yapısal Programlama	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0
Web Tasarımına Giriş	4	4	2	4	2	3	2	3	3	3
Görsel Programlama I	5	4	4	5	3	1	1	1	3	5
Nesne Yönelimli Programlama	2	4	5	4	5	1	1	2	3	4
Görsel Programlama II	5	4	4	5	3	1	1	1	3	5
Ağ Oluşturma	1	3	1	3	3	4	1	2	5	4
Kablosuz Ağlar ve Uydu Teknolojileri	0	1	0	1	0	3	0	0	5	0
Veritabanı Yönetim Sistemleri	3	2	1	4	2	1	5	5	2	2
İleri Web Tasarımı	5	5	4	4	4	3	3	3	3	3
Web Programlama	5	5	5	5	3	3	5	4	3	5
İşletim Sistemleri I	0	2	4	3	4	5	2	0	4	2
İşletim Sistemleri II	0	1	4	3	4	5	2	0	4	3
Betik Dilleri	3	0	5	5	5	3	2	4	0	4
Ağ Programlama	5	4	4	5	3	1	1	1	3	5
Mobil Programlama	1	3	1	3	3	4	1	2	5	4
Karar Destek Sistemleri	3	2	1	4	2	1	5	5	2	2
Sanal Gerçeklik Teknolojileri	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4
Web Programlama II	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5
Veri Madenciliği	3	2	1	4	2	1	5	5	2	2

**Alınacak Derece:**

Bu bölüm, yüksek öğretimde Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri alanında 240 AKTS kredilik birinci aşama derece sistemine tabidir.

Program başarılı bir şekilde tamamlanıp, program yeterlilikleri sağlandığında Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri alanında Lisans derecesine sahip olunur.

**Kabul Koşulları:**

Bölüme kayıt yaptırmak isteyen öğrenci, üniversitenin akademik ve yasal mevzuatı çerçevesinde ÖSYM tarafından belirlenen süreçleri tamamlamak / sınavları başarmış olmak zorundadır. Yurtiçi veya dışında eşdeğer programda öğrenimine başlamış bir öğrenci yatay geçiş için başvuru yapabilir. Öğrencilerin kabulü dönem başlamadan, her bir öğrencinin şartları ve başvuru yaptığı derece dikkate alınarak incelenir ve özel olarak değerlendirilir. Üniversiteye giriş hakkında daha etraflı bilgi Kurum Tanıtım Kataloğu'nda mevcuttur.

Üniversite tarafından onaylanmış ve bir anlaşma ile sınırları belirlenmiş öğrenci değişim programları kapsamında yurtdışından gelen öğrenciler İngilizce olarak verilen dersleri alabilirler. Öğrenci Türkçe dil bilgisi yeterliliğine sahipse Ders Planında belirtilen herhangi bir Türkçe derse de kayıt yaptırabilir.

**Mezunların İstihdam Olanakları ve Üst Kademeye Geçiş:**

Bu tarz bir eğitimle mezunlarımız sistem tasarımcı ve yöneticisi, ağ yöneticisi, veritabanı sistemleri uzmanı, web tasarımcısı, programcı ve yazılım geliştiricisi, bilişim güvenlik uzmanı gibi bilişim teknolojisi ile ilgili pozisyonlarda görev alabilmelerinin yanında, işletme yönetimine ilişkin muhasebe, yönetim ve organizasyon bilgileriyle donatılmış olmaları nedeniyle e-ticaret, karar alma sistemleri, proje yöneticisi, bankacılık, sigortacılık, muhasebe, yöneticilik ve danışmanlık gibi görevlerde çalışabileceklerdir.

**Mezuniyet Koşulları:**

Dereceyi alabilmek / programı tamamlamak için akademik yılsonunda yapılması gereken veya programın tamamlanmasını müteakip özel bir dönem sonu sınavı veya final sınav dönemi yoktur. Bununla birlikte, her yarıyıl sonunda genellikle dönemin hemen bitişini müteakip iki hafta süreli dönem sonu sınavları vardır. Ayrıca, mezuniyet için öğrencinin 140 kredilik ders yükünü tamamlamış ve 40 işgünü süren yaz stajını başarılı bir şekilde yapmış olması gerekmektedir. Staj ile elde edilecek deneyim ve gerekli iş yükü program içerisinde ilgili derslerin içerik, uygulama ve çalışma iş yükleri içerisinde dikkate alınmıştır.

Ders Kategori Listesi	AKTS
<b>Destek Dersleri</b>	
Akademik İngilizce I	3
Finansal Muhasebenin Temelleri	6
Hukuğa Giriş I	4
Mikroiktisadin Temelleri	7
Makroiktisadin Temelleri	7



İstatistik	5
İleri İstatistik Uygulamaları	5
Temel matematik	5
İleri Matematik	5
<b>Toplam</b>	<b>47</b>
<b>Temel Mesleki Dersler</b>	
Ağ Oluşturma I	4
Enformatik Yönetimi	5
Bilgisayara Giriş Ve Veri İşleme	6
İleri Web Tasarımı	6
Nesne Yönelimli Programlama	6
Proje Yönetimi	6
Sistem Analizi Ve Algoritmalar	7
Veri Yapıları Ve Veritabanı Uygulamaları	6
Web Tasarımına Giriş	6
Yapısal Programlama	6
Yönetim Bilişim Sistemleri	6
<b>Toplam</b>	<b>64</b>
<b>Uzmanlık / Alan Dersleri</b>	
Ağ Programlama	4
Betik Dilleri	6
Bilgi Yönetimi	6
Bilgi Teknolojilerinin İnsani Ve Etik Yönü	6
Bitirme Tezi	6
E-İş	6
Programlama Dilleri Teorisi	6
Bilgi Sistemleri Güvenliği	6
Görsel Programlama I	6
Grafik Tasarıma Giriş	5
İleri Veritabanı Uygulamaları	6
İşletim Sistemleri I	6
İşletmelerde Seminer	6
Karar Destek Sistemleri	6
Kurumsal Bilgi Sistemleri	6
Mobil Cihazları Programlama	6
Nesne Yönelimli program Geliştirme	6
Sanal Gerçeklik Teknolojileri	6
Sanallaştırma ve Bulut Bilişim Sistemlerine Giriş	6
Veri Madenciliği	6
Veritabanı Yönetim Sistemleri	6
Web Programlama	6
Kablosuz Ağlar ve Uydu Teknolojileri	6
3 Boyutlu Tasarım ve Oyun Programlama	6
Zorunlu Staj MIS	6
<b>Toplam</b>	<b>147</b>
<b>Beşeri, İletişim ve Yönetim Becerileri Dersleri</b>	

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLAP TARİHİ I/II	4
UYGARLIK TARİHİ	3
TÜRK DİLİ I/II	4
<b>Toplam</b>	<b>11</b>
<b>Tüm Derslerin AKTS Toplamı</b>	<b>269</b>

<b>DERS BİLGİLERİ</b>					
<b>Ders</b>	<i>Kodu</i>	<i>Yarıyıl</i>	<i>T+U Saat</i>	<i>Kredi</i>	<i>AKTS</i>
Bilişim Yönetimi	ACM 105	1	3 + 0	3	5

**Ön Koşul Dersleri** -

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Asst. Prof. Dr. Asim Kazancigil
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Asim Kazancigil, Yrd. Doç. Dr. Uğur Kaplancalı, Dr. Çağla O. Seneler
<b>Dersin Yardımcıları</b>	Arş. Gör. Ali Cihan Keleş
<b>Dersin Amacı</b>	Dersin amacı öğrencilere bilişim yönetiminin temel kavramlarını tanıtmak, bilişim yönetiminin kavramsal temelleri ve sistem yaklaşımı ile çağdaş işletme kavramlarını, enformatik ve bilgi yönetimini, bilgi yönetiminin tarihçesini, kurumlarını, bilgi toplumu, bilgi işleme teknolojilerini anlatmaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bilişim yönetiminin temel kavramları, bilişim yönetiminin kavramsal temelleri, çağdaş yönetim, sistem yaklaşımı, enformatik; bilgi yönetiminin tarihçesi, bilgi yöneten kurumlar, bilgi toplumu, bilgi yönetim teknolojileri, insan bilgisayar etkileşmesi,

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
1. İşletmeler ve enformatik çevreleri hakkında kısa genel bilgi edinilir	8, 11	1,12,3	A,C

2. Bilgi hakkındaki temel kavramların farkında olma	7,8	1,2,3	A,C
3. Bilgi ve verilerle ilgili temel süreçler hakkında kısa bilgi edinme	7,8,9	1,12,3	A,C
4. Planlama, karar verme, kullanıcı isteklerini karşılamaya yönelik karar verme ve strateji geliştirme hakkında bilgi edinme	8	1,2,3,12	A,C
11	1,2,3,12	A,C	
5. Bilgi ve bilişimle ilgili kavramların değişik alanlarda yaygın kullanımını anlama ve aralarındaki benzerlik ve farklılıkları inceleme	11	1,2,3,12	A,C
6. Bilgi yönetiminin idari yönlerini anlama	11	1,2,3,12	A,C

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 4: Benzetim, 12: Vaka Çalışması
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , B: Sunum C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuar

<b>DERS AKIŞI</b>	
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Giriş
	Bilgisayar okur yazarlığı kavramları
2	Bilgi bilimi ve enformatik mesleği
	Otomatik Bilgi İşlem kavramları
3	Bilgi ve Kurumlar
	Kurumlarla ilgili bilgiler
4	İşlevsel enformatik yönetimi
	İşletmelerde enformatik uygulamaları ile ilgili vaka çalışması
5	Çağdaş işletmelerde enformatik alt yapısının yapılandırılması
	Stratejilerin uygulanması
6	Bilginin yaratılması, düzenlenmesi, dağıtılması ve denetlenmesi
	İşletmede fırsat yaratılmasında bilginin önemi
7	Planlama, Karar Alma, Strateji Geliştirme
	Çeşitli Stratejiler

8	Arasınnav	
9	İnsan Bilişim etkileşmesi ve kaynak yönetimi	İnsan Kaynaklarının fonksiyonları
10	Bilgi depolanması, güvenliği ve kullanılması	Veri ve ağ güvenliği
11	Kullanıcı ihtiyaçlarının saptanması ve kaynak analizi	Vaka Çalışması
12	Bilgi sistemleri analizi ve değerlendirilmesi	Vaka Çalışması
13	Bilgi kaynakları ve planlama	Bilgi İşlem (ACM 111)
14	Sosyal ve siyasi yönler	Değişik değerler
15	Final Sınavı	

### KAYNAKLAR

Laudon, K.C. and Laudon, J.P. (2016): Management Information Systems: Managing The Digital Firm, 14<sup>th</sup> Ed. Upper Saddle River, N.J. Pearson/Prentice Hall.

Evans, A., Martin, K., and Poatsy, M.A. (2015). Technology In Action, Complete, 12<sup>th</sup> Ed. USA, Pearson. ISBN-10: 0133949567, ISBN-13: 9780133949568.

Bovee, C. L. and Thill, J.V. (2014). Business in Action, 7<sup>th</sup> Ed. USA, Pearson. ISBN-10: 0136154085, ISBN-13: 978-0136154082.

#### Ders Notu

Laudon, K.C. and Traver, C.G. (2014). E-Commerce 2014, 10<sup>th</sup> Ed. Pearson/Prentice Hall.

Motiwalla, L.F. and Thompson, J. (2012). Enterprise Systems for Management, 2<sup>nd</sup> Ed. USA, Pearson. ISBN-10: 0132145766, ISBN-13: 978-0132145763.

Middleton, Michael (2002). Information Management, A consolidation of operations analysis and strategy. Center for Information Studies, Charles Sturt University, NSW, Australia, ISBN 1-876938-36-6.

#### Diğer Kaynaklar

LaBerta, Catherine (2012). Computers Are Your Future, 12<sup>th</sup> Ed. Pearson/Prentice Hall.

Maeder, M., Hädrich, T. and Peinl, R. (2009): Enterprise Knowledge Infrastructures, 2<sup>nd</sup> Ed., Springer. eBook ISBN: 978-3-540-89768-2. Softcover ISBN: 978-3-540-89767-5.

### MATERYAL PAYLAŞIMI

<b>Dökümanlar</b>	Dersin power point sunumları, ek okuma materyalleri
<b>Ödevler</b>	Çeşitli ödevler.
<b>Sınavlar</b>	Ara Sınav, Final Sınavı

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	1	20
<b>Toplam</b>		<b>60</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

### DERS KATEGORİSİ

Uzmanlık / Alan Dersleri

### DERS KATEGORİSİ

Uzmanlık / Alan Dersleri

### DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.					
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					

4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.				
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veri tabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veri tabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.		x		
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				X
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.		x		
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.				
11	Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.			X	

### AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 15x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	18	18
Kısa Sınav	4	1	4
Final	1	3	3
<b>Toplam İş Yüğü</b>			<b>115</b>

<b>Toplam İş Yüğü / 30 (s)</b>	4,6
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>	5

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>Bilgisayara Giriş ve Veri İşleme</b>	ACM111	1	3+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	-
--------------------------	---

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin Koordinatörü</b>	
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Mustafa Asım KAZANCIGIL, Yrd. Doç. Dr. Manu DUBE, Öğr. Gör. Şenol SÜRER, Öğr. Gör. Mehmet Kemal ÖZ, Öğr. Gör. Devrim KARTAL
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste öğrencilere temel bilgisayar bilgilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Ders şu konuları içermektedir: Mikro işlemcilerin ve veri işleme süreçlerinin temel özellikleri, ikili sayı sistemleri, bilgisayar donanımı, Windows işletim sistemi, Word, Excel, Powerpoint gibi temel ofis programları.
<b>Dersin İçeriği</b>	Donanım, CPU, yazılım, işletim sistemleri, internet, yönetim bilişim sistemleri, ERP sistemleri

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1 Öğrenci enformasyon sistemlerini analiz eder.	1	1,2,3	A,C
2 Donanım unsurlarını karşılaştırır.	1	1,2,3	A,C
3 Yazılım türlerini açıklar.	1	1,2,3	A,C
4 İnternetin bileşenlerini açıklar.	1	1,2,3	A,C
5 ERP sistemlerini analiz eder.	1	1,2,3	A,C


<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav, C: Ödev

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	ENFORMASYON SİSTEMLERİNE GİRİŞ	Ders notları
2	DONANIM UNSURLARI I	Ders notları
3	DONANIM UNSURLARI II	Ders notları
4	YAZILIM UNSURLARI I	Ders notları
5	YAZILIM UNSURLARI II	Ders notları
6	INTERNET	Ders notları
7	ARA SINAV	Ders notları
8	KABLOSUZ İLETİŞİM	Ders notları
9	YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ I	Ders notları
10	YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ II	Ders notları
11	ERP SİSTEMLERİ I	Ders notları
12	ERP SİSTEMLERİ II	Ders notları
13	SAP I	Ders notları
14	SAP II	Ders notları
15	FINAL	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	Laudon, K.C. and Laudon, J.P.: Management information systems : managing the digital firm, Upper Saddle River, N.J. Pearson/Prentice Hall 2007. Maier, R., Haedrich, T. & Peinl, R.: Enterprise Knowledge Infrastructures, 2nd Edition, Springer, 2009.



ITGI (2003): IT Governance Institute. (2003). Board Briefing on IT Governance. 2nd Edition.

Sap Sd Handbook: Kogent learning Solutions, Inc (The Jones and Bartlett Publishers Sap Book Series)

#### Diğer Kaynaklar

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınav	1	20
Ödev	1	20
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

#### DERS KATEGORİSİ

Uzmanlık / Alan Dersleri

### DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					X
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.				X	
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					X

4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	X
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	X

### AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 15x toplam ders saati)	15	4	60
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	10	10
Kısa Sınav	1	8	8

Ödev	1	10	10
Final	1	10	10
<b>Toplam İş Yüğü</b>			143
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.72
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Grafik tasarıma giriş	ACM 112	2	0+3	3	5

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	-
--------------------------	---

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin Koordinatörü</b>	
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doç. Dr. Mustafa Asım KAZANCIGIL, Z. Erdinç Akın
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Görsel tasarımın bileşenlerini ayırt edebilme, tasarım ve işleme yazılımlarını (PhotoShop, Fireworks, Freehand, ...) ileri düzeyde kullanabilme ve sayfa tasarımlarını görsel esaslara göre yapabilme.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders laboratuvar yönelimli olup iki kısımdan oluşmaktadır. İlk bölümde bir grafik tasarım yazılımına genel bir bakış yapılacaktır: Resimler, renk modları, renk ve ton ayarlamalarının yapılması, seçimler, düzenleme ve yeniden dokunuş, boyama, kanallar ve maskelerin kullanılması, katmanları kullanma, filtreleri kullanma, resimleri kaydetme ve dışa aktarma, baskı. İkinci bölümde sayfa tasarımı üzerine kavramlar incelenecektir: Paletler, komut referansı, temel kavramlar, bir yayının oluşturulması, yazı biçimlendirme ve kelime işleme, bileşim ve typography, grafikler ve yazı nesnelere, indeksler ve sayfalama, renk tanımlama ve uygulama, renk yönetimi.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim</b>	<b>Ölçme</b>
---------------------------------	----------------	--------------

	Yöntemleri	Yöntemleri
1.Bilişimde yazılım kavramını açıklar.	1,2	A
2.Bilişim biliminin özelliklerini açıklar	1,2	A
3.Yazılımın bilişim sektöründeki önemini açıklar	1,2	A
4.Bilişimin yan alanlarla ilişkisini analiz eder.	1,2	A
5.Grafik programlarının bilişim sektöründeki yerini açıklar	1,2	A
6.Grafik programlarının yazılım işlerindeki payını analizini açıklar	1,2	A
7.Farklı grafik programlarının yazılım işemleriyle bağlantıları incelenir.	1,2	A

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , C: Ödev

DERS AKIŞI	
<b>Hafta Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>

1	<b>Grafik tasarım programlarına giriş</b>	<b>Teorik bilgiler</b>
2	<b>İlgili grafik programların tanıtımı</b>	<b>Teorik bilgiler</b>
3	Çizgi, Renk, Perspektif, Tipografi, Fotoğraf ve üç ana grafik form olan Üçgen, Kare, Daire geometrik formların Grafik içindeki tanımlarının yapımı ve öneminin işlenmesi	<b>Teorik bilgiler</b>
4	Grafik tasarımın önemli bir unsuru olan çizginin incelenmesi ve bilgisayar ortamında çalışmalarının yapılması	Uygulamalar
5	Çizgi çalışmaları ile eğri ve düz çizimlerin yapılması ve bu çalışma yöntemiyle bir alan içinde natürmort bir çalışma modelinin uygulanması	Uygulamalar
6	Üç geometrik temel formlar ile üç boyutlu sanal geometrik kütlelerin renk uygulamaları ile bilgisayar ortamında oluşturmaları	Uygulamalar
7	ARA SINAV	
8	Bu öğretilen konular ile Freehand program ortamında egzersiz çalışmalarının yapılması...ve bir grafik tasarım içindeki öğeleri iki boyutta kullanarak bir layout oluşturmak.	Uygulamalar
9	Photoshop programı ikonlarının tanıtımı ve grafik tasarım içinde programın önem derecesinin incelenmesi..	Uygulamalar
10	Seçilen fotoğraf üzerindeki oynamaların yapılması ve Layer katmanlarında çalışmaların nasıl yapıldığının incelenmesi.....	Uygulamalar
11	iki fotoğrafın birbiri içine geçirilmesi opacite ayarlarının incelenmesi..	Uygulamalar
12	İki degrade fotoğrafın miks edilmesi, doku taşıma, filtrelerin uygulanması	Uygulamalar
13	Seçilen fotoğraf üzerinde liqifye, doku taşıma, tashih ve renklendirme işlemlerinin yapılması	Uygulamalar
14	Tüm işlemlerin gözden geçirilmesi ve final imtihanı için gerekli çalışmaların yapılması	Uygulamalar
15	FINAL	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	Derslerde verilen teorik bilgiler
<b>Diğer Kaynaklar</b>	

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	Yok
<b>Ödevler</b>	Yok
<b>Sınavlar</b>	

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Ara Sınav	1	70
Kısa Sınav	2	20
Ödev	1	10
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.				x	
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.					
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme					

	araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 15x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	4	60
Ara Sınav	1	10	10
Kısa Sınav			
Ödev			

Final	1	10	10
<b>Toplam İş Yüğü</b>			125
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			5

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
VERİ YAPILARI VE VERİTABANI UYGULAMALARI	ACM 211	3	3+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	-
--------------------------	---

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yrd. Doç. Dr. Aşkın Demirağ
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Aşkın Demirağ, Yard. Doç. Dr. Çağla Şeneler
<b>Dersin Yardımcıları</b>	-
<b>Dersin Amacı</b>	Veri kavramını anlamak, farklı yapıları modelleyebilmek, veritabanlarının işlevlerini listeleyebilmek, ilişkisel veritabanlarını kullanarak sorgulamalar geliştirebilmek
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders şu konuları kapsar: Veri kavramı, veri yapıları, veri modelleri, veritabanlarına giriş, veritabanlarının bileşenleri, ilişkisel veritabanları, tablo oluşturma, indeksleme, sıralama ve sorgulama.

