



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 1 / 2

Dersin Adı	Fizik 1
Dersin AKTS'si	6 (Teori=4 + Uygulama=2)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Şerife YALÇIN
Dersin Gün ve Saati	Salı 10:00 – 12:00 Perşembe 13:00 – 17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 12:00-13:00
İletişim Bilgileri	serifeyalcin@harran.edu.tr 0 414 318 1187
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Bu ders yüz yüze, konu anlatımı, soru-cevap, örnek çözüm formatında yapılacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek geleceklerdir.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; fiziğin temel kavramları hakkında bilgi vermek, yaşam içerisinde fiziğin kullanıldığı yerlerin fark edilmesini, ve ayrıca öğrendiği temel bilgileri mühendislik sistemleriyle ilişkilendirmesini sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Temel fizik konularını öğrenir. 2. Ölçüleri ve temel birim sistemlerini kavrar. 3. Skalere ve vektörel büyüklükler arasındaki farkı ayırt eder. 4. Birçok bilim dalında ve anabilim dallarında çoklu disiplinler çalışmayı öğrenir. 5. Mekanik sistemlere temel fizik kurallarını uygular.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Hata Hesaplamaları, 2. Hafta Vektör Analizi, 3. Hafta Düzgün Doğrusal Hareket, 4. Hafta İvmeli Hareket, 5. Hafta Kuvvet ve Newton Kanunları, 6. Hafta Newton Kanunları, Kısa Sınav 7. Hafta Sürtünmeli ve Sürtünmesiz Kuvvetler 8. Hafta İş-enerji ve Güç, 9. Hafta İş-enerji ve Güç, 10. Hafta Dönme Hareketi, Ara Sınav 11. Hafta Dönme Hareketi, 12. Hafta Çarpışma ve Korunum Yasaları, 13. Hafta Katı Cisimlerin Dengesi, 14. Hafta Salınım Hareketi
Ölçme-Değerlendirme	✓ 1 Kısa Sınav, 1 Ara sınav ve 1 Yarıyıl sonu sınavı (Final) ✓ Başarı notu, Kısa Sınavın %20, ara sınavın %30'ı, yarıyıl sonu sınavının (Final) %50'ı alınarak hesaplanacaktır. ✓ Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır. ✓ Sınav tarihleri; daha sonra birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	1. R. A. Serway and R. J. Beichner, Fen ve Mühendislik için Fizik I: Mekanik, Mekanik Dalgalar, Termodinamik (Palme Yayıncılık, Ankara, 2016). 2. D. Halliday and R. Resnick, Fiziğin Temelleri I, (Palme Yayıncılık, Ankara, 2014) 3. H. D. Young and R. A. Freedman, Üniversite Fiziği Cilt I, (Person, İstanbul, 2016). 4. Fishbane, Gasiorowicz, Thorton, Temel Fizik I, (Arkadaş Yayınevi, Ankara, 2003).



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 2 / 2

5. D. C. Giancoli, Fen Bilimcileri ve Mühendisler İçin Fizik, (Akademi Yayıncılık, Ankara, 2009).

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	
ÖÇ1	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	
ÖÇ2	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	
ÖÇ3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	
ÖÇ4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	
ÖÇ5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	
ÖÇ6	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları												
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
Fizik I	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4

Dersin Adı	Matematik I (TUK : 4 0 4) Kod : 0500102-(Şube 4)
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Öğr.Gör.Ekrem UÇAR
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba saat: 8.00-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba saat: 12.00-13:00
İletişim Bilgileri	eucar@harran.edu.tr / (0414) 318 3597

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 3 / 2

Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	<ul style="list-style-type: none"> Bu ders her hafta konu anlatımı, soru çözümü şeklinde yüz yüze olacaktır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek geleceklerdir.
Dersin Amacı	Bu ders birinci yıl öğrencilerine matematiğin temel kavramları hakkında bilgi verir ve onlara diğer derslerde matematiğin önemini tanıtır. Aynı zamanda bu ders matematiğin temel bilim olduğunu gösterir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none"> 1) Tek değişkenli fonksiyonlarda Limit ve süreklilik kavramlarını kullanır. 2) Türevin mühendislikteki önemini kavrar. 3) Türev alma yöntemlerini farklı problemlere uygular. 4) İntegralin mühendislikteki önemini kavrar. 5) İntegrasyon yöntemlerini kavrar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafta Reel sayılar, mutlak değer, üslü ve köklü çokluklar. 2. Hafta Fonksiyon ve fonksiyon çeşitleri. 3. Hafta Limit, süreklilik, limite ait uygulamalar. 4. Hafta Türev tanımı geometrik yorumu ve türev alma kuralları . 5. Hafta Türev uygulamaları. 6. Hafta Ters trigonometrik fonksiyonlar ve türevleri. Kısa Sınav 7. Hafta Üstel fonksiyon ve logaritma fonksiyonu, Hiperbolik fonksiyonlar türevleri. 8. Hafta Parametrik denklemler ve türevleri. 9. Hafta Limitte belirsizlik durumları. 10. Hafta Maksimum minimum problemleri, Ara Sınav 11. Hafta Türevle ilgili teoremler 12. Hafta Egri çizimleri. 13. Hafta Taylor ve Maclaurin formülleri, belirsiz şekiller. 14. Hafta Problem çözümleri.
Ölçme-Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Dönem Sonu Sınavı ve 1 (bir) Bütünleme Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenerek, internet ortamında ilan edilen tarihlerde yapılacaktır. <p>Kısa Sınav : % 20 Ara Sınav : % 30 Yarıyıl sonu veya Bütünleme Sınavı : % 50</p>
Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none"> Hacısalıhoğlu H. Hilmi, <i>Temel ve Genel Matematik Cilt: 1-2</i>, Hacısalıhoğlu Yayıncılık, 2000. Balcı Mustafa, <i>Genel Matematik – 2</i>, Balcı Yayınları, 2007. Balcı Mustafa, <i>Çözümlü Genel Matematik Problemleri – 1</i>, Balcı Yayınları, 2007.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 4 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	3	3	2	4	1	2	2	3	3	3
ÖÇ2	3	3	2	2	4	3	3	4	2	4	4
ÖÇ3	4	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3
ÖÇ4	3	1	2	4	3	2	4	4	3	4	4
ÖÇ5	4	3	3	2	4	3	2	2	4	4	4
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin
İlişkisi