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Veri ve veritabanı kavramları örneklerle öğrenir.	7	1,2,3	A,C
İlişkisel veri modeli üzerinde durulur ve tablolar arasında ilişki kurmayı öğrenir.	7	1,2,3,4	A,E
Bir işletmenin veri saklama ve sorgulama ihtiyacını karşılamak üzere tablo tasarlar.	7,8	1,4	A,E
Dış ortamlardan veri transferini öğrenir.	8	1,4	A,E



Tablolar üzerinde çeşitli sorgular gerçekleştirir.	7,8	1,2,4	A,E
Veri giriş formları tasarlar.	7,8	1,2,4	A,E,C
Verileri rapor haline getirmeyi öğrenir.	7,8	1,2,4	A,E,C,D

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Sunum C: Ödev D: Proje E: Laboratuvar

<b>DERS AKIŞI</b>	
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
<b>Ön Hazırlık</b>	
1	Veritabanına Giriş, Veri Kavramları
2	Database nedir? Veritabanı Yönetim Sistemleri (VTYS), Veritabanı Yönetim Sisteminin Bileşenleri
3	Veri Modelleri, İlişkisel Modeller, İlişki Çeşitleri
4	Microsoft Office Access , Tablo Oluşturma, Microsoft Access Veri Tipleri ve Özellikleri
5	Dış ortamdan veri aktarımı, Seçme sorgusu (sıralama, ve, veya, like)
6	Tablo oluşturan sorgu, Güncelleme sorgusu, Metin Fonksiyonları, Koşul fonksiyonu
7	Kayıt ekleme sorgusu, Silme sorgusu, Çapraz sorgu, Yinelenenleri bulma sorgusu, Eşleşmeyenleri bulma sorgusu
8	ARA SINAV
9	Form Tasarımı
10	Form Tasarımı
11	Rapor Tasarımı
12	Rapor Tasarımı
13	Macro ve Modüller
14	Macro ve Modüller
15	FİNAL SINAVI

<b>KAYNAKLAR</b>
------------------

<b>Ders Notu</b>	<b>DATABASE SYSTEMS</b> , Thomas CONNOLLY-Carolyn BEGG, Pearson Education, 5. Edition
<b>Diğer Kaynaklar</b>	

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	Örnek database dosyaları ve dökümanlar.
<b>Ödevler</b>	
<b>Sınavlar</b>	

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Ara Sınav	1	70
Proje	1	20
Homework	1	10
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------


<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.			X		
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.			X		

3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.	X
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	X
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	X
11	Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.	

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 15x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	3	3
Proje	1	30	30
Ödev	1	3	15
Final	1	3	3
<b>Toplam İş Yüğü</b>			141
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.64
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
İLERİ VERİTABANI UYGULAMALARI	ACM 212	4	3+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM211
--------------------------	--------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yrd. Doç. Dr. Aşkın Demirağ
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Aşkın Demirağ
<b>Dersin Yardımcıları</b>	-
<b>Dersin Amacı</b>	SQL dilini kullanarak veriye erişebilme, sorgu sonuçlarını grafik, tablo, rapor şeklinde listeyebilme ve analiz yapabilme. Ayrıca, Oracle ilişkisel veritabanı sistemlerini tanıma, PL/SQL ile ileri düzey veri işleme araçları geliştirebilme.

**Dersin İçeriği**

Bu ders Şu konuları kapsamaktadır: İlişkisel veritabanlarında ilişki kurma, veri giriŐi için form tasarımı, alt formlar, makro oluşturma, veri grafikleri, veri erişim sayfaları ve tasarım görünümünde rapor oluşturma.

Dersin ğrenme ıktıları	Program ğrenme ıktıları	ğretim Yöntemleri	lme Yöntemleri
SQL komutlarını kullanarak tablolardaki verileri sorgular.	7,8	1,2,3,4	A,C
SQL komutlarını kullanarak tablolar oluşturur.	7,8	1,2,3,4	A,E
SQL komutlarını kullanarak tablolara kayıt ekler.	7,8	1,4	A,E
SQL komutlarını kullanarak tablolardaki kayıtları günceller.	7,8	1, 4	A,E
Dış ortamlardan veri transferini öğrenir.	7,8	1, 4	A,C,E

**Öğretim****Yöntemleri:**

1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama

**lme****Yöntemleri:**

A: Sınav B: Sunum C: dev D: Proje E: Laboratuar

**DERS AKIŞI**

Hafta	Konular	n Hazırlık
1	SQL'e giriş.	
2	SQL SELECT cümlesini kullanarak kayıtları getirmek.	
3	Veriyi filtrelemek ve sıralamak.	
4	Fonksiyonların kullanımı ve Őartlı ifadeler.	
5	Join'leri kullanarak birden fazla tablodan veriyi görüntülemek.	
6	Alt sorgular oluşturmak.	
7	Tabloları oluşturmak ve yönetmek.	
8	ARA SINAV	
9	Veritabanı nesnelere oluşturma.	
10	Kullanıcının eriŐimini kontrol etme.	
11	Veritabanı nesnelere yönetme.	
12	Veri dizini	

13	Büyük veri setlerini yönetme.
14	Saat farkı ile ilgili parametreler ve alt sorgular
15	FİNAL SINAVI

KAYNAKLAR	
<b>Ders Notu</b>	DATABASE PROCESSING, David M.Kroenke, David J.Auer, Pearson Education, 12.Edition
<b>Diğer Kaynaklar</b>	ORACLE Database: SQL Fundamentals Student Guide I / II

MATERYAL PAYLAŞIMI	
<b>Dökümanlar</b>	Örnek database dosyaları ve dökümanlar.
<b>Ödevler</b>	
<b>Sınavlar</b>	

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ			
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1	70
Proje		1	20
Homework		3	10
<b>Toplam</b>			<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>			60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>			40
<b>Toplam</b>			<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5

1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.	X
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.	X
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.	X
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	X
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	X

11

Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.

### AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 15x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	3	3
Proje	1	30	15
Ödev	3	6	6
Final	1	3	3
<b>Toplam İş Yüğü</b>			144
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.76
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			5

### DERS BİLGİLERİ

Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
BİLGİ ANALİZİ VE SİSTEM DİZAYN	ACM213	3	3+0	3	6

**Ön Koşul Dersleri** -

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	



<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doç. Dr. ÇAĞLA ŞENELER, Öğr. Gör. Leman TÜRKÖĞLU
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilerin sistem analizi prensiplerini anlamalarını ve onlara iş gereksinimlerini analiz edebilecekleri ve iş ihtiyaçlarını karşılayacak çözümleri dizayn edebilecekleri yetileri kazandırmak
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders bilgi sistemlerini yönetme ve geliştirme yönündeki yetileri geliştirme için önem taşıyan başlıca kavramları, taslakları, metodolojileri, teknikleri ve araçları tanıtmaktadır.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Sistem analizi prensiplerinin anlaşılması	2,3,4	1,2,3	
Sistem gereksinimlerinin belirleme becerisinin kazanılması	2,3,4	1,2,3,12	
Sistem bileşenlerinin ve çevrelerinin dizayn edilmesi becerisinin kazanılması	2,3,4	1,2,3	
Programcılarının faydalanabileceği detaylı modellerin oluşturulması becerisinin kazanılması	2,3,4	1,2,3,12	
Kullanıcı arayüzlerinin girdi,çıkı ve kontrollerine ait veritabanı bileşenlerinin anlaşılması	2,3,4	1,2,3,12	C
Bilgi sistemlerinin analiz edilmesi, dizayn edilmesi ve geliştirilmesi sırasında karşılaşılabilecek problemlere çözüm bulma yetisinin kazanılması	2,3,4,5,6	1,2,3	

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Benzetim, 5: Vaka
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav, B:Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuvar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	GİRİŞ	DERS PROGRAMI
2	SİSTEM ANALİZİ VE TEMELLERİ	BÖLÜM1
3	İŞ ANALİZİ	BÖLÜM2

4	PROJE YÖNETİMİ	BÖLÜM3
5	GEREKSİNİMLERİN ANALİZİ	BÖLÜM4
6	VERİ VE SÜREÇ ANALİZİ	BÖLÜM5
7	NESNE ANALİZİ	BÖLÜM6
8	GELİŞTİRME SEÇENEKLERİ	BÖLÜM7
9	ARAYÜZÜN DİZAYN EDİLMESİ	BÖLÜM8
10	VERİNİN DİZAYN EDİLMESİ	BÖLÜM9
11	SİSTEM YAPISININ PLANLANMASI	BÖLÜM10
12	SİSTEMİN OPERASYONEL HALE GETİRİLMESİ	BÖLÜM11
13	GÜVENİLİR VE DESTEKLEYİCİ SİSTEMLER	BÖLÜM12
14	TEKRAR	
15	Final sınavı	

#### KAYNAKLAR

**Ders Notu**

Gary B. Shelly and Harry J. Rosenblatt, *Analysis & Design for Systems*, 2012, International 9<sup>th</sup> Edition, Course Technology

**Diğer Kaynaklar**

#### MATERYAL PAYLAŞIMI

**Dökümanlar****Ödevler****Sınavlar**

#### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	80
Ödev	5	20
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		50
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		50
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

## DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.					
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					x
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.					
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.					x
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					x

9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.
11	Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	3	3
Ödev	5	10	50
Final	1	3	3
<b>Toplam İş Yüğü</b>			146
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5,84
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Sistem Analizi ve Algoritmalar	ACM 221	2	3+0	3	7

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM111
--------------------------	--------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yrd.Doç.Dr. Aziz TÜTER
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd.Doç.Dr. Aziz TÜTER
<b>Dersin Yardımcıları</b>	-
<b>Dersin Amacı</b>	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriyi kazandırmaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders şu konuları içermektedir: Bilgisayar mantığına giriş, problem çözümünün kuramsal ilkeleri, algoritmaların temel özellikleri, yabancı kodlama, kontrol yapıları, yinelemeli algoritmalar, fonksiyonlar, modüler tasarım, temel veri tipleri, temel giriş çıkış yapıları, fonksiyonlar, diziler, arama , sıralama, index kurma, kriptoloji ve matrisler.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Bilgisayar mantığını anlar.	3,4	1,2,3	A,C
Akış şemaları çizmeyi öğrenir.	3,4	1,2,3,4	A,E
Problem çözenin teorik prensiplerini öğrenir.	3,4	1,4	A,E
Algoritmaların temel prensiplerini ve kodlamaları öğrenir.	3,4	1,4	A,E
Diziler üzerinde örnekler geliştirebilir.	3,4	1,2,4	A,E
Arama ve sıralama algoritmalarını inceler.	3,4	1,2,4	A,E,C
Matrisler ve kriptoloji konularını öğrenir.	3,4	1,2,4	A,E,C,D

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Sunum C: Ödev D: Proje E: Laboratuar

<b>DERS AKIŞI</b>
-------------------

<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Bilgisayar mantığına giriş.	
2	Bilgisayar mantığına giriş.	
3	Bilgisayar mantığına giriş.	
4	Akış şemaları, problem çözmenin teorik prensipleri.	
5	Algoritmaların temel prensipleri ve pseudocode.	
6	Kontrol yapıları, yinelemeli algoritmalar.	
7	Fonksiyonlar, modüler tasarım.	
8	Hazır veri tipleri, temel giriş/çıkış yapıları.	
9	ARA SINAV	
10	Diziler ve uygulamaları (bir, iki ve üç boyut)	
11	Arama ve sıralama algoritmaları.	
12	Arama ve sıralama algoritmaları, dizin uygulamaları	
13	Kriptoloji	
14	Matrisler	
15	FINAL	

#### **KAYNAKLAR**

**Ders Notu**

**Diğer Kaynaklar**

#### **MATERYAL PAYLAŞIMI**

**Dökümanlar**

**Ödevler**

**Sınavlar**

#### **DEĞERLENDİRME SİSTEMİ**

**YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI**

**SIRA KATKI YÜZDESİ**

Ara Sınav

2

40

Kısa Sınav	2	20
Ödev	1	40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.			x		
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.				x	
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					x
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				x	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.			x		
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.					x
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı					x

	uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	x
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanımına sahiptir.	x
11	Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.	

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 15x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	2	10	20
Ödev	10	5	50
Kısa Sınav	2	1	2
Final	1	3	3
<b>Toplam İş Yüğü</b>			<b>165</b>
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			<b>6.6</b>
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			<b>7</b>



DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Yapısal programlama	ACM222	3,4	2+2	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM221
--------------------------	--------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS(Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doç. Dr. Manu DUBE
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilerin yüksek seviyeli, genel amaçlı, yapısal programlama dillerine giriş yapması ve uygulaması.
<b>Dersin İçeriği</b>	Programlama dillerinin temel kavramlarına giriş. Alt ve üst seviye programlama diller, derleyiciler, yapısal programlama, modüler programlama. C dilini kullanarak temel veri tipleri, değişkenler, fonksiyon tanımlama, diziler, işaretçiler, dosya kullanımı.

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Bilgisayar programlamada kullanılan temel terminolojiyi anlamak.	3,4,8	Anlatım, alıştırma	Laboratuar çalışması, sınav.
C dilinde program yazmak, derlemek ve hata ayıklamak.	3,4,8	Anlatım, alıştırma	Laboratuar çalışması, sınav.
Bilgisayar programında çeşitli veri tiplerini kullanabilmek.	3,4,8	Anlatım, alıştırma	Laboratuar çalışması, sınav.
Karar yapıları, döngüler ve fonksiyonlar içeren programlar tasarlamak.	3,4,8	Anlatım, alıştırma	Laboratuar çalışması, sınav.
Değerle çağırma ve referansla çağırma arasındaki farkı açıklamak.	3,4,8	Anlatım, alıştırma	Laboratuar çalışması, sınav.
İşaretçi kullanarak bellek dinamiğini anlamak.	3,4,8	Anlatım, alıştırma	Laboratuar çalışması, sınav.
Çeşitli veri yapıları kullanmak ve temel veri dosyalarını yaratmak/değiştirmek.	3,4,8	Anlatım, alıştırma	Laboratuar çalışması, sınav.

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 4: Simulasyon, 5: Vaka Çalışması
----------------------------	--

**Ölçme  
Yöntemleri:**

A: Sınav , B: Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuar

**DERS AKIŞI**

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş ve genel bakış. Programlama dili kavramları. Alt ve üst seviye programlama dilleri.	
2	C++'a giriş. Veri tipleri, değişkenler, giriş/çıkış.	
3	Karar yapıları, if/else.	
4	While döngüleri.	
5	For döngüleri.	
6	Kullanıcının tanımladığı fonksiyonlar.	
7	Standart kütüphane fonksiyonları.	
8	Diziler.	
9	İşaretçiler.	
10	İşaretçiler.	
11	Metin işleme (strings)	
12	Yapılar.	
13	Yapılar.	
14	Dosya giriş/çıkışı.	
15	Final	

**KAYNAKLAR**

<b>Ders Kitabı</b>	Deitel&Deitel, <i>C-How To Program</i> , Pearson Prentice Hall.
<b>Diğer Kaynaklar</b>	

**MATERYAL PAYLAŞIMI**

<b>Dökümanlar</b>
<b>Ödevler</b>
<b>Sınavlar</b>

**DEĞERLENDİRME SİSTEMİ**

<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
--------------------------------	-------------	----------------------

Laboratuar çalışmaları	12	20
Vize sınavı	1	40
Küçük sınav	4	40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.					
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					x
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					x
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.					
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.					
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					

9 Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.

10 Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.


11 Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.

### AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 14x toplam ders saati)	15	4	60
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	5	75
Kısa sınavlara hazırlanma	4	1	4
Ara Sınav	1	2	2
Dönem sonu sınavı	1	2	2
<b>Toplam İş Yüğü</b>			143
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5,72
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

### DERS BİLGİLERİ

Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>Web Tasarımına Giriş</b>	ACM262	2	3+0	3	6
<b>Ön Koşul Dersleri</b>	Yok				

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu

<b>Dersin Koordinatörü</b>	
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doç. Dr. Mustafa Asım KAZANCIGIL Yard. Doç. Dr. Fazlı YILDIRIM, Öğr. Gör. Şenol SÜRER
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Web tasarımına giriş yaparak öğrencileri bir web sitesi hazırlamak için gerekli temel bilgileri kazandırmak.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders şu konuları içermektedir: Web sitelerinin temelleri, HTML Betikleme Dili ve CSS ile statik web sayfalarının tasarlanması.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
HTML Betikleme Dilinin Temelleri	1-2	1-2	A,C
CSS – Stil Şablonları kullanımı	1-2	1-2	A,C

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , C: Ödev

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	HTML temel yazım kuralları.	
2	Sayfalara yazı ekleme ve yazı formatlama	
3	Sayfalara resim ve köprü ekleme	
4	Tablolar ve çerçevelerle çalışma	
5	Formlarla çalışma	
6	Örneklerle web sayfası hazırlama	İlk 5 hafta

7	Ara sınav	
8	CSS'e giriş	
9	CSS ile yazı formatlama	
10	CSS ile resim ve köprü formatlama	
11	CSS ile tablo ve form formatlama	
12	CSS ile sayfa düzenini kontrol etme	
13	Örneklerle HTML ve CSS kullanan web sayfaları hazırlama	İlk 12 hafta
14	Örneklerle HTML ve CSS kullanan web sayfaları hazırlama	İlk 12 hafta

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Kitabı</b>	Wooldridge, Mike. Wooldridge, Linda. Teach Yourself Visually HTML and CSS.
<b>Diğer Kaynaklar</b>	MacFarland, David Sawyer, CSS Missing Manual
<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	<a href="http://www.silentblade.com">www.silentblade.com</a>
<b>Ödevler</b>	Web sitesinden
<b>Sınavlar</b>	

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınav	5	50
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>		Uzmanlık / Alan Dersleri				
<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.				x	
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.				x	
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.		x			
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				x	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.		x			
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.			x		
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.		x			
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan			x		

	bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	x
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	x
11	Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.	

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	4	60
Ara Sınav	1	3	3
Kısa Sınav	5	2	10
Uygulama	10	2	20
Final (Bütünleme ile)	1	10	10
<b>Toplam İş Yüğü</b>			148
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5,92
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

<b>DERS BİLGİLERİ</b>
-----------------------



Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>Görsel programlama I</b>	ACM 311	5	3+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	<b>ACM 221</b>
--------------------------	----------------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	YBS (Zorunlu), BST (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yard. Doc. Dr. Gokhan Şahin
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doc. Dr. Gokhan Şahin, Yard. Doc. Dr. Hacı Ahmet Yıldırım
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Visual Basic .Net platformu kullanarak yazılım geliştirme için gerekli temel bilgi ve becerilerin geliştirilmesi
<b>Dersin İçeriği</b>	Görsel programlamaya giriş, formlar, form elemanları, kontroller, döngüler, kıyaslama operatörleri,if önermeleri.

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Gerçek dünyaya dair sorunlara görsel programlama dili kullanarak çözüm geliştirme	1,2,3,4	1,2,3,5	A,C,D
Görsel bir programın hata ayıklaması	1,2,3,4	1,2,3,5	A,C,D

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 4: Simulasyon, 5: Vaka Çalışması
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , B: Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuar

<b>DERS AKIŞI</b>		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Visual basic'e giriş	Painter App
2	the Visual Basic 2010 Express IDE	Visual Basic IDE

3	Text kutuları ve düğmeler	Stok uygulaması tasarımı
4	Programlamaya giriş	Stok uygulaması
5	Değişkenler, Hafıza kavramları aritmetik	Stok uygulaması geliştirilmesi
6	Algoritma, sanal kod	Maaş Hesap makinesi uygulaması
7	AraSınav	
8	Mesaj kutucukları	Dişçi uygulaması
9	Do While...Loop , Do Until...Loop	Araba kiralama uygulaması
10	Introducing the Do...Loop While and Do...Loop Until Repetition Statements	Class Average App
11	For...Next döngüleri	Faiz hesabı uygulaması
12	Select Case Multiple-Selection	Güvenlik paneli uygulaması
13	Ara sınav	
14	Fonksiyonlar ve prosedürler	Maaş Hesap makinesi uygulaması
15	Final	

### KAYNAKLAR

<b>Ders Kitabı</b>	<b>Visual Basic 2010 How to Program</b>
<b>Diğer Kaynaklar</b>	

### MATERYAL PAYLAŞIMI

<b>Dökümanlar</b>	Kaynak kodu ve power point sunumları
<b>Ödevler</b>	Ders Kitabından
<b>Sınavlar</b>	

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	2	80
Kısa Sınav	4	10

Ödev	8	10
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

**DERS KATEGORİSİ**

Uzmanlık / Alan Dersleri

**DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI**

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					<b>x</b>
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.				<b>x</b>	
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.				<b>x</b>	
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					<b>x</b>
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.			<b>x</b>		
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal	<b>x</b>				

	ortamlarda uygulanmasını bilir.					
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	x				
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x				
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.			x		
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.					x

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	4	60
Ara Sınav	2	10	20
Kısa Sınav	4	1	4
Ödev	8	3	24
Uygulama	5	1	5
Final (Bütünleme ile)	2	10	20
<b>Toplam İş Yüğü</b>			154
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			6.16
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

<b>DERS BİLGİLERİ</b>
-----------------------

Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Yönetim Bilişim Sistemleri	ACM 312	6	3+0	3	6

**Ön Koşul Dersleri** -

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Uğur Kaplanlı
<b>Dersi Verenler</b>	Uğur Kaplanlı
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Güncel bilişim teknolojileri ve sistemlerinin, işletmelerin bilişim gereksinimlerini karşılayacak şekilde, yönetsel, orgaizasyonel ve stratejik unsurları da gönüne alarak kullanılması ve tasarlanması.
<b>Dersin İçeriği</b>	İşletmelerin temel süreçlerini tanıyarak, strateji geliştirmede yönetsel ve organizasyonel unsurları tanıyarak, güncel teknolojilerin nasıl kullanılabileceğini örnekleriyle incelemek

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1) Güncel bilişim sistemlerini, bu sistemleri etkileyen teknolojik, organizasyonel, sosyal ve yönetsel eğilimleri anlama	2,3,6	1,2,3	A,C
2) Günümüzde kullanılan bilişim sistemlerini listeleyebilme	2,3,6	1,2,3	A,C
3) İşletmelerin amaçlarına uygun bilişim sistemi tasarımı, geliştirilmesi ve kullanıma açılması süreçlerini anlama	2,3,4	1,2,3	A,C
4) Verilen bir problem ilişkin nasıl bir bilişim sistemi çözümü gerektiğini analiz edebilme.	1,2,3,4	1,2,3	A,C
5) Bilişim sistemlerinin temel bileşenlerini tanıma ve işletmelerde bilişim sistemlerinin devreye alınışında organizasyon, teknoloji ve yönetim unsurlarını dengeleyebilme yöntemlerini anlama, gerektiğinde farklı problemleri analiz edebilme	2,3,4,6,8	1,2,3,12	A,C

**Öğretim Yöntemleri:** 1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Benzetim, 5: Vaka

**Ölçme Yöntemleri:** A: Sınav, B:Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuvar

<b>DERS AKIŞI</b>	
<b>Hafta Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1)	Günümüz bilişim sistemleri
2)	Küresel E-İş'te Bilişim sistemlerinin kullanımı
3)	Bilişim sistemleri, organizasyonlar ve strateji
4)	<b>Bilişim sistemlerinde etik ve sosyal konular</b>
5)	Bilişim sistemleri altyapıőarı ve üncel teknolojiler
6)	Vize
7)	İş zekası temelleri: veritabanları ve bilişim yönetimi
8)	Telekomünikasyon, İnternet ve kablosuz teknolojiler
9)	Bilişim sistemlerinin güvenliği
10)	Operasyonel mükemmeliyet ve müşteriye yarıdan tanıma: kurumsal uygulamalar
11)	E-Ticaret: Dijital pazarlar,dijital ürünler
12	Bilgi yönetimi, karar almayı geliştirme
13	Bilişim sistemleri tasarlama ve gerçekleştirme
14	<b>Proje sunumları</b>
15	<b>Final</b>

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	<b>Laudon, Kenneth C. and Jane P. Laudon, 2010, "Management Information Systems: Managing the Digital Firm", 11th Edition, Prentice-Hall. Inc. (the copy in the library is 9th edition, its code is T58.6/.M36 L372 )</b>
<b>Diğer Kaynaklar</b>	vakalar

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	Ders notları
<b>Ödevler</b>	vakalar
<b>Sınavlar</b>	

<b>DEğERLENDİRME SİSTEMİ</b>	
------------------------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınav		
Ödev	2	50
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1.	YBS mezunu, veri modellemesi, istatistiksel yöntemlerle veri analizi konularında, çeşitli yazılım araçlarını kullanma, veri erişim sorgulamalarını geliştirme ve sonuçları yorumlama konularında bilgiye sahiptir.				X	
2.	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerini saptama, tanımlama ve uygun güncel çözümleri modelleme bilgisine sahiptir.					X
3.	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine uygun güncel çözümleri, güncel metodolojiler ile modelleme ve bu süreçte güncel araçları kullanabilme yetkinliğine sahiptir.					X
4.	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine uygun çözümleri geliştirmek amacıyla kullanıcıların katılımını kolaylaştıracak pilot projeler proje tasarlayabilir ve gerçekleştirebilirler.				X	
5.	YBS mezunu, gerek tek başına sorumluluk alabilir, gerekse proje takımlarında etkin görev alabilir. Bu amaçla gerekli iletişim ve yönetim bilgilerine sahiptirler.			X		
6.	YBS mezunu, gelişen bilişim teknolojileri ve işletmelerin yönetiminde ortaya çıkan yeni gelişmeleri izlemek, yeni araçları kullanmayı öğrenmek konularında gerekli bilgi ve beceriye sahiptir.				X	
7.	YBS mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir, güncel bilişim teknolojilerini meslektaşlarına tanıtabilir.	X				

8. YBS mezunu, İnternet ve mobil ortamlarda girişimci olarak strateji ve model geliştirme konularında yetkindir.			X		
9. YBS mezunu, bilişim uygulamalarının işletmeler ve kullanıcılar açısından etkilerini öngörmek ve gerekli güvenlik ve gizlilik boyutları açısından ilgili paydaşları bilgilendirmek ve bu konuda gereken çözümleri geliştirmek konularında yetkindir.		X			
10. YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine çözüm geliştirirken mesleki etik kurallarını uygular, yasaların gereklerini bilir ve yerine getirir.			X		

AKTS / İş YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	4	60
Ara Sınav	1	10	10
Kısa Sınav			0
Ödev	2	10	20
Final	1	10	10
<b>Toplam İş Yüğü</b>			145
<b>Toplam İş Yüğü / 30 (s)</b>			5,8
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Nesne Yönelimli Programlama	ACM 321	4,5	3+0+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM 222
--------------------------	---------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
--------------------	---



<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yrd. Doç. Dr. Gökhan Şahin
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Gökhan Şahin, Prof. Dr. Avadis Hacınlıyan
<b>Dersin Yardımcıları</b>	Bölümdeki tüm araştırma görevlileri.
<b>Dersin Amacı</b>	Nesne yönelimli programlama (OOP) "eylemeler" yerine nesnelere ve mantıktan çok veri etrafında düzenlenmiştir. Öğrencilere nesne yönelimli programlamadaki kavramlar, temel sözdizimi arka planındaki düşünce süreçleri tanıtılacak, Java gibi nesne yönelimli dillerde ki nesneye yönelimli programlama teknikleri konularında temel bilgi verilecektir. Laboratuvar ve proje geliştirme üzerinde durulacaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Nesne yönelimli programlamanın tanımı. Nesne yönelimli programlama kavramlarına giriş. Modüler programlama tasarımına yaklaşımlar. Nesneyle ilgili temel kavramlar: Nesnelere, sınıflar, sınıflararası hiyerarşi, kalıtım, ve soyut sınıflar, fonksiyonlar, operatör aşırı-yüklemeleri, sanal fonksiyonlar, sanal tabanlı sınıflar ve dönüşüm, tekli ve çoklu kalıtım ve nesne hiyerarşileri, nesne tabanlı program geliştirme, Java uygulamaları.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlar.	5	3,4	A,B,C,D
Kullanıcının ihtiyacına uygun yazılımları geliştirir.	2	1,2,3,4	A,B,C
Geliştirdiği yazılımları farklı donanım ortamlarında grafik etkileri de kullanarak uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	2,4,5	3,4	A,B,C
Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlar.	4,5	1,2,4	A,C
Kalıtım - inheritance (is-a), kompozisyon - composition (has-a) ve çokşekillilik (polymorphism) kavramlarını kullanarak nesneye yönelik Java uygulamaları geliştirir. İş parçacıklarını (threads) ve yordamları etkin olarak kullanarak modüler sistem geliştirir.	5	1,2,3,4	A,B,C
Diziler, Hata yakalama, Giriş/çıkış, dosyaya yazdırma ve okutma, işlemlerini gerçekleştirir.	2,4,5	1,3	A,B,C
Bir proje problemini ele alarak bütünlüklü bir çözüm üretir.	2,4,5,10	2,4	B,C,D

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Laboratuar C: Ödev D: Proje

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Programlama ve Nesne Yönelimli Programlamada (OOP) lojistik konulara giriş.	ACM 111
2	Java programlama kavramlarına giriş; işletim sistemi; programlamada kullanılan araçlar, giriş ve çıkış.	ACM 222
3	Sınıflar ve nesnelere giriş.	
4	Kontrol Deyimleri	ACM 222
5	Yöntemler (Yordamlar)	ACM 222
6	Diziler	ACM 222
7	ARA SINAV	
8	OOP- Kalıtım	
9	Özyineleme	Kalıtım
10	Sınıflar ve Nesnelere: Olay güdümlü programlama	
11	OOP- Çokşekillik	
12	Dosyalar ve veri akımları	
13	Bilgi kapsülleme ve Proje Çalışması	
14	TEKRAR ve ARA SINAV	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	John Lewis , William Loftus, Java Software Solutions: Foundations of Program Design Pearson (7ci Baskı)
<b>Diğer Kaynaklar</b>	P. J. Deitel and H. M. Deitel, Java How to Program, 9.cu Baskı. Pearson Education. <a href="http://docs.oracle.com/javase/tutorial/">http://docs.oracle.com/javase/tutorial/</a> <a href="http://www.java.com/en/download/manual.jsp">http://www.java.com/en/download/manual.jsp</a> .

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>
---------------------------

<b>Dökümanlar</b>	Sunumlar ve Laboratuvar Föyleri
<b>Ödevler</b>	Ödev Föyleri
<b>Sınavlar</b>	Eski Sınav Soruları öğrencilere verilmektedir.

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Ara Sınav	2	50
Kısa Sınav	4	10
Ödev ve Laboratuvar	10	10
Proje ve sunumu	1	30
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.		X			
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.				X	
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					X
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu					X

	yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	X
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	X

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
		2	4
		1	4
Ödev	10	2	20

Proje	1	16	16
Final	2(Bütünleme Dahil)	2	4
<b>Toplam İş Yüğü</b>			138
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.52
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Programlama Dilleri Teorisi	ACM 331	7	3+0+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	Yoktur
--------------------------	--------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Seçimlik)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Prof. Dr. Avadis Hacınlıyan
<b>Dersi Verenler</b>	Prof. Dr. Avadis Hacınlıyan
<b>Dersin Yardımcıları</b>	Araş. Gör. A.Cihan Keleş, Araş. Gör. Engin Kandıran
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste öğrencilere geniş ve derinlemesine programlama dili kavram ve teorilerinin tartışma imkânı sağlanır. Program, öğrencilere programlama dillerinin teorisinin anlaşılmasında sağlam bir temel oluşturur. Bu ders yaygın olarak bilinen ve kullanılan programlama dillerini inceler ve de onları dönüştürümlü olarak karşılaştırır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders şu konuları içermektedir: Programlama dillerinin tasarımı ve gerçekleştirme ilkeleri. Dillerde anlamsal özellikler, Backus Naur Formunda söz dizim, ve ayırma, derleyiciler, yorumlayıcılar, veri ve denetim yapıları prosedürel, fonksiyonel programlama, mantıksal programlama, modüler programlama, nesne yönelimli programlamaya yönelik dillerden örnekler.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
---------------------------------	----------------------------------	---------------------------	-------------------------

Bilişim mezunu amirane, nesneye dayalı, fonksiyonel ve mantıksal programlama dilleri gibi farklı tipteki programları nasıl birbirinden ayırt edilmesi gerektiğini bilir.	6	1,4	A,B,C
Bilişim mezunu programlama dillerindeki anlamsal özellikleri, Backus Naur formunda söz dizimini ve ayırımını bilir.	6,9,8	1,2,3,4	A,B,C
Derleyicileri, yorumlayıcıları, veri ve denetim yapılarının nasıl kullanıldığını bilir.	6	1,2,3,4	A,B,C
Programlama dillerinin çeşitlerini ve onların zaman içerisindeki gelişim ve yapılarını bilir.	6	1	A
Nesneye dayalı programlama dillerinin kavramsal temellerini ve bu programlama diliyle yazılmış olan örnekleri açıklayabilir.	9,6,3	1,2,3,4	A,B,C,D
Programlama dilleri uygulamaları hakkındaki raporları yazabilir ve de derleme süreci esnasındaki sözcük ve sintaks analiz işlemlerini müzakere edebilir.	6	1,2,3,4	A,B,C
Farklı programlama dilleri kullanılarak yazılmış küçük programları geliştirebilir.	9,8	1,2,3,4	A,B,C

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Laboratuar C: Ödev D: Proje

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Programlama dillerine giriş. : Programlama dillerinin tasarımı ve gerçekleştirme ilkeleri.	Chapter 1-2
2	Dillerde anlamsal özellikler, Backus Naur Formunda söz dizim, ve ayırma	Chapter 3-4
3	Derleyiciler, yorumlayıcılar, tip kontrolü ve alan	Chapter 5
4	Veri tipleri ve denetim yapıları	Chapter 6
5	İfadeler ve atama ifadeleri	Chapter 7-8
6	ARA SINAV	
7	Alt programlar ve alt programları gerçekleştirme	Chapter 9-10
8	Sembolik programlama	Chapter 10
9	Nesnel programlama dillerinin listelenmesi ve yapay zeka	
10	Soyut veri yapıları, prosedürel ve mantıksal programlama	Chapter 11
11	Nesnel programlama örnekleri	Chapter 12

12	Eşzamanlılık, Modüler programlama	Chapter 13
13	İstisna yönetimi ve olay yönetimi	Chapter 14
14	Fonksiyon tabanlı programlama dilleri	Chapter 15
15	TEKRAR VE ARA SINAV	

#### KAYNAKLAR

**Ders Notu** Concepts of Programming Languages. International Edition 10th Edition by Roberto Sebesta (2008), ISBN: 9780321509680

**Diğer Kaynaklar** Makaleler, slaytlar ve eğitim notları

#### MATERYAL PAYLAŞIMI

**Dökümanlar** Sunumlar ve Laboratuvar Föyleri, REDUCE and LISP dökümanları

**Ödevler** Ödev Föyleri

**Sınavlar** Eski Sınav Soruları öğrencilere verilmektedir.

#### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	2	50
Kısa Sınav	4	15
Ödev ve Laboratuvar	10	15
Proje ve sunumu	1	30
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

#### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	2	66
Kısa Sınav	4	16
Ödev	10	18

<b>Toplam</b>	<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>	40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>	60
<b>Toplam</b>	<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir. (ACM 112,262)					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir. (ACM365, 368,473)					
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir. (ACM 221,222)				X	
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.(ACM 311,322)				X	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir (ACM 321).					X
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.(ACM 369,370)					X



7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.(ACM 211, 364)	X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.(ACM 221,364)	X
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak. (ACM 361, 362, 363, 463, 464)	
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir. (ACM 365, 368, 412)	

#### AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	16	3	48
Ara Sınav	2	2	4
Kısa Sınav	4	1	4
Ödev	10	3	30
Final	2(Bütünleme Dahil)	2	4
<b>Toplam İş Yüğü</b>			138
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.52
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

#### DERS BİLGİLERİ

Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
------	------	---------	----------	-------	------

<b>Ağ oluşturma I</b>	ACM361	5	3+0	3	4
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yard. Doc. Dr. Gökhan Şahin
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doc. Dr. Gokhan Şahin
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Cisco ağ oluşturma araçları üzerinden ağ oluşturma için gerekli yazılım, donanım ve kavramların öğrenilmesi.
<b>Dersin İçeriği</b>	Ufak ölçekli işletmeler ve ev kullanımı için ağ oluşturma Kurumsal yönlendirici oluşturma Bilgisayar ağ dizaynı oluşturulması ve bakımı

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Ufak ölçekli işletmeler ve ev kullanımı için ağ oluşturma	6,9	1,2,3,9,12	A
Orta ölçekli işletmeler ve internet hizmet sağlayıcıları	6,9	1,2,3,9,12	A
Yönlendiriciler ve switch' ler	6,9	1,2,3,9,12	A
Bilgisayar ağ dizaynı oluşturulması ve bakımı	6,9	1,2,3,9,12	A

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 4: Simulasyon, 5: Vaka Çalışması
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , B: Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>

1	Ağlara giriş	
2	Ağ üzerinde iletişim+ Kısa Sınav	<b>Veri ağı sembolleri</b>
3	<b>Uygulama katmanı +</b> Kısa Sınav	<b>Http ve dns servisleri</b>
4	<b>Osi iletim katmanı+</b> Kısa Sınav	<b>Port numaraları</b>
5	Osi ağ katmanı+ Kısa Sınav	Yönlendirici konfigürasyonu
6	Ağ adresleme +Kısa Sınav	paketler
7	Veri bağlantı katmanı+ Kısa Sınav	Veri çerçeveleme
8	<b>OSI Fiziksel Katman +</b> Kısa Sınav	Sinyaller ve bit aktarımı
9	<b>Eternet+</b> Kısa Sınav	<b>Domain</b>
10	Ağ planlama ve kablolama+ Kısa Sınav	Araçların kablo ile bağlanması
11	<b>Ağ tasarımı ve denetlenmesi+</b> Kısa Sınav	
12	Ağ izleme ve dokümantasyonu+ Kısa Sınav	
13	Temel cisco araçları konfigürasyonu+ Kısa Sınav	
14	İp ağ oluşturma için bilgisayarların konfigürasyonu.	
15	Final	

### KAYNAKLAR

#### Ders Kitabı

Cisco academy : <http://cisco.netacad.net/>

#### Diğer Kaynaklar

<http://cisco.netacad.net/>, PPAcket tracer, Wireshark

### MATERYAL PAYLAşIMI

#### Dökümanlar

<http://cisco.netacad.net/>, PPAcket tracer, Wireshark

#### Ödevler

#### Sınavlar

<http://cisco.netacad.net/>

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0
Uygulama	10	50
Ödev	10	50
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.	x				
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.			x		
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.	x				
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.			x		
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli			x		

	yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir					
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.					x
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	x				
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.		x			
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.					x
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.					x
11	Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.					

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	0	0	0
Ödev	5	1	5
Final	4	2	8
Uygulama	5	1	5

Bütünleme	1	2	2
<b>Toplam İş Yüğü</b>			110
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			4.4
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			4

## ACM 362

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>Ağ oluşturma</b>	ACM 362	6	3+0	3	6
<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM 361				

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Seçmeli), YBS (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	-
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doc. Dr. Gokhan Şahin
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Cisco ağ oluşturma araçları üzerinden routing protokollerinin ve nasıl konfigüre edildiklerinin öğretilmesi
<b>Dersin İçeriği</b>	Routing protokolleri. Statik ve dinamik routing protokollerinin temelleri. Statik ve dinamik routing protokollerinin konfigürasyonu

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Routing protokolleri	6,9	1,2,3,9,12	A

Statik ve Dinamik routing protokolleri	6,9	1,2,3,9,12	A
Routing protokollerinin konfigürasyonu	6,9	1,2,3,9,12	A
Bilgisayar ağ dizaynı oluştırılması ve bakımı	6,9	1,2,3,9,12	A

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 4: Simulasyon, 5: Vaka Çalışması
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , B: Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Routing ve Paket Yönlendirme	CCNA Discovery Kurs Notları
2	Statik Routing	CCNA Discovery Kurs Notları
3	Dinamik Routing	CCNA Discovery Kurs Notları
4	Vektör Routing Protokolleri	CCNA Discovery Kurs Notları
5	RIPv1	CCNA Discovery Kurs Notları
6	Classless Routing Protokolleri, VLSM and CIDR	CCNA Discovery Kurs Notları
7	RIPv2	CCNA Discovery Kurs Notları
8	Routing Tabloları	CCNA Discovery Kurs Notları
9	EIGRP	CCNA Discovery Kurs Notları
10	Link-State Routing Protokolleri	CCNA Discovery Kurs Notları
11	OSPF	CCNA Discovery Kurs Notları
12	Routing Laboratuarı	CCNA Discovery Kurs Notları
13	Routing Laboratuarı	CCNA Discovery Kurs Notları
14	Routing Laboratuarı	CCNA Discovery Kurs Notları
15	Final	

KAYNAKLAR	
<b>Ders Kitabı</b>	Cisco academy : <a href="http://cisco.netacad.net/">http://cisco.netacad.net/</a>
<b>Diğer Kaynaklar</b>	<a href="http://cisco.netacad.net/">http://cisco.netacad.net/</a> , PPAcket tracer, Wireshark
MATERYAL PAYLAŞIMI	
<b>Dökümanlar</b>	<a href="http://cisco.netacad.net/">http://cisco.netacad.net/</a> , PPAcket tracer, Wireshark
<b>Ödevler</b>	
<b>Sınavlar</b>	<a href="http://cisco.netacad.net/">http://cisco.netacad.net/</a>

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0
Kısa Sınav	11	50
Ödev	11	50
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi	x				



	sahibidir.	
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.	x
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.	x
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	x
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	x
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	x
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	x
11	Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları	

çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	4	60
Ara Sınav	0	0	0
Kısa Sınav	11	11	4
Ödev	8	3	24
Uygulama	5	1	5
Final (Bütünleme ile)	2	10	20
<b>Toplam İş Yüğü</b>			154
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			6,16
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

<b>DERS BİLGİLERİ</b>					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKT S
<b>Kablosuz Ağlar ve Mobil İletişim Sist.</b>	ACM 363	5	3	3	6
<b>Ön Koşul Dersleri</b>	-				

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Seçmeli), YBS (Seçmeli)

<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yard. Doç. Dr. Aziz TÜTER
<b>Dersi Verenler</b>	Öğr.Gör. Bülent ARSLAN
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Kablosuz ağlar, uydu haberleşmesi, kullanılan elemanları, etkin kullanma şekilleri ve günümüzdeki uygulamaları hakkında bilgi vermek.
<b>Dersin İçeriği</b>	Kablosuz ağların çalışma prensipleri, fiziksel özellikleri, TCP/IP haberleşme protokolü, günümüzde kullanılan kablosuz ağ teknolojileri ve kablosuz ağların kurulma yöntemleri.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Kablosuz ağların çalışma prensipleri hakkında bilgi verir.	6,9	1,2,3	A,B,D
Kablosuz iletişimin arkasındaki fiziksel özellikleri açıklar.	6,9	1,2,3	A,B,D
TCP/IP (Transmission Control Protocol) protokolü ve çalışma yapısı hakkında bilgi verir.	6,9	1,2,3	A,B,D
Günümüzde kullanılan kablosuz ağ teknolojilerini açıklar.	6,9	1,2,3	A,B,D
Bir kablosuz ağ kurulumu üzerinde pratik yapılır.	6,9	1,2,3,5	A,B,D

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 4: Simulasyon, 5: Vaka Çalışması
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , B: Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Uydu teknolojilerinin tarihçesi ve tanıtımı	
2	Uydu tipleri	
3	Uydu teknolojilerindeki sistem elemanları	
4	Haberleşme uyduları ve ağ yönetimleri	
5	Haberleşme protokolleri Uygulamaları ve sinyal taşıyıcıları	
6	Kablosuz ağlarının tarihçesi ve teknolojileri	
7	Kablosuz ağların sistem elemanları, antenler ve çalışma prensipleri	

8	ARA SINAV	
9	TCP/IP ve OSI protokolleri ve modelleri	
10	Kablosuz ağ örnekleri ve kuruluş yöntemleri	
11	Kablosuz ağ örnekleri ve kuruluş yöntemleri	
12	Saha projesinin tesbiti	
13	Proje gruplarının kurulması ve iş bölümlerinin yapılması	
14	Saha çalışması ekipmanlarının temini ve dağıtılması	
15	Proje denetlenmesi /Final	

### KAYNAKLAR

<b>Ders Notu</b>	Ders notları, sunumlar ve videolar.
<b>Diğer Kaynaklar</b>	Designing a Wireless Network

### MATERYAL PAYLAŞIMI

<b>Dökümanlar</b>
<b>Ödevler</b>
<b>Sınavlar</b>

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	50
Proje	2	50
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

## DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI


No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.	x				
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x				
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.			x		
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.					
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin					x

	tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.						
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağı olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.						

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	9	9
Proje	1	30	30
Final	1	10	10
<b>Toplam İş Yüğü</b>			139
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5,56
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ	ACM 364	6	3+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM 212
--------------------------	---------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Seçmeli), YBS (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yrd. Doç. Dr. Aşkın Demirağ

<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Aşkın Demirağ
<b>Dersin Yardımcıları</b>	-
<b>Dersin Amacı</b>	SQL, veritabanı nesnelerinin yönetimi, normalizasyon süreci, veriyi işleme, veritabanı hareketlerini yönetmek, veriyi sınıflandırmak için operatör kullanımı, bir sorgulamanın sonuçlarını özetleme, veriyi sınıflandırma ve gruplama, verinin görünüşünü yeniden ele alma, sorgularda tabloları birleştirme, alt-sorguların kullanımı, birden fazla sorgunun birleştirilmesi, veritabanı kullanıcılarının yönetimi, veritabanı güvenliğinin yönetimi konularını anlama
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders şu konuları içermektedir: SQL, veritabanı nesnelerinin yönetimi, normalizasyon süreci, veriyi işleme, veritabanı hareketlerini yönetmek, veriyi sınıflandırmak için operatör kullanımı, bir sorgulamanın sonuçlarını özetleme, veriyi sınıflandırma ve gruplama, verinin görünüşünü yeniden ele alma, sorgularda tabloları birleştirme, alt-sorguların kullanımı, birden fazla sorgunun birleştirilmesi, veritabanı kullanıcılarının yönetimi, veritabanı güvenliğinin yönetimi.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
SQL komutlarını iyi bilir.	7,8	1,2,3,4	A,C
Veritabanı oluşturmayı bilir.	7,8	1,2,3,4	A,E
Veritabanı yönetimini öğrenir.	7,8	1,4	A,E
Yedekleme, geri alma ve veri kurtarmayı öğrenir.	7,8	1, 4	A,E
Performans ve güvenlik ayarlarını öğrenir.	7,8	1, 4	A,C,E

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Sunum C: Ödev D: Proje E: Laboratuar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Database mimarisini gözden geçirme	
2	Veritabanı oluşturma	

3	Instance'ları yönetme
4	Ağ ayarlarını yapılandırma
5	Veritabanı depolama yapısını yönetme
6	Kullanıcı güvenliğini yönetme
7	Tabloları oluşturma ve yönetme
8	ARA SINAV
9	Verinin eşzamanlı yönetimi ve verinin geri alınması
10	Veritabanı denetimi ve bakımı
11	Performans yönetimi
12	Yedekleme kavramları
13	Geri yükleme kavramları
14	Veriyi taşıma
15	FİNAL SINAVI

#### KAYNAKLAR

**Ders Notu** DATABASE PROCESSING, David M.Kroenke, David J.Auer, Pearson Education, 12.Edition

**Diğer Kaynaklar** ORACLE Database 11G: Administration Workshop I

#### MATERYAL PAYLAŞIMI

**Dökümanlar** [www.ogrencisistemi.org](http://www.ogrencisistemi.org) sitesinden örnek dosya ve dökümanlar.

**Ödevler**

**Sınavlar**

#### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	70
Proje	1	20
Homework	1	10



<b>Toplam</b>	<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>	60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>	40
<b>Toplam</b>	<b>100</b>


<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>		Katkı Düzeyi				
No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.			X		
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.			X		
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.			X		
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				X	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.			X		
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.			X		
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve					X

	becerilere sahiptir.	
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	X

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 15x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	9	9
Proje	1	9	9
Ödev	3	6	18
Final	1	9	9
<b>Toplam İş Yüğü</b>			135
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.4
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>İleri Web Tasarımı</b>	ACM 365	3,5	3+0	3	6
<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM 262				

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yard. Doc. Dr. Manu Dube
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doc. Dr. Manu Dube
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Web tasarımında dinamik sayfa hazırlamaya yönelik web tasarımı yazılımlarını ve betikleme dillerini kullanmayı öğrenmek.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders şu konuları içermektedir: websayfalarını popüler yazılımlar ile hazırlamak, betikleme dillerininin temelleri ve kullanımı, web sitesi yönetimi.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Websayfası tasarım yazılımları kullanımı - Dreamweaver	1-2	1-2	A,C
Betikleme Dili Kullanımı - Javascript	1-2	1-2	A,C
Gelişmiş Betikleme Dili Kullanımı - JQuery	1-2	1-2	A,C

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , C: Ödev

### DERS AKIŞI

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Javascript grameri	
2	Veri tipleri, değişkenler, diziler	
3	Sayfalara mantık ve kontrol ekleme	
4	Sayfalara mantık ve kontrol ekleme	
5	Kelimeler, sayılar ve tarihle çalışma	
6	Örneklerle javascript kullanımı	İlk 5 hafta
7	Ara sınav	
8	Jquery ile sayfalarda dinamik değişiklikler yapmak	
9	Jquery ile sayfalarda dinamik değişiklikler yapmak	
10	Jquery ile sayfalarda dinamik değişiklikler yapmak	
11	Dreamweaver temelleri, program arayüzü	
12	Dreamweaver ile HTML	
13	Dreamweaver ile CSS	11. hafta
14	Dreamweaver ile Javascript	11. hafta

#### KAYNAKLAR

<b>Ders Kitabı</b>	MacFarland, David Sawyer, Javascript Missing Manual
<b>Diğer Kaynaklar</b>	MacFarland, David Sawyer, Dreamweaver 5.5 Missing Manual

#### MATERYAL PAYLAŞIMI

<b>Dökümanlar</b>	<a href="http://www.silentblade.com">www.silentblade.com</a>
<b>Ödevler</b>	Web sitesinden
<b>Sınavlar</b>	

#### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
-------------------------	------	---------------

Ara Sınav	1	50
Kısa Sınav	5	25
Ödevler	5	25
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

DERS KATEGORİSİ		Uzmanlık / Alan Dersleri				
DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					x
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.					x
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.				x	
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				x	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				x	

6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	x
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	x
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	x
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	x

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	3	3
Kısa Sınav	5	2	10
Ödevler	5	4	20
Uygulama	10	1	10
Final (Bütünleme ile)	1	10	10
<b>Toplam İş Yüğü</b>			145
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5,72

**Dersin AKTS Kredisi**

6

**DERS BİLGİLERİ**

<b>Ders</b>	<i>Kodu</i>	<i>Yarıyıl</i>	<i>T+U Saat</i>	<i>Kredi</i>	<i>AKTS</i>
E-İş	ACM 366	6,8	3 + 0	3	6

**Ön Koşul Dersleri**

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	YBS (Zorunlu), BST (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Uğur T. Kaplancalı, Yrd. Doç. Dr. Arzu Baloğlu
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilerin elektronik ortamlarda ticaret yapma ve iş yönetimi konusunda genel bilgi, beceri kazanmalarını sağlamaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	E-Ticaret, telekomünikasyon, bilgisayar ağları, temel internet servisleri, internette multimedya, elektronik ödeme sistemleri, e-ticaret iş modelleri, tedarikçi zinciri yönetimi, EDI, B2B, B2B yazılımları, müzayedeler, e-işin güvenliği, yasal ve politik yönleri konularında temel bilgiler.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
1. E-iş ve e-ticaret kavramlarını ayırt edebilir.	2	1,2,3	A
2. E-ticaret iş modelleri özelliklerini karşılaştırabilir.	2	1,12	A,C
3. E-ticaret ve elektronik ödeme yöntemleri arasında model ilişkisi kurabilir.	1,7	1,2,3	A,C
4. E-iş ve tedarik zinciri yönetimi arasındaki bağları kavrar.	2,4	1,3	A,C
5. E-iş ortamının etik ve insani yönünü değerlendirebilir.	10	1,2,3	A

6. E-ticaret için gerekli güncel araçları kullanabilir.	1,3,4	1,2,3	A,C
7. E-iş güvenliği için uygulanan teknik ve yöntemleri değerlendirir.	1,9	1,2,3	A
8. Yeni e-iş teknolojileri konusunda alternatif bakış açılarını karşılaştırabilir.	5,6,8	1,3,12	A,C

**Öğretim Yöntemleri:** 1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Benzetim, 5: Vaka

**Ölçme Yöntemleri:** A: Sınav, B:Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuvar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	GİRİŞ, E-TİCARET TARİHSEL GELİŞİM	
2	E-TİCARET MODELLERİ VE STRATEJİLER	
3	E-İŞ PERAKENDE VE SERVİS SEKTÖRÜ	
4	E-İŞ VE PAZARLAMA	
5	E-İŞ VE TÜKETİCİ DAVRANIŞLARI	
6	E-İŞ PAZAR ARAŞTIRMASI	
7	ARA SINAV	
8	E-İŞ ETİK VE SOSYAL YÖNÜ	
9	E-İŞ ÖDEME YÖNTEMLERİ	
10	E-İŞ VE GÜVENLİK TEKNOLOJİLERİ	
11	E-İŞ – MOBİL TİCARET	
12	B2B E-İŞ	
13	E-İŞ VE SOSYAL MEDYA	
14	TÜRKİYE'DE E-İŞ	
15	FİNAL SINAVI	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	E-COMMERCE: BUSINESS, TECHNOLOGY, SOCIETY, (2009), K. C. Laudon, C. G. Traver, 5th ed., Pearson



**Diğer Kaynaklar** <http://www.businessinsider.com/sai>,  
<http://www.ecommercetimes.com/>

### MATERYAL PAYLAŞIMI

#### Dökümanlar

**Ödevler** Önceki dönemlerden yeni bir e-iş kurma sınıf projesi örnekleri.

#### Sınavlar

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınav	-	0
Ödev	1	50
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

### DERS KATEGORİSİ

Uzmanlık / Alan Dersleri

### DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI


No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.		X			
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.					X
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					X

4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	X
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	X

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	2	2
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Kısa Sınav	-	0	0
Ödev	1	30	30

Final	1	15	15
<b>Toplam İş Yüğü</b>			145
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.8
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>Web Programlama</b>	ACM 368	6,8	3+0	3	6
<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM 262				

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yard. Doc. Dr. Gökhan Şahin
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doc. Dr. Gökhan Şahin
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere dinamik web sayfası hazırlamayı ve veritabanında saklanan verileri web sayfalarında nasıl işleyeceklerini öğretmek.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders şu konuları içermektedir: Dinamik web sayfası hazırlamak, veritabanı tasarımı ve kullanımı, web sitesi yönetimi

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Dinamik Web Sayfası Hazırlama - PHP	1-2-3-4	1-2-12	A,C
Veritabanı Kullanımı - MySQL	7-10	1-2-12	A,C


<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 12: Proje
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , C: Ödev

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	PHP'ye giriş	
2	Veri tipleri, değişkenler, diziler	
3	Sayfalara mantık ve kontrol ekleme	
4	Sayfalara mantık ve kontrol ekleme	
5	Kelimeler, sayılar ve tarihle çalışma	
6	Örneklerle PHP sayfa tasarımı	İlk 5 hafta
7	Ara sınav	
8	PHP ile form tasarımı	
9	Form doğrulama ve Regex	
10	SQL'e giriş	
11	MySQL ve PHP ile dinamik sayfa hazırlama	
12	MySQL ve PHP ile dinamik sayfa hazırlama	
13	Örneklerle PHP ve MySQL kullanan web sayfaları hazırlama	İlk 12 hafta
14	Örneklerle PHP ve MYSQL kullanan web sayfaları hazırlama	İlk 12 hafta

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Kitabı</b>	Ullman, Larry. Visual Quick Pro Guide, PHP 6 and MySQL 5
<b>Diğer Kaynaklar</b>	

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	www.silentblade.com
<b>Ödevler</b>	Web sitesinden
<b>Sınavlar</b>	

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınav	5	30
Proje	1	40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		50
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		50
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri					
<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					x
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması,					x

	geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.	
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.	x
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	x
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	x
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sisteminin tasarlanması ve	x

	yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanımına sahiptir.	x
11	Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.	

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	3	3
Kısa Sınav	5	2	10
Proje	1	30	30
Final (Bütünleme ile)	1	10	10
<b>Toplam İş Yüğü</b>			143
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5,72
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

<b>DERS BİLGİLERİ</b>
-----------------------

Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
İşletim Sistemleri I	ACM 369	5	3+0+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	Yoktur
--------------------------	--------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Prof. Dr. Avadis Hacınlıyan
<b>Dersi Verenler</b>	Prof. Dr. Avadis Hacınlıyan, Yrd. Doç. Dr. Gökhan Şahin
<b>Dersin Yardımcıları</b>	Araş. Gör. Engin Kandıran
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste açık kaynaklı Linux sistemi ve GNU uygulama yazılımı vurgulanacak, açık kaynaklı işletim sistemleri ve uygulama yazılımının kurulumu, kullanımı ve bakım uygulamaları tanıtacaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Unix'in tarihçesi, Açık Kaynak cereyanı ve Linux, Linux Dağıtımları, Linux kurulumu, Temel Unix komutları, Dosya yönetimi, İşlev yönetimi, Grafik Kullanıcı Ara birimleri, Metin İşleme, Ofis Uygulamaları, Posta ve İnternet istemcileri, Yazılım geliştirme ortamları ve Ağ yönetim yazılımları, Sistem yönetimi, Günümüzdeki şirketlerde kullanılan temel ağ kavramları, Güvenlik, Kabuk programlama, Sistem yaratımı.Ön Koşul: Bilgisayar Okur Yazarlığı ve giriş düzeyinde bir programlama dersi

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını bilir.	6	1,4	A,B,C
Bilişim mezunu sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	6	1,2,3,4	A,B,C
Değişik Linux dağıtımlarının kurulumunu, yapılandırılmasını ve bakımını gerçekleştirir	6,2	1,4	B,C,D
Açık kaynaklı yazılımların olanaklarını, kurulumunu ve kullanımını bilir.	6,2	1,2,3,4	A,B,C
Kabuk programlama, çekirdek yapılandırılması ve derlenmesi, sistem yaratılmasını (SYSGEN) bilir.	3,6,2	1,4	A,B



TCP/IP Bilgisayar ağları ve güvenliği konularını bilir.	9,6,3	1,2,3,4	A,B,C
Dosya sistemlerini ve süreçleri denetler.	6,8,9	1,2,3,4	A,B,C

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Laboratuar C: Ödev D: Proje

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	İşletim Sistemleri Tarihi, GNU Projesi, Linux Sistemi.	ACM 111
2	Linux'a Giriş. Doğrudan önyüklemeli Linux Dağıtımları. Sabit sürücü üzerine Linux kurulumu.	
3	Linux sisteminin bakımı. Donanım tanıtımı. EFI ve güvenli önyüklemenin getirdiği sorunlar.	
4	Dosya Sistemi Ara yüzü ve Uygulanması.	ACM 111
5	Linux komutlarının ve gcc kullanılarak C programlamasının hatırlatılması	ACM 222
6	Kabuk betikleme	ACM 221
7	ARA SINAV	
8	Süreçler ve süreçleri işleyen komutlar. Basit süreçimsiler.	ACM 111
9	Yazılım yükleme ve Linux uygulama yazılımları.	
10	Çekirdek Derleme, çekirdek modülleri. Derlenmiş çekirdek kurulumu, önyükleme araçları..	
11	TCP/IP ağları. Ağ yapıları.	
12	Koruma ve Güvenlik	
13	Sanallaştırma ve Bulut Hesaplama	
14	TEKRAR VE ARA SINAV	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	C. Negus "Linux Bible 2010 Edition"
<b>Diğer Kaynaklar</b>	T. Parker "Slackware Linux Unleashed" M. Welsh "Linux Installation and Programming Guide" M. Mitchell, J. Oldham, M. Samuel, "Advanced Linux Programming" B. W. Kernighan and D. M. Ritchie, "The C Programming Language" J. Archer Harris: Schaum's Outline of Operating Systems Published by Mc

Graw Hill.

### MATERYAL PAYLAŞIMI

<b>Dökümanlar</b>	Sunumlar ve Laboratuvar Föyleri
<b>Ödevler</b>	Ödev Föyleri
<b>Sınavlar</b>	Eski Sınav Soruları öğrencilere verilmektedir.

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	2	66
Kısa Sınav	4	16
Ödev	10	18
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

### DERS KATEGORİSİ

Uzmanlık / Alan Dersleri

### DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir. (ACM 112,262)					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir. (ACM365, 368,473)					X
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik					X

	çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir. (ACM 221,222)	
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.(ACM 311,322)	X
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir (ACM 321).	x
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.(ACM 369,370)	X
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.(ACM 211, 364)	X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.(ACM 221,364)	
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak. (ACM 361, 362, 363, 463, 464)	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir. (ACM 365, 368, 412)	x

### AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
----------	--------	---------------	----------------

	(Saat)		
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	16	3	48
Ara Sınav	2	2	4
Kısa Sınav	4	1	4
Ödev	10	3	30
Final	2(Bütünleme Dahil)	2	4
<b>Toplam İş Yüğü</b>			138
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.52
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Betik Dilleri	ACM 373	7	3	3	6

**Ön Koşul Dersleri** -

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Gökhan Şahin
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilerin yüksek seviyeli, genel amaçlı, yorumlanan programlama dillerine giriş yapması ve uygulaması.
<b>Dersin İçeriği</b>	Betik dillerinin genel incelemesi. Python dilinin ayrıntılı incelenmesi. Desteklenen yazılım kütüphaneleri. Sistem yönetimi, grafik üretimi, ağ iletişimi, grafik arayüz tasarımı ve öğretim elemanının uygun gördüğü diğer alanlardaki uygulamalar.

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
--------------------------	---------------------------	--------------------	------------------

Verilen bir problemi çözmek için bir program yazmak, hatalarını ayıklamak ve çalıştırmak.	2,4,6	Anlatım, alıştıırma	Ödev, sınav
İşin gerektirdiği yazılım kütüphanelerini kurmak ve kullanmak.	2,4,6	Anlatım, alıştıırma	Ödev, sınav
Betiklerle sistem yönetim işlerini gerçekleştirmek.	2,4,6	Anlatım, alıştıırma	Ödev, sınav
Verilerden grafik çıktı üretmek.	2,4,6	Anlatım, alıştıırma	Ödev, sınav
Betik dilleri hakkında karşılaştırmalı araştırma yapmak ve kuvvetlerini değerlendirmek.	2,4,6	Anlatım, araştırma projesi	Proje sunuşu
Bir programlama projesini tamamlamak.	2,4,6	Anlatım, araştırma projesi	Proje sunuşu

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 4: Simulasyon, 5: Vaka Çalışması
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , B: Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Giriş ve genel bakış. Betik dilleri. Python dili.	
2	Python'u kurmak. Etkileşimli kullanım. Basit betikler.	
3	Değişkenler, listeler, sözlükler.	
4	Karar yapıları, döngüler.	
5	Fonksiyonlar.	
6	Nesneye yönelik programlama.	
7	Verilerden grafik üretmek	
8	Düzenli ifadeler ve metin işleme.	
9	Web sayfalarını işlemek.	
10	Sistem yönetimi.	
11	Süreç yönetimi.	
12	Tkinter ile grafik arayüz tasarımı	
13	Tkinter ile grafik arayüz tasarımı	
14	Ders sunuşları	
15	Final	

<b>KAYNAKLAR</b>
------------------

**Ders Kitabı** Mark Lutz, Learning Python, O'Reilly Publishing.

**Diğer Kaynaklar** python.org sitesindeki başvuru belgeleri.

### MATERYAL PAYLAŞIMI

**Dökümanlar**

**Ödevler**

**Sınavlar**

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

#### YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI

**SIRA**

**KATKI YÜZDESİ**

Ödev

70

Proje sunuşu

30

**Toplam**

**100**

**Finalin Başarıya Oranı**

40

**Yıl içinin Başarıya Oranı**

60

**Toplam**

**100**

### DERS KATEGORİSİ

Uzmanlık / Alan Dersleri

### DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No Program Öğrenme Çıktıları

Katkı Düzeyi

1 2 3 4 5

1 Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.

x

2 Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.

3 Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.

x

4 Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve


x

	becerilerine sahiptir.	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir	x
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	x
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	x
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	x
11	Bilişim mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak , eğitimi boyunca kazandığı, toplumun temel kurum ve kuruluşlarına ilişkin değerlerin bilincinde olarak , farklı iş ortamlarında meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir.	

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	36
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	4	40
Ödev	10	4	40
Araştırma ve sunum hazırlama	1	20	20
			0
<b>Toplam İş Yüğü</b>			150
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			6,00
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Zorunlu Staj MIS	ACM 394	6	0+6+0	3	6

**Ön Koşul Dersleri** Üçüncü Sınıf Öğrencisi Olmak

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yrd. Doç. Dr. Aziz Tüter
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Aziz Tüter
<b>Dersin Yardımcıları</b>	Bölümdeki tüm araştırma görevlileri.
<b>Dersin Amacı</b>	Stajın amacı öğrencilerin akademik çalışmalarını saha deneyimi ile güçlendirmeleridir. Staj öğrencilerin kariyere yönelik ilgilerini netleştirmeleri, sektörü tanıma ve sektörle işbirliği olanağı sağlamaları, ileride iş aramaları için önemli bir fırsattır
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu derste öğrencilerin derslerde gördükleri veya göremedikleri konular hakkında bilgilenmesi ve daha önceden öğrendikleri bilgilerin pratik uygulamalarını yapmaları hedeflenmiştir. Öğrencilerin bilişim (BST) veya kurumsal yöneticilik (YBS) sektöründeki firmalarda 40 iş günü staj yapması zorunludur( veya farklı kurumlarda 20 + 20 gün olmak üzere iki staj )

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler			
Üniversite eğitimlerinde elde ettikleri veya göremedikleri teorik bilginin uygulayabilme	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	2,5	A,B,D
Staj süresi boyunca üniversite eğitiminde verilmemiş yeni bilgi/beceri edinebilme	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	2,5	A,B,D



Çeşitli veri tabanları kullanarak alana özgü bilgi kaynaklarına ulaşabilme.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	2,5	A,B,D
Edindiği bilgileri resmi bir rapor halinde sunabilme.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4	A,D
Karşılaştığı sorunları çözmek için tek başına ya da takım olarak seçenekler üretebilme	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	3,4	A,C,D
Staj yapılan kurum/şirkette birimler arasındaki ilişkileri tanımlayabilecektir.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	3,4	A,B,D
Sözlü ve yazılı ifade yeteneğini geliştirme.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2	A,B,C,D
Sektörle işbirliği olanaklarını geliştirme.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	2,3,4	D

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Soru-Cevap, 2: Tartışma 3: Uygulama 4: Durum İncelemesi 5: Literatür Araştırması
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Yazılı Rapor B: Sözlü Sunum C: Bilimsel İngilizce Kullanımı D: Proje

<b>DERS AKIŞI</b>	
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
<b>Ön Hazırlık</b>	
1	Oryantasyon
2	Staj Yapacağı Kurumu Tanıma
3	Mesleki Deneyim kazanma
4	Mesleki Deneyim kazanma
5	Mesleki Deneyim kazanma
6	Mesleki Deneyim kazanma
7	Mesleki Deneyim kazanma
8	Son raporun ve staj defterinin hazırlanması

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	Seçilen konuya bağlı
<b>Diğer Kaynaklar</b>	Seçilen konuya bağlı

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>
---------------------------

<b>Dökümanlar</b>	Seçilen konuya bağlı
<b>Ödevler</b>	Seçilen konuya bağlı
<b>Sınavlar</b>	Eski bitirme tezleri

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Devam	1	20
Katılım	1	20
Rapor	1	60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları Katkı staj içeriğine dayalı olduğu için değerlendirme yapılamamıştır.	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.					
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					

5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Staj Süresi			120
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)			10
Ara Sınav			
Kısa Sınav			
Ödev			
Proje			30
Final			

<b>Toplam İş Yüğü</b>	150
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>	6
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>	6

<b>DERS BİLGİLERİ</b>					
<b>Ders</b>	<i>Kodu</i>	<i>Yarıyıl</i>	<i>T+U Saat</i>	<i>Kredi</i>	<i>AKTS</i>
Bilgi Teknolojilerinin İnsani ve Etik Yönü	ACM 411	7	3 + 0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	Yok
--------------------------	-----

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Uğur T. Kaplanlı
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilerin internet ve diğer dijital platformlarda geçerli etik kurallara uyarak bilişim teknolojilerini kullanmasını sağlamak, Bilişimi toplumun iyiliği ve refahı için kullanmak için sorumlu bir anlayış geliştirmek.
<b>Dersin İçeriği</b>	Etik kurallar, bilişimde moral değerlerin önemi, sorumlu yazılım geliştirme, internet ve benzeri ortamlarda ifade özgürlüğü, ağ ortamında suçlar ve mesleki ahlak ilkeleri hakkında temel bilgiler.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
9. Felsefi etik kavramlar arasında ilişkiler kurabilir	9,10	1,2,3	A
10. Bilişim toplumunun sorunlarını doğru tespit edebilir.	9,10	1,3,12	A,B
11. Bilişim toplumu sorunlarını, teknolojinin olumsuzluklarını farklı yönleriyle değerlendirebilir.	1,5,9	1,2,3	A,B

12. Bilişim alanındaki profesyonellerin karşılaştığı değişik etik sorunları ayırt edebilir.	5,7,10	1,3	A
13. Makro ölçekteki İnternet fikir hakları, korsan paylaşım ve bilgi ağı suçları olaylarının temelini kavrar.	1,2	1,3,12	A
14. Dijital ortamlarda hukuki uygulamaların ve yasal araçların etik faydalarını değerlendirebilir.	2,6,10	1,2	A

**Öğretim Yöntemleri:** 1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Benzetim, 5: Vaka

**Ölçme Yöntemleri:** A: Sınav, B:Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuvar

<b>DERS AKIŞI</b>	
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
<b>Ön Hazırlık</b>	
1	ETİK NEDİR? TEMEL KURAMLAR
2	BİLİŞİM VE PROFESYONEL ETİĞİ
3	KİŞİSEL GİZLİLİK
4	AĞ SUÇLARI, SİBER SUÇLAR
5	DİJİTAL ORTAMDA İFADE ÖZGÜRLÜĞÜ
6	SİBER FORENSİK VE GÜVENLİK
7	YAZILIM GELİŞTİRME ETİĞİ
8	SANAL DÜNYALAR ETİĞİ
9	E-DEVLET VE REKABETİN ETİK YÖNÜ
10	İŞÇİ İŞVEREN İLİŞKİLERİ VE BİLİŞİM
11	İNTERNET FİKRİ SERMAYE HAKLARI
12	VIDEO OYUNLAR VE SANAL MALLARIN ETİĞİ
13	SOSYAL MEDYA VE ETİK
14	TÜRKİYE BİLİŞİM ETİĞİ
15	Final Sınavı

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	ETHICS IN INFORMATION TECHNOLOGY, (2007), 2nd ed., George Reynolds, Thomson – Course Technology.

**Diğer Kaynaklar** ACM ETİK YASASI

### MATERYAL PAYLAŞIMI

**Dökümanlar**

**Ödevler** Yansıtma Raporu Örnekleri

**Sınavlar**

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

#### YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI

**SIRA**

**KATKI YÜZDESİ**

Dönem Sunumu

1

40

Ara Sınav

-

0

Ödev

2

60

**Toplam**

**100**

**Finalin Başarıya Oranı**

50

**Yıl içinin Başarıya Oranı**

50

**Toplam**

**100**

### DERS KATEGORİSİ

Uzmanlık / Alan Dersleri

### DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No Program Öğrenme Çıktıları

Katkı Düzeyi

1 2 3 4 5

1 YBS mezunu, veri modellemesi, istatistiksel yöntemlerle veri analizi konularında, çeşitli yazılım araçlarını kullanma, veri erişim sorgulamalarını geliştirme ve sonuçları yorumlama konularında bilgiye sahiptir.

X

2 YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerini saptama, tanımlama ve uygun güncel çözümleri modelleme bilgisine sahiptir.

X

3 YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine uygun güncel çözümleri, güncel metodolojiler ile modelleme ve bu süreçte güncel araçları kullanabilme yetkinliğine sahiptir.


X

4	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine uygun çözümleri geliştirmek amacıyla kullanıcıların katılımını kolaylaştıracak pilot projeler proje tasarlayabilir ve gerçekleştirebilirler.	X
5	YBS mezunu, gerek tek başına sorumluluk alabilir, gerekse proje takımlarında etkin görev alabilir. Bu amaçla gerekli iletişim ve yönetim bilgilerine sahiptirler.	X
6	YBS mezunu, gelişen bilişim teknolojileri ve işletmelerin yönetiminde ortaya çıkan yeni gelişmeleri izlemek, yeni araçları kullanmayı öğrenmek konularında gerekli bilgi ve beceriye sahiptir.	X
7	YBS mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir, güncel bilişim teknolojilerini meslektaşlarına tanıtabilir.	X
8	YBS mezunu, İnternet ve mobil ortamlarda girişimci olarak strateji ve model geliştirme konularında yetkindir.	X
9	YBS mezunu, bilişim uygulamalarının işletmeler ve kullanıcılar açısından etkilerini öngörmek ve gerekli güvenlik ve gizlilik boyutları açısından ilgili paydaşları bilgilendirmek ve bu konuda gereken çözümleri geliştirmek konularında yetkindir.	X
10	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine çözüm geliştirirken mesleki etik kurallarını uygular, yasaların gereklerini bilir ve yerine getirir.	X

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Sunum	1	6	6
Sunum için Bireysel Çalışma	1	1	1
Ara Sınav	2	14	28
Ödev (Yansıtma Raporu)	1	15	15

Final	1	3	3
<b>Toplam İş Yüğü</b>			143
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.72
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>Ağ Programlama</b>	ACM412	6	3+0	3	4
<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM 321				

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST(Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yard. Doc. Dr. Gokhan Şahin
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doc. Dr. Gokhan Şahin
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Kurumsal düzeyde (enterprise level), dinamik web uygulamaları yapabilecek seviyeye gelmek ve java ile web ve işletim sistemleri üzerinde çalışan güçlü yazılımlar geliştirebilmek.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders şu konuları içermektedir: Ağ temelleri, donanım ve yazılım, ağ ortamında programlamaya giriş, Java ortamı, nesne ve sınıflar, inheritance (bırakıt), Java'da temel programlama yapıları,Java servetleri, Java server Pages, JavaBeans.

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Dinamik Web uygulaması geliştirme	1,2	Anlatım	Sınav/Ödev
java ile web ve işletim sistemleri üzerinde çalışan güçlü yazılımlar geliştirme	1,2	Anlatım	Sınav/Ödev



<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Benzetim, 5: Vaka
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav, B:Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuvar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Java Programlama Dili yazılım kuralları.	Eclipse, JDK,JRE
2	Servletlere giriş ve kurulum.	Apache Tomcat
3	Servlet temeller.	Servlet temel yapısı ve Servlet yaşam döngüsü
4	İstemci talepleri; form verilerinin işlenmesi.	İstemci parametleri
5	İstemci talepleri; istemci başlıkları.	istemci başlıklarını okuma
6	Sunucu tepkisi üretme; Http durum kodları	Http cevabının formatı
7	Sunucu tepkisi üretme; Sunucu Başlıkları	Tepki başlıkları.
8	Çerezler	Çerz kullanım
9	Oturum takibi	Oturum takip apisi
10	Arasınav	
11	Jsp'ye giriş	Betik dilleri
12	Jsp betikleri ile java kodu çalıştırma, üretilen servletlerin yapı kontrolü	Dinamik kodlama
13	JSp sayfalarında dosya ve applet kullanımı, Jsp dokümanlarında JavaBeans kullanımı.	Mime tipleri, JavaBean.
14	TEKRAR VE ARA SINAV	
15	Final sınavı	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Kitabı</b>	<a href="#">Marty Hall</a> , <a href="#">Larry Brown</a> ,Core Servlets and Javasever Pages: Core Technologies, Vol. 1 (2nd Edition)

<b>Diğer Kaynaklar</b>	<a href="#">Marty Hall</a> , <a href="#">Larry Brown</a> ,Core Web Programming (2nd Edition)
<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	Kaynak kodu ve power point sunumları
<b>Ödevler</b>	Ders Kitabından
<b>Sınavlar</b>	

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Ara Sınav	2	80
Kısa Sınav	4	10
Ödev	4	10
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					<b>X</b>



	yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.						
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağı olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.						X

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	4	45
Ara Sınav	2	2	4
Kısa Sınav	4	1	4
Ödev	4	1	4
Uygulama	5	1	5
Final (Bütünleme ile)	2	2	4
<b>Toplam İş Yüğü</b>			111
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			4.44
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			4

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Nesne Yönelimli Yazılım Geliştirme	ACM 413	5, 7	3+0+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM 222
--------------------------	---------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
--------------------	---

<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yrd. Doç. Dr. Gökhan Şahin
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Gökhan Şahin, Yrd. Doç. Dr. Aziz Tüter
<b>Dersin Yardımcıları</b>	Araş. Görler. Ali Cihan Keleş, Nur Gülcan
<b>Dersin Amacı</b>	<p>Bu ders öğrenciyie nesne yönelimli program paradigmasını tanıtır, "Aşağıdan Yukarıya Yazılım Geliştirme" disiplinin temel kavramlarını verir. Nesne Yönelimli Programlamanın temel yaklaşımı yazılımın problemin (ve çözümün) parçalarını temsil eden veri yapılarının oluşturulması ve bu parçaların ne şekilde birbiri ile ilişkilendirileceği ve etkileşeceğini tanımlanmasıdır.</p> <p>Yazılım geliştirme programcılarının büyük ölçekte ve kurumsal uygulamalarda gerekecek kavramları ve uygulamaları anlatma ve bunları kullanarak büyük çaplı yazılım sistemlerini geliştirme ve güvenilir ve maliyet etkin bir şekilde bakımını yapmayı inceler.</p>
<b>Dersin İçeriği</b>	Nesne Yönelimli Programlama Kavramlarının Tekrarı, Soyutlama ve Kapsülleme, Tipleme ve Kalıtım, Çok şekillilik ve yükleme, Genellilik ve kalıcılık, C++'da nesne yönelimli programlama, Yazılım Geliştirme süreci, Yazılım özellikleri ve ölçütleri, Nesne yönelimli tasarım, Kalıp, şablon ve kütüphaneler, Yazılım doğrulama, hatalardan arındırma, deneme ve bakımı..

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
C++ ve C# dillerinde nesne yönelimli yazılım tasarlamadaki temel prensipleri anlama.	1,2,3	1,2,3	A,C
Örgün yöntemler kullanarak belirli işlere yönelik çözüm üretecek yazılım tasarımlarını elde etmek.	6,9,8	1,2,3	A,C
Genel programlama hedeflere ulaşmak için Nesne Tabanlı ilkeleri kullanarak basit kullanıcı-tanımlı sınıfları geliştirerek yapılandırılma.	6	1,2,3	A,C
Kod geliştirmede hata bulma ve deneme stratejilerini geliştirme	6	1,2,3	A,C
Belirli parametreleri olan görevleri profesyonel standartta planlama ve yazma..	9,6,3	1,2,3	A,,C

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Laboratuar C: Ödev

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Konu 1: Soyutlama ve Kapsülleme Konu 2: Tiplendirme ve Kalıtım	Ders Notları
2	Konu 3: Polimorfizm ve Aşırı Yükleme Konu 4: Genellilik ve Kalıcılık	Ders Notları
3	Konu 5: C Temellerinin tekrarı Revizyon Konu 6: C ++ nin nesne yönelimli olmayan özelliklerine Genel Bakış	Ders Notları
4	Konu 7: C ++ Sınıflar Konu 8: C ++ Fonksiyonlar	Ders Notları
5	Konu 9: C ++ Kalıtım Konu 10: C ++ Polimorfizma	Ders Notları
6	Konu 11: Nesne Yönelimli Kavramların Gözden Geçirilmesi Konu 12: C ++ Kavramlarının Gözden Geçirilmesi	Ders Notları
7	ARA SINAV	
8	Konu 13: Yazılım Geliştirme Süreci Konu 14: Yazılım Özellikleri ve Ölçütleri	Ders Notları
9	Konu 15: Nesne yönelimli Tasarım I Konu 16: Nesne yönelimli Tasarım II	Ders Notları
10	Konu 17: UML Gösterimi Konu 18: Tasarım Şablonları	Ders Notları
11	Konu 19: C ++ Operatör Aşırı Yükleme Konu 20: C ++ Şablonlar	Ders Notları
12	Konu 21: C ++ İstisnalar Konu 22: C ++ Standart Kütüphane	Ders Notları
13	Konu 23: Bir Vaka Çalışması (C ++ (giriş çıkış akışı) iostream Sınıfları) Konu 24: Yazılım Doğrulama, Kontrol, Hata Bulma ve Sınama	Ders Notları
14	Konu 25: Yazılım Bakım ve Re-mühendislik Konu 26: Revizyon	Ders Notları
15	TEKRAR VE ARA SINAV	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	Lippman, S. & Lajoie, J., "C++ Primer, 3rd Edition", Addison Wesley, 1998. Stroustrup, B., "The C++ Programming Language, 3rd Ed.", Addison Wesley, 1997. Fowler, M. (with Kendall Scott), "UML Distilled", 2nd Ed., Addison Wesley, 2000.
<b>Diğer Kaynaklar</b>	

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>

<b>Dökümanlar</b>	Sunumlar ve Laboratuvar Föyleri
<b>Ödevler</b>	Ödev Föyleri
<b>Sınavlar</b>	Eski Sınav Soruları öğrencilere verilmektedir.

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınav	1	20
Ödev ve Laboratuvar	1	20
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir. (ACM 112,262)					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir. (ACM365, 368,473)					X
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir. (ACM 221,222)					X

4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.(ACM 311,322)	X
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir (ACM 321).	x
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.(ACM 369,370)	X
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.(ACM 211, 364)	X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.(ACM 221,364)	
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak. (ACM 361, 362, 363, 463, 464)	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir. (ACM 365, 368, 412)	x

### AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU


Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	4	64



Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	16	3	48
Ara Sınav	1	10	10
Kısa Sınav	1	8	8
Ödev	1	10	10
Final	1	10	10
<b>Toplam İş Yüğü</b>			150
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			6
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>Sanallaştırma ve Bulut Bilişim Sistemlerine Giriş</b>	ACM 414	8	3+0+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	Yoktur
--------------------------	--------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Prof. Dr. Avadis Hacınlıyan
<b>Dersi Verenler</b>	Prof. Dr. Avadis Hacınlıyan
<b>Dersin Yardımcıları</b>	Araş. Görler. Engin Kandıran, Ali Cihan Keleş
<b>Dersin Amacı</b>	<p>Bu dersin amacı öğrencilere sanallaştırma ve bulut hesaplamadaki güncel uygulamalar hakkında giriş düzeyinde bilgi vermektir. Sanallaştırılmış işletim sistemleri, kuruluşları ve uygulamaları anlatılacaktır. Hesaplama modelleri, teknik ve mimarileri tanıtılacaktır. Ders öğrenciye sanallaştırma ve bulut hesaplamada uygulama tasarlama, piyasada bu uygulamaları temin edenler hakkında bilgi verecektir. Kurumsal Kaynak Planlamasındaki kullanımı tanıtılacaktır.</p>

<b>Dersin İÇeriği</b>	Sanal işletim sistemlerinin tanıtılması, kurulması, avantajları ve sorunları, misafir işletim sistemi kurulması. Bulut Bilişime Giriş, kurumsal bulut bilişim, bulut teknolojileri, Sanallaştırma Teknolojisi ve Çok Kullanıcı Yazılım, Bulut Geliştirme, Bulutta veri saklanması, Bulut için yazılım geliştirme, Yazılım Mimarisi, Ticari kurumlarda bulut yazılımları, İş akışı ve İş süreçleri, Ticari uygulamaların araştırılması ve çözümlenmesi, Bulut Bilişim Ekonomisi
-----------------------	--

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Sanal işletim sistemlerini anlama ve kurma	6,7	1,2,3,4	A,B,C
Sanallaştırma ve Bulut Hesaplamasının ilkelerini ve kurumsal platformlarda uygulamalarını anlama	6,9,8	1,2,3	A,C
Basit uygulamalar ve programlama hedeflerini geliştirme	6	1,2,3,4	A,B,C
Hizmete yönelik mimari ve web hizmetlerini anlama	6	1,2,3	A,C
Sanallaştırma ve bulut bilişiminde dağıtılmış bellek ve güvenlik sorunlarını anlama.	9,6,3	1,2,3	A,,C

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Laboratuar C: Ödev

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Veri Yapıları ve İşletim Sistemlerine girişte kavram ve uygulamaların tekrarı.	ACM 111
2	Sanallaştırma ve bulut hesaplamasına giriş.	ACM 111
3	Sanallaştırma ve Buve birlikte kullanılabilen yazılımlar.	ACM 111
4	Sanallaştırma Teknolojileri, çok kullanıcı ve Sistem Mekanizmaları, İşletim Sistemi Yapıları.	ACM 111
5	Sanal işletim sisteminin kurulumu.	
6	Bulutta uygulama geliştirme.	ACM 222
7	ARA SINAV	
8	Bulutta veri saklama.	ACM 221
9	Uygulama Geliştirme Platformları.	

10	Yazılım Mimarisi	ACM 111
11	Ticari ve Kurumsal Uygulama Yazılımları	ACM 111
12	İş akışı ve süreç,	ACM 111
13	Ağ yönetimi ve internet uygulamaları	ACM 111
14	Sanallaştırma ve Bulut Bilişimin Ekonomisi	
15	TEKRAR VE ARA SINAV	

KAYNAKLAR	
<b>Ders Notu</b>	Enterprise Cloud Computing, Gautam Shroff, Cambridge University Press, 2010
<b>Diğer Kaynaklar</b>	Handbook of Cloud Computing, Borko Furht · Armando Escalante Editors Springer (2010); Ivanka Menken, Cloud Computing Virtualization Specialist Complete Certification Kit: Study Guide Book and Online Course Emereo Pty Ltd; 2 edition (August 26, 2010)

MATERYAL PAYLAŞIMI	
<b>Dokümanlar</b>	Sunumlar ve Laboratuvar Föyleri
<b>Ödevler</b>	Ödev Föyleri
<b>Sınavlar</b>	Eski Sınav Soruları öğrencilere verilmektedir.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	60
Kısa Sınav	1	20
Ödev ve Laboratuvar	1	20
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

## DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir. (ACM 112,262)					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir. (ACM365, 368,473)					X
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir. (ACM 221,222)					X
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.(ACM 311,322)					X
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir (ACM 321).					X
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.(ACM 369,370)					X
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.(ACM 211, 364)					X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim,					

	verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.(ACM 221,364)	
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak. (ACM 361, 362, 363, 463, 464)	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir. (ACM 365, 368, 412)	X

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	4	64
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	16	3	48
Ara Sınav	2	5	10
Kısa Sınav	4	1	4
Ödev	10	3	30
Final	2	2 (Includes Reparation)	4
<b>Toplam İş Yüğü</b>			156
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			6.24
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS

Proje Yönetimi	ACM 421	7	3+0	3	6
----------------	---------	---	-----	---	---

**Ön Koşul Dersleri** -

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yard. Doç. Dr. Uğur Kaplançalı
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doç. Dr. Uğur Kaplançalı
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	PMI-Project Management Institute standardında proje yöneticisi olabilmek için gerekli bilgilerin verilmesi
<b>Dersin İçeriği</b>	Farklı amaçlı bilişim sistemleri projelerinin, PMI (Project Management Institute) proje yönetim metodolojisi ile yönetimi temellerini, bilgi ve uygulama alanlarını tanıma, çeşitli kısıtlar, problemleri analiz edebilme, çözüm için hangi bilgi alanında yapılması gerekenleri listeleyebilme, güncel hızlı yazılım geliştirme süreçlerini, süreç iyileştirme ve kalite modellerini (CMMI) tanıma, MS Project vb. Proje yönetim yazılımını kullanabilme ve bu bilgileri uygulayabileceği sözde bir projenin planını gerçekleştirme

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
6) Projelerin, özellikle Bilişim projelerinin özelliklerini, gerektirdiklerini listeleyebilme	2,3	1,2,3	A,C
7) Proje Yönetiminde temel bilgi alanlarını listeleyebilme	2,3	1,2,3	A,C
8) Her bir bilgi alanının amacını açıklayabilme	2,3,4	1,2,3	A,C
9) Her bir bilgi alanının gerektirdiği hazırlık, planlama, analiz aşamalarını bilme	2,3,4	1,2,3	A,C
10) Bilişim projelerinde kullanılan yeni yöntemleri bilme	4,5,6,7,10	1,2,3	A,C
11) Bir proje yönetimi yazılımını kullanabilme	4,5,6,10	1,2,3	A,C

**Öğretim Yöntemleri:** 1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Benzetim, 5: Vaka

**Ölçme  
Yöntemleri:**

A: Sınav, B:Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuvar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1)	Proje yönetimine giriş	
2)	Bilişim projelerinin içeriği , SDL katmanları ve roller	
3)	Proje yönetimi süreç grupları , Teklif, Gereklilik Analizi, Fizibilite Analizi	
4)	Proje entegrasyon yönetimi , Zaman, maliyet ve İş kısıtlamaları	
5)	Proje kapsam yönetimi , Değişim Mühendisliği	
6)	Proje zaman yönetimi, Gant ve Pert Chart teknikleri	
7)	vize	
8)	Proje maliyet yönetimi	
9)	Proje kalite yönetimi, Uygulama Methodları, JAD takımları	
10)	Proje insan kaynakları yönetimi, Motivasyon ve sorun çözme teknikleri	
11)	Proje iletişim yönetimi	
12)	Proje risk yönetimi, PMP	
13)	Proje satın alma yönetimi	
14)	Dönem projesi sunumları	
15)	Final	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	Schwalbe, Kathy (2007), <b>Information Technology Project Management</b> , Fifth Edition, Course Technology, Cengage Learning Methods of It Project Management Jeffrey L. Brewer
<b>Diğer Kaynaklar</b>	<a href="http://www.fazliyildirim.com">www.fazliyildirim.com</a>

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	Ders notları
<b>Ödevler</b>	

**Sınavlar****DEĞERLENDİRME SİSTEMİ**

<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınav		
Ödev	2	30
<b>Toplam</b>		<b>60</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

**DERS KATEGORİSİ**

Uzmanlık / Alan Dersleri

**DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI**

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	YBS mezunu, veri modellemesi, istatistiksel yöntemlerle veri analizi konularında, çeşitli yazılım araçlarını kullanma, veri erişim sorgulamalarını geliştirme ve sonuçları yorumlama konularında bilgiye sahiptir.					
2	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerini saptama, tanımlama ve uygun güncel çözümleri modelleme bilgisine sahiptir.			X		
3	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine uygun güncel çözümleri, güncel metodolojiler ile modelleme ve bu süreçte güncel araçları kullanabilme yetkinliğine sahiptir.			X		
4	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine uygun çözümleri geliştirmek amacıyla kullanıcıların katılımını kolaylaştıracak pilot projeler proje tasarlayabilir ve gerçekleştirebilirler.				X	
5	YBS mezunu, gerek tek başına sorumluluk alabilir, gerekse proje takımlarında etkin görev alabilir. Bu amaçla gerekli iletişim ve yönetim bilgilerine sahiptirler.					X
6	YBS mezunu, gelişen bilişim teknolojileri ve işletmelerin yönetiminde ortaya çıkan yeni gelişmeleri izlemek, yeni araçları kullanmayı öğrenmek konularında gerekli bilgi ve beceriye sahiptir.		X			



7	YBS mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir, güncel bilişim teknolojilerini meslektaşlarına tanıtabilir.								X
8	YBS mezunu, İnternet ve mobil ortamlarda girişimci olarak strateji ve model geliştirtirme konularında yetkindir.								
9	YBS mezunu, bilişim uygulamalarının işletmeler ve kullanıcılar açısından etkilerini öngörmek ve gerekli güvenlik ve gizlilik boyutları açısından ilgili paydaşları bilgilendirmek ve bu konuda gereken çözümleri geliştirmek konularında yetkindir.								
10	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine çözüm geliştirirken mesleki etik kurallarını uygular, yasaların gereklerini bilir ve yerine getirir.								X

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	10	15
Kısa Sınav			
Ödev	2	10	20
Final	1	10	15
<b>Toplam İş Yüğü</b>			140
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.60
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>Mobil Cihazları Programlama</b>	431	5,7	3+0	3	6
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), MIS (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yard. Doc. Dr. Gokhan Şahin
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doc. Dr. Gokhan Şahin
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Mobil platformlar için uygulama geliştirme.
<b>Dersin İçeriği</b>	Xcode,objective c,Foundation kuuphanesi, iphone

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Mobil uygulamalar geliştirme	1,2,3,4	1,2,3,9,12	A,C

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Benzetim, 5: Vaka
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav, B:Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuvar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	İos'a giriş	
2	MVC, objective C	
3	<b>Xcode</b>	
4	Foundation, Harf katarları	
5	Görünümler ve jsetler	
6	Görünüm yöneticisi hayat döngüsü	
7	Kolleksiyon Görünümü,yayılim,, otorotasyon	
8	<b>Navigasyon, Skrol Kullanımı</b>	

9	Tablo Görünümü	
10	Arasınava	
11	Bloklar ve Kategoriler	
12	Kalıcılık	
13	Dökümantasyon ve Core Data sınıfı	
14	Arasınava	
15	Final sınavı	

### KAYNAKLAR

<b>Ders Kitabı</b>	Cisco academy : <a href="http://cisco.netacad.net/">http://cisco.netacad.net/</a>
<b>Diğer Kaynaklar</b>	<a href="http://www.stanford.edu/class/cs193p/cgi-bin/drupal/">http://www.stanford.edu/class/cs193p/cgi-bin/drupal/</a>

### MATERYAL PAYLAŞIMI

<b>Dökümanlar</b>	<a href="http://www.stanford.edu/class/cs193p/cgi-bin/drupal/">http://www.stanford.edu/class/cs193p/cgi-bin/drupal/</a>
<b>Ödevler</b>	Ders Kitabı
<b>Sınavlar</b>	

### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	2	80
Kısa Sınav	1	10
Ödev	1	10
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

## DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.	x				
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.			x		
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.	x				
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.			x		
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.			x		
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.				x	
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	x				



Kurumsal Kaynak Sistemleri	ACM 432	8	3+0	3	6
----------------------------	---------	---	-----	---	---

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ACM 312
--------------------------	---------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	YBS (Zorunlu), BST (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	
<b>Dersi Verenler</b>	Çağla Şeneler, Asım Kazancıgil
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Kurumsal işletmelerde kullanılan yazılım sistemlerini öğrenme
<b>Dersin İçeriği</b>	Kurumsal kaynak planlaması (ERP) yazılımlarının bileşenlerini, gömülü iş süreçlerini tanıtarak işletmelerin gereksinimlerini nasıl karşıladıklarını ve yazılımın gerçekleştirilmesi projelerini örnekler vererek anlatmak

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1)Kurumsal bilişim sistemlerinin bileşenlerini anlama	2,3	1,2,3	A,C
2)Kurumsal bilişim sistemlerinin gerçekleştirilmesi sürecini tanıma	2,3	1,2,3	A,C
3) Eski sistemlerin ve diğer bilişim sistemlerinin kurumsal kaynak yazılımları ile entegrasyonu	2,3,8	1,2,3,12	A,C
4) Kurumsal kaynak yazılımlarındaki altyapıların anlama	2,3,8	1,2,3,12	A,C
5) KKY'ın gerçekleştirilmesinde proje yönetimi ve iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması	2,3,8	1,2,3,12	A,C

<b>Öğretim Yöntemleri:</b> 1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Benzetim, 5: Vaka
<b>Ölçme Yöntemleri:</b> A: Sınav, B:Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuvar

DERS AKIŞI		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık

1)	Kurumsal sistemlerin yönetimine giriş
2)	Bilişim sistemlerinin entegrasyonu
3)	Kurumsal sistemlerin mimarisi
4)	Kurumsal sistemlerin geliştirme yaşam döngüsü
5)	<b>Kurumsal sistemlerin gerçekleştirme stratejisi</b>
6)	Vize
7)	Yazılım ve firma seçimi
8)	Operasyonlar ve gerçekleştirme sonrası
9)	Proje yönetimi
10)	<b>Organizasyonel değişim ve iş süreçlerinin yeniden yapılanması</b>
11)	Etik ve güvenlik yönetimi
12)	Tedarik zinciri yönetimi
13)	Vaka sunumları

#### KAYNAKLAR

**Ders Notu** "Enterprise Systems for Management", 2/E, by Motiwalla / Thompson.

**Diğer Kaynaklar** Vakalar

#### MATERYAL PAYLAŞIMI

**Dökümanlar** Ders notları

**Ödevler** Vakalar

**Sınavlar**

#### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40
Ödev	2	60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60

Toplam	100
--------	-----

DERS KATEGORİSİ	Uzmanlık / Alan Dersleri
-----------------	--------------------------

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.				X	
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					X
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				X	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.		X			
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.				X	
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	X				
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının	X				



	modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.					
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	X				
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	X				

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	15	15
Kısa Sınav			
Ödev	2	10	20
Final	1	15	15
<b>Toplam İş Yüğü</b>			140
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.60
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
KARAR DESTEK SİSTEMLERİ	ACM 462	7	3+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	-
--------------------------	---

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yrd. Doç. Dr. Aşkın Demirağ
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Aşkın Demirağ
<b>Dersin Yardımcıları</b>	-
<b>Dersin Amacı</b>	Rasyonel karar verme ve uygun bilgi desteği, karar destek sistemlerinin (KDS) bileşenleri, veri, bilgi, veri tabanları, veri tabanı yönetim sistemleri, bilgi tabanları, veri ambarları, kural/model tabanları, uzman sistem mekanizmaları ve belirsizlik faktörleri, sistem dinamikleri ve benzetişim, grup KDS, yönetici bilgi sistemleri, kullanıcı arayüz bileşenleri tanıma ve KDS tasarlama, uygulama ve değerlendirme
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders şu konuları içermektedir: Rasyonel karar verme ve uygun bilgi desteği, karar destek sistemlerinin (KDS) bileşenleri: veri, bilgi, veri tabanları, veri tabanı yönetim sistemleri, bilgi tabanları, veri ambarları, kural/model tabanları, uzman sistem mekanizmaları ve belirsizlik faktörleri, sistem dinamikleri ve benzetişim, grup KDS, yönetici bilgi sistemleri, kullanıcı arayüz bileşenleri, KDS tasarımı, uygulaması ve değerlendirmesi.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Karar kavramı ve karar desteği hakkında bilgi sahibidir.	7,8	1,2,3	A,B,C
Karar destek sisteminin bileşenlerini öğrenir.	7,8	1,2,3	A,B,C
Veritabanı yönetim sistemleri ve veri ambarları hakkında bilgi sahibi olur.	7,8	1,2,3	A,C
Yönetim bilgi sistemleri ve benzetişim hakkında bilgi sahibi olur.	7,8	1,2,3	A,C
Bir karar destek sisteminin nasıl tasarlandığını öğrenir.	7,8	1,2,3	A,C

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Sunum C: Ödev D: Proje E: Laboratuar

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Karar kavramları ve karar verme.	
2	Karar destek sistemlerinin bileşenleri.	
3	Veritabanı yönetim sistemleri.	
4	Veri ambarları.	
5	Uzman sistemler.	
6	Kural bazlı modelleme.	
7	Belirsizlik faktörleri.	
8	ARA SINAV	
9	Sistem dinamikleri ve benzetim.	
10	Grup karar destek sistemleri.	
11	Yönetim bilgi sistemleri.	
12	Bir karar destek sisteminin tasarımı	
13	Bir karar destek sisteminin uygulaması	
14	Sunumlar	
15	FİNAL	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	DECISION SUPPORT SYSTEMS AND INTELLIGENT SYSTEMS, Efraim TURBAN, Jay E. ARANSON, , Pearson Education, 9. Edition
<b>Diğer Kaynaklar</b>	DATABASE SYSTEMS, Thomas CONNOLLY-Carolyn BEGG, Pearson Education, 4. Edition

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	
<b>Ödevler</b>	
<b>Sınavlar</b>	

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	70
Proje	1	20
Homework	1	10
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.			X		
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.		X			
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.		X			
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				X	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.		X			

6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	X
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	X

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 15x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	9	9
Proje	1	9	9
Ödev	3	6	18
Sunum	1	3	3
Final	1	9	9
<b>Toplam İş Yüğü</b>			138
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.52
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>Sanal Gerçeklik Teknolojileri</b>	ACM 468	8	3+0	3	6
<b>Ön Koşul Dersleri</b>	Yok				

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Seçmeli), YBS (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Doç. Dr. Barbaros Bostan
<b>Dersi Verenler</b>	Doç. Dr. Barbaros Bostan
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere sanal gerçeklik sistemleri ve bilgisayar oyunları hakkında temel bilgileri kazandırmak, 3 boyutlu programlama yeteneklerini geliştirmek.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders şu konuları içermektedir: sanal gerçeklik, bilgisayar oyunları, sanal gerçeklik donanımları, bilgisayar oyunu tipleri, oyuncu değişkenleri, hikaye ve karakter gelişimi, oyun deneyimi, seviye tasarımı, arayüz tasarımı, yapay zeka, VRML ile 3 boyutlu programlama.

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Sanal gerçeklik teknolojileri	1-2-10	1-2	A,C
Üç boyutlu programlama - VRML	1-2-3	1-2-12	A,C
Bilgisayar oyunları	1-2	1-2	A,C


<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 12: Proje
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , C: Ödev

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Sanal gerçeklik ve bilgisayar oyunları tarihçesi / VRML'e giriş	
2	Sanal gerçeklik donanımları / VRML şekiller, geometri	
3	Bilgisayar oyunu tipleri / VRML şekiller, geometri	
4	Oyuncu değişkenleri ve kullanıcı psikolojisi / VRML animasyonlar	
5	Hikaye ve karakter gelişimi / VRML sensörler	
6	Örneklerle VRML ile sanal dünya tasarımı	İlk 5 hafta
7	Ara Sınav	
8	Oyun deneyimi / VRML dokular	
9	Seviye tasarımı / VRML ışıklandırma	
10	Arayüz tasarımı / VRML prototipler	
11	Yapay zeka / VRML seyahat teknikleri ve ses	
12	Sanal dünya deneyimleme – ticari bilgisayar oyunları	
13	Sanal dünya deneyimleme – ticari bilgisayar oyunları	
14	Sanal dünya geliştirme - VRML	İlk 13 hafta

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Kitabı</b>	Novak, Jeannie. Game Development Essentials İnternet'teki VRML standartları
<b>Diğer Kaynaklar</b>	
<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	

<b>Dökümanlar</b>	www.silentblade.com
<b>Ödevler</b>	Web sitesinden
<b>Sınavlar</b>	

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>	<b>SIRA</b>	<b>KATKI YÜZDESİ</b>
Ara Sınav	1	20
Kısa Sınav	5	20
Proje	1	60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		50
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		50
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri					
<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.				x	
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri				x	



	bilgi sahibidir.	
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.	x
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	x
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	x
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	x
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sisteminin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi	x

	birikimine sahip olmak.	
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	x

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	3	3
Kısa Sınav	5	2	10
Proje	1	35	35
Final (Bütünleme ile)	1	5	5
<b>Toplam İş Yüğü</b>			143
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5,72
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Bilgi Yönetimi	ACM 471	7	3 + 0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>
--------------------------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Seçmeli), YBS (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Uğur T. Kaplanlı
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere işletmelerde bilgi yönetimini üzerine genel bir bakış kazandırmak ve farklı sektörlerde kullanılan bilgi yönetimine yönelik yazılım, donanım ve sistemleri uygulamalı olarak tanıtmak.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bilginin tanımı, Farklı türlerde bilginin yapısı, bilgi yönetiminin temel kavramları, bilgi yönetimi araçları, Kurumsal ve sosyal sermaye, bilgi yönetimi sistemleri ve farklı uygulamaları, öğrenen organizasyon kavramları.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
1. Bilgi ve kullanımı hakkındaki teorileri tanır.	6	1,3	A,B,C
2. Şirket kültürü ve bilgi yönetimi arasında ilişki kurabilir.	1,2,3	1,3,12	A,D
3. Yeni iş geliştirmeye yönelik bilgi tabanlı stratejik planlama yapabilir.	4,8	1,3,4,12	B,D
4. Bilgi Yönetimi teknolojilerini ve İşletmelerin faaliyetlerine olan uyumunu değerlendirebilir.	1,3,6,7	1,3,12	A,B,D
5. İşletmelerde geleceğe yönelik girişimlerin bilgi yönetimi bilişim sistem ihtiyaçlarını tespit edebilir.	2,4,6,7,8	3,4	A,B,D

<b>Öğretim</b>	1: Anlatım, 3: Tartışma, 4: Beyin Fırtınası, 12: Örnek Olay
----------------	---

<b>Yöntemleri:</b>	
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , B: Sunum, C: Ödev, D: Proje

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	BİLGİNİN DOĞASI VE GENEL KAVRAMLAR	Ders Kitabı
2	STRATEJİK YÖNETİM PERSPEKTİFİ	Ders Kitabı
3	BİLGİ YÖNETİMİNİN TEMELLERİ	Ders Kitabı
4	BİLGİ YÖNETİMİ VE BİLİŞİM ARAÇLARI	Ders Kitabı
5	BİLGİ YÖNETİM SİSTEMLERİ	Ders Kitabı
6	BİLGİ YÖNETİMİ VE İNSAN KAYNAKLARI	Ders Kitabı
7	SINIF PROJESİ - SUNUMLAR	
8	ORGANİZYON KÜLTÜRÜ VE BİLGİ YÖNETİMİ	Ders Kitabı
9	BİLGİ YÖNETİMİ UYGULAMA	Ders Kitabı
10	BİLGİ YÖNETİMİ VE KARAR ALMA	Ders Kitabı
11	BİLGİ YÖNETİMİNİN SOSYAL YÖNÜ	Ders Kitabı
12	ENTELEKTÜEL SERMAYE VE BİLGİ YÖNETİMİ	Ders Kitabı
13	ÖĞRENEN ORGANİZASYON	Ders Kitabı
14	SINIF PROJESİ - SUNUMLAR	
15	FİNAL HAFTASI	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Kitabı</b>	Jashapara, Ashok (2011), Knowledge Management: An Integrated Approach, 2nd Edition, Prentice Hall-Financial Times, Pearson, England.
<b>Diğer Kaynaklar</b>	Dersin web sitesi, KM World (website)

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	Güncel Makaleler.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Sınıf Proje	1	80
Ara Sınav	-	0
Ödev	2	20
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		50
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		50
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	YBS mezunu, veri modellemesi, istatistiksel yöntemlerle veri analizi konularında, çeşitli yazılım araçlarını kullanma, veri erişim sorgulamalarını geliştirme ve sonuçları yorumlama konularında bilgiye sahiptir.			X		
2	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerini saptama, tanımlama ve uygun güncel çözümleri modelleme bilgisine sahiptir.	X				
3	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine uygun güncel çözümleri, güncel metodolojiler ile modelleme ve bu süreçte güncel araçları kullanabilme yetkinliğine sahiptir.	X				
4	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine uygun çözümleri geliştirmek amacıyla kullanıcıların katılımını kolaylaştıracak pilot projeler proje tasarlayabilir ve gerçekleştirebilirler.				X	
5	YBS mezunu, gerek tek başına sorumluluk alabilir, gerekse proje takımlarında etkin görev alabilir. Bu amaçla gerekli iletişim ve yönetim bilgilerine sahiptirler.			X		
6	YBS mezunu, gelişen bilişim teknolojileri ve işletmelerin yönetiminde ortaya çıkan yeni gelişmeleri izlemek, yeni araçları kullanmayı öğrenmek konularında gerekli bilgi ve beceriye sahiptir.					X

7	YBS mezunu, Türkçe, İngilizce ve ikinci bir yabancı dili kullanarak meslektaşları ile iletişim kurar, sorumlulukları çerçevesinde, gerekli bilgileri yazılı ve sözlü olarak iletebilir, güncel bilişim teknolojilerini meslektaşlarına tanıtabilir.	X
8	YBS mezunu, İnternet ve mobil ortamlarda girişimci olarak strateji ve model geliştirme konularında yetkindir.	X
9	YBS mezunu, bilişim uygulamalarının işletmeler ve kullanıcılar açısından etkilerini öngörmek ve gerekli güvenlik ve gizlilik boyutları açısından ilgili paydaşları bilgilendirmek ve bu konuda gereken çözümleri geliştirmek konularında yetkindir.	
10	YBS mezunu, işletmelerin bilişim gereksinimlerine çözüm geliştirirken mesleki etik kurallarını uygular, yasaların gereklerini bilir ve yerine getirir.	

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Sınıf Projesi	1	18	18
Ödevler	2	5	10
Sunumlar için ön çalışma	1	12	12
Final için çalışma	1	15	15
Final sınavı	1	3	3
<b>Toplam İş Yüğü</b>			146
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5,84
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
<b>3 Boyutlu Tasarım ve Oyun Programlama</b>	ACM 472	5	3	3	6
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yard. Doc. Dr. Barbaros Bostan
<b>Dersi Verenler</b>	Yard. Doc. Dr. Gokhan Şahin, Yard. Doc. Dr. Barbaros Bostan
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Oyun Programlama Teknolojisi, bilgisayar ve web ortamının gelişmesi ile önemli hale gelmiştir. Oyun programlamanın temelleri ve teknikleri anlatılarak, katılımcıların oyun programları geliştirmeleri sağlanacaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Oyun Programlamaya Giriş, Oyun Programlama matematiği, grafik dönüşümler, animasyon, oyun programlamada ses, giriş ve çıkış donanımları ve oyun programlamada kullanılan algoritmalar.

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1) Oyun Programlamanın Temelleri	3,4,5	1,2,14,16	A,C,D
2) 2D ve 3D Modelleme	3,4,5	1,2,14,16	A,C,D

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 14: Bireysel Çalışma, 16: Proje Tabanlı Öğrenme
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav , B: Sunum, C: Ödev, D: Proje, E: Laboratuar

DERS AKIŞI		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Oyun Programlamaya Giriş	

2	3B Matematik	
3	3B Modelleme	
4	Karakter Modelleme	
5	Oyunda Programlamada Ses	
6	Grafik Kullanımı	
7	Giriş Donanımları	
8	Oyun Yapısı	
9	2B ve 3B dönüşümler	
10	Ara Sınav	
11	Oyun motorları	
12	Çıkış Donanımları	
13	Oyun Programlama Uygulaması	
14	Oyun Programlama Uygulaması	
15	Final	

## KAYNAKLAR

### Ders Kitabı

Beginning C++ Game Programming, Michael Dawson, Thomson Course Technology, 2004.

### Diğer Kaynaklar

1. Game Design: Theory and Practice (2nd Edition), Richard Rouse, 2005, Wordware Publishing, Inc., ISBN-13: 978-1556229121.
2. Unity for Absolute Beginners, Sue Blackman, 2014, Apress, ISBN13: 978-1-4302-6779-9.
3. By Will Goldstone Unity 3.x Game Development Essentials (Community Experience Distilled) (2nd Edition) , Will Goldstone, 2009.
4. Beginning 3D Game Development with Unity 4: All-in-one, multi-platform game development, Sue Blackman, 2013, Apress, ISBN-13: 978-1430248996.

## MATERYAL PAYLAŞIMI

### Dökümanlar

### Ödevler

### Sınavlar



DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınav	2	25
Ödev	2	25
<b>Toplam</b>		100
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		100

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------


DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.				X	
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.				X	
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.					X



Ara Sınav	1	3	3
Kısa Sınav	2	2	4
Ödev	2	3	6
Final	1	3	3
Uygulama	1	30	30
<b>Toplam İş Yüğü</b>			151
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			6,05
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Bilgi Sistemleri Güvenliği	ACM 474	8	3+0+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	Yoktur
--------------------------	--------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Prof. Dr. Avadis Hacınlıyan
<b>Dersi Verenler</b>	Prof. Dr. Avadis Hacınlıyan, Yrd.Doç.Dr. Gökhan ŞAHİN
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders bilgi güvenliği kavramlarını, şifreleme algoritmalarını ve sistemlerini içermekle birlikte, ağ güvenliğinin sağlanması için gereken teknik ve yaklaşımları kullanarak korunma mekanizmalarının oluşturulmasını, yaygın kullanılan işletim sistemlerinin güvenliğini sağlamak için gereken işletim sistem detayları, güvenlik tehditleri, analizleri ve önlemleri sunulacak
<b>Dersin İçeriği</b>	Kriptografi protokolleri, doğrulama protokolleri, e-ticaret güvenlik protokolleri, güvenlik protokolleri: tasarım, uygulama ve analiz, OSI güvenliği, ağ güvenliği için model ve mimariler, e-posta güvenliği, IP güvenliği, IPv6, web güvenliği, sanal özel ağlar, alev duvarları, içerik filtreleme, hizmet yalanlama saldırıları, kablosuz ağ güvenliği, ağ güvenlik poliçeleri, sistemlere izinsiz girişin

algılanması, kötüye kullanma yöntemleri, anomali algılanması, windows ve linux güvenliği.

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Sonuçları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Bilişim mezunu işletim sistemlerinin ve ağların temel bileşenlerini ve işleyiş mantığını bilir.	3,6,9	1,4	A,B,C
Bilişim mezunu işletim sistemlerindeki temel güvenlik açıklarının neler olduğunu bilir.	2,3,6,9	1,2,3,4	A,B,C
Değişik Linux dağıtımlarının kurulumunu, yapılandırılmasını ve bakımını gerçekleştirir	3,6,9	1,3, 4	A,B,C
Güvenlik protokollerini ve uygulanmasını bilir.	2,6,9	1,,3,4	A,B,C
Güvenlik tehditlerine karşı ne şekilde tedbir alınacağını bilir.	3,6,9	1,3,4	A,B,C,D
Şifreleme yöntemlerini bilir ve uygular.	3,9,6	1,2,3,4	A,B,C,D
Gerçekleme yöntemlerini bilir.	3,9	1,2,3,4	A,B,C,D

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Laboratuvar C: Ödev D: Proje

DERS AKIŞI		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Şifreleme protokolleri. Şifreleme ve şifre çözme algoritmaları.	ACM 221
2	PGP yazılımına Giriş. Şifrelenmiş e postaları gönderme ve alma.	ACM 361
3	Gerçekleme Protokolleri.	ACM 369
4	E-Ticaret güvenlik protokolleri, tasarım, uygulama ve çözümlenme.	ACM 366
5	İşletim Sistemi ara yüzü güvenliği, ağ güvenliği için model ve mimariler.	ACM 361,369
6	E-posta güvenliği	ACM 369
7	ARA SINAV	
8	IP Güvenliği, IPV6.	ACM 369
9	Web Güvenliği, Sanal özel ağlar, ateş duvarları, içerik filtreleme, hizmet engelleme saldırıları.	ACM 369
10	Telsiz Ağ Güvenliği, Telsiz ağ topolojisi, tehditler ve korumalar.	ACM 363

11	Ağ güvenlik politikaları, izinsiz girme, yanlış kullanımının teşhis yöntemleri.	ACM 361
12	IP Kandırma	ACM 361
13	Windows güvenliği	ACM 370
14	Linux Güvenliği	ACM 369
15	TEKRAR VE ARA SINAV	

KAYNAKLAR	
<b>Ders Notu</b>	Guide to Operating Systems Security, Michael Palmer, Publisher: Thomson, 2003 (2004 2nd ed), ISBN 13: 9780619160401©2004, ISBN 10: 0619160403; Cryptography and Network Security Fourth Ed., William Stallings,© 2006   Pearson Prentice Hall  ISBN: 0131873184
<b>Diğer Kaynaklar</b>	Maximum Linux Security (2nd Edition), John Ray, Sams, 2 Pap/Cdr edition, 2001, ISBN10: 0672321343, ISBN13: 9780672321344 Hacking Exposed Windows Server 2003, Joel Scambray & Stuart McClure, McGrawHill Osborne Media, 2006, ISBN10: 0072230614, ISBN13: 9780072230611

MATERYAL PAYLAŞIMI	
<b>Dokümanlar</b>	Sunumlar ve Laboratuvar Föyleri
<b>Ödevler</b>	Ödev Föyleri
<b>Sınavlar</b>	Eski Sınav Soruları öğrencilere verilmektedir.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	2	66
Kısa Sınav	4	16
Ödev	10	18
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

## DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI

No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir. (ACM 112,262)					
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir. (ACM365, 368,473)			x		
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir. (ACM 221,222)					x
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir. (ACM 311,322)					x
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir (ACM 321).					x
6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.(ACM 369,370)					x
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir. (ACM 211, 364)					x
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim,					

	verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir. (ACM 221,364)	
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak. (ACM 361, 362, 363, 463, 464)	x
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir. (ACM 365, 368, 412)	x

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	16	3	48
Ara Sınav	2	2	4
Kısa Sınav	4	1	4
Ödev	10	3	30
Final	2 (Bütünleme Dahil)	2	4
<b>Toplam İş Yüğü</b>			138
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.52
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
VERİ MADENCİLİĞİ	ACM 476	8	3+0	3	6

**Ön Koşul Dersleri** -

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Seçmeli), YBS (Seçmeli)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Yrd. Doç. Dr. Manu Dube
<b>Dersi Verenler</b>	Yrd. Doç. Dr. Manu Dube
<b>Dersin Yardımcıları</b>	-
<b>Dersin Amacı</b>	Veri madenciliği temelleri, veri, enformasyon ve bilgi, veritabanlarında bilgi keşfi, geleneksel istatistik yöntemleri, yapay sinir ağları, karar ağaçları, Bayes teoremi, birliktelik kuralları, veri ambarları, ticari uygulamalar ve ileri teknikleri tanıma ve anlama.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders çok kullanılan veri madenciliği metodları ile uygulamalarını kapsar. Veri, enformasyon ve bilgi, veritabanlarında bilgi keşfi, geleneksel istatistik yöntemleri, yapay sinir ağları, karar ağaçları, Bayes teoremi, birliktelik kuralları, veri ambarları, ticari uygulamalar ve ileri teknikler üzerinde durur.

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Veri madenciliği kavramı hakkında bilgi sahibidir.	7,8	1,2,3	A,B,C
Veri madenciliği modelleri ve teknikleri olduğunu öğrenir.	7,8	1,2,3	A,B,C
Tanımsal istatistiksel teknikleri ve software üzerinde uygular.	7,8	1,4	A,E
Tahmin modellerini öğrenir.	7,8	1,4	A,E
Sınıflama analizlerini öğrenir.	7,8	1,4	A,E
Birliktelik kuralı analizlerini öğrenir.	7,8	1,4	A,E
Web madenciliği hakkında bilgi sahibi olur.	7,8	1, 4	A,C,E

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma 4: Uygulama
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Sınav B: Sunum C: Ödev D: Proje E: Laboratuar



<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Veri madenciliği kavramları	
2	Veri madenciliği modelleri ve teknikleri	
3	Veri ambarları ve OLAP	
4	Veri ambarları ve OLAP	
5	Tanımsal istatistik analizleri	
6	Karar ağaçları	
7	Tahmin modelleri	
8	ARA SINAV	
9	Kümeleme analizleri	
10	Bağlantı keşfi analizleri	
11	Bağlantı keşfi analizleri	
12	Web madenciliği	
13	Sunumlar	
14	Sunumlar	
15	FİNAL	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	DATA MINING Concepts and Techniques, Jiawei HAN- Micheline KAMBER, Morgan Kaufman Pub.,2001
<b>Diğer Kaynaklar</b>	DATABASE SYSTEMS, Thomas CONNOLLY-Carolyn BEGG, Pearson Education, 4. Edition

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	
<b>Ödevler</b>	
<b>Sınavlar</b>	

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	70
Proje	1	20
Homework	1	10
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		40
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------


DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.			X		
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.		X			
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.	X				
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.				X	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.		X			

6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.	X
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.	X
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	X
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sistemin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.	X
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.	X

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 15x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	3	45
Ara Sınav	1	9	9
Proje	1	9	9
Ödev	3	6	18
Sunum	1	3	3
Final	1	9	9
<b>Toplam İş Yüğü</b>			138
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.52
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Bitirme Tezi	ACM 498	8	3+0+0	3	6

<b>Ön Koşul Dersleri</b>	Son Sınıf Öğrencisi Olmak
--------------------------	---------------------------

<b>Dersin Dili</b>	İngilizce 
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Türü</b>	BST (Zorunlu), YBS (Zorunlu)
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Prof. Dr. Avadis Hacınıyan
<b>Dersi Verenler</b>	Bölümdeki tüm öğretim üyeleri ve öğretim görevlileri.
<b>Dersin Yardımcıları</b>	Bölümdeki tüm araştırma görevlileri.
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere araştırma yöntemleri, literatür araştırması, raporlama, yazılı ve sözlü bilimsel sunum tekniklerini öğretme, mümkün olabildiği ölçüde programlama, yazılım geliştirme ve sektörle işbirliği olanağı sağlama.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bir fakülte danışmanının gözetmenliği altında uygulamaya yönelik belli bir konunun analiz, tasarım ve gerçekleşmesi, sonuçların rapor ve seminer olarak sunumu.

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Literatürü bilir	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	2,5	A,B,D
Literatür taramasını bilir.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	2,5	A,B,D
Araştırma yöntemlerini bilir.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2,3,4	A,B,D
Bilimsel doküman hazırlamayı bilir.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	3,4	A,C,D
Bilimsel sunum yapabilir.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	3,4	A,B,D
Sözlü ve yazılı ifade yeteneğini geliştirir.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,2	A,B,C,D
Sektörle işbirliği olanaklarını geliştirir.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	2,3,4	D

<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Soru-Cevap, 2: Tartışma 3: Uygulama 4: Durum İncelemesi 5: Literatür Araştırması
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Yazılı Rapor B: Sözlü Sunum C: Bilimsel İngilizce Kullanımı D: Proje

<b>DERS AKIŞI</b>		
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>
1	Literatür Taraması	
2	Literatür Özeti	
3	Araştırma Problemi ve Çalışma Planının Geçici olarak oluşturulması	
4	Tezin giriş bölümünün düzenlenmesi	
5	Araştırma	
6	Geliştirme	
7	ÖN SONUÇLARIN SUNUMU VE PROBLEM İLE ÇALIŞMA PLANININ KESİNLEŞTİRİLMESİ	
8	Ek Araştırma	
9	Ek Geliştirme	
10	Sonuçların birleştirilmesi	
11	Yazılım yahut idari çözümün hazırlanması	
12	Ön rapor ve Turnitin kontrolü	
13	Son rapor ve sunumun hazırlanması	
14	YAZILI TEZ VE SÖZLÜ SUNUM	

<b>KAYNAKLAR</b>	
<b>Ders Notu</b>	Seçilen konuya bağlı
<b>Diğer Kaynaklar</b>	Seçilen konuya bağlı

<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>	
<b>Dökümanlar</b>	Seçilen konuya bağlı
<b>Ödevler</b>	Seçilen konuya bağlı
<b>Sınavlar</b>	Eski bitirme tezleri

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SIRA	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	25
Kısa Sınav	1	50
Ödev	1	25
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		70
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>		30
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Uzmanlık / Alan Dersleri
------------------------	--------------------------

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI		
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
	Katkı proje konusuna dayalı olduğu için değerlendirme yapılamamıştır.	1 2 3 4 5
1	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda görsel ara yüzlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda bilgi sahibidir.	
2	Bilişim sistemleri mezunu gelişen bilgisayar teknolojileriyle ortaya çıkan çoklu ortamlarda kullanıcılara amaçlarına uygun bilgisayar uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve kullanılabilmesi için gerekli sistemlerin oluşturulması konusunda ileri bilgi sahibidir.	
3	Bilgisayar biliminin temel işleyişini ve problemlerini soyut matematik çerçevesi içinde çözebilmek için gerekli algoritma veri yapılarını tasarlayabilen, geliştirilebilen ve uygulayabilen bilgi ve beceriye sahiptir.	
4	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen yapısal yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	
5	Bilişim mezunu günümüze kadar geliştirilen nesne yönelimli yazılım geliştirme araçlarıyla amacına uygun yazılım mantığını tasarlayabilme, bu yazılımları geliştirebilme ve farklı donanım ortamlarında uç kullanıcıların kullanımına sunabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.	

6	Bilişim mezunu bilgisayarların temel bileşeni işletim sistemlerinin işleyiş mantığını, sistemde işlerin ve kullanıcı yetkilerinin yönetimi için komutların geliştirilmesi ve farklı donanımsal ortamlarda uygulanmasını bilir.
7	Bilişim mezunu veri kavramı, yapıları, modelleri ile veritabanı uygulamalarını kullanma ve ilişkisel veritabanlarında veriyi erişim ve işleme araçlarını tasarlama, geliştirme ve uygulama hakkında bilgi ve becerilere sahiptir.
8	Bilişim mezunu ticari amaçlı yazılımların veri depolarının modellenmesi, yazılımdan bağlanarak(aracılığıyla) veriye erişim, verilerin işlenmesi konularında ilgili yazılım araçlarıyla geliştirme ve uygulayabilme bilgi ve becerilerine sahiptir.
9	Bilişim mezunu bilgisayar ağlarının temellerini, ağ sisteminin tasarlanması ve yapılandırılması, bakımı ve sorunlarını çözebilmek için gerekli ve yeterli bilgi birikimine sahip olmak.
10	Bilişim mezunu günümüzün en büyük bilgisayar ağ olan internete özel olarak görsel ara yüzlerin ve çoklu katmanlı istemci/sunucu mimarisinde çalışabilecek yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanabilmesi gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahiptir.

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	15	2	30
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	4	60
Ara Sınav			
Kısa Sınav			
Ödev	16	1	16
Proje	1	40	40
Final	1	1	1
<b>Toplam İş Yüğü</b>			147
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			5.88
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			6