	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ10	PÇ11
Matematik I	4	2	2	3	4	4	3	2	3	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 5 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Matematik I Kod : 0500102 (Şube 2)
Dersin Kredisi	4 (Teori=4 + Uygulama =0)
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Kemal Toker
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 08:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma günü saat 09:00-10:00
İletişim Bilgileri	ktoker@harran.edu.tr 414.3183000 /1179
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüzyüze eğitimle konu anlatımı, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse başlamadan önce inceleyerek derse katılacaklar. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu ders birinci yıl öğrencilerine matematiğin temel kavramları hakkında bilgi verir ve onlara diğer derslerde matematiğin önemini tanıtır. Aynı zamanda bu ders matematiğin temel bilim olduğunu gösterir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Tek değişkenli fonksiyonlarda limit ve süreklilik kavramlarını kullanır. 2) Türevin mühendislikteki önemini kavrar. 3) Türev alma yöntemlerini farklı problemlere uygular. 4) Türevin uygulamalarının önemini kavrar. 5) Belirsiz şekillerde türevin önemini kavrar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Reel sayılar,mutlak değer,üslü ve köklü çokluklar. 2. Hafta Fonksiyon ve fonksiyon çeşitleri. 3. Hafta Limit, süreklilik, limite ait uygulamalar. 4. Hafta Türev tanımı geometrik yorumu ve türev alma kuralları. 5. Hafta Türev uygulamaları. 6. Hafta Ters trigonometrik fonksiyonlar ve türevleri, Kısa Sınav 7. Hafta Üstel fonksiyon ve logaritma fonksiyonu, Hiperbolik fonksiyonlar türevleri 8. Hafta Parametrik denklemler ve türevleri 9. Hafta Limitte belirsizlik durumları. 10. Hafta Maksimum minumum problemleri, Ara Sınav 11. Hafta Türevle ilgili teoremler 12. Hafta Egri çizimleri 13. Hafta Taylor ve Maclaurin formülleri, belirsiz şekiller. 14.Hafta Problem çözümleri.
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 6 / 2

Kaynaklar

Balcı Mustafa, *Çözümlü Genel Matematik Problemleri – 1*, Balcı Yayınları, 2007.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	3	5	4	4	4	5	3	3	2
ÖK2	5	4	4	5	4	3	4	3	4	2	2
ÖK3	5	4	4	4	4	3	4	4	3	2	2
ÖK4	4	5	3	5	4	3	5	3	3	3	3
ÖK5	4	5	3	4	3	3	4	4	3	2	2
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Matematik I	5	4	4	4	5	3	4	4	3	2	2



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 7 / 2

Dersin Adı	Bilgisayar Mühendisliğine Giriş
Dersin Kredisi	3
Dersin AKTS'si	7
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. İbrahim Berkan AYDİLEK
Dersin Gün ve Saati	Salı 13:00 – 17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 11:00 – 12:00
İletişim Bilgileri	berkanaydilek@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, örnekler, web doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı bilgisayar mühendisliği mesleği için gerekli olan ilkeler, temel kavramların ve mesleki temellerin anlaşılmasına yardımcı olmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bilgisayar mühendisliği için gerekli olan temel teknikleri ve kavramları öğrenme ve araştırma becerisi kazanır. 2. İstenen gereksinimleri karşılayacak biçimde temel mesleki ilkeler konusunda bilgi kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Bilgisayar Mühendisliği Tanımı, Etik, İlkeleri ve Eğitim Programı 2. Hafta Bilgisayar Mühendisliği Yazılım, Veritabanı Meslek Tanımları 3. Hafta Bilgisayar Mühendisliği Donanım, Ağ ve Diğer Meslek Tanımları 4. Hafta Bilgisayar Mühendisliğinin Temel Yöntem ve Konuları 5. Hafta Bilgisayar Sistemleri Bileşenleri ve Gelişimi 6. Hafta Boolean Cebirinin Esasları, Kısa Sınav 7. Hafta Lojik Kapılar ve Doğruluk Tabloları 8. Hafta İşletim Sistemlerinin Temel İşlevleri 9. Hafta İşletim Sistemlerinin Bileşenleri 10. Hafta Bilgisayar Ağları Temel Kavramları ve Sınıflandırılması, Ara Sınav 11. Hafta Bilgisayar Ağları Temel Topoloji Türleri ve Cihazları 12. Hafta Sayı ve Kodlama Sistemleri 13. Hafta Sayı ve Kodlama Sistemleri Tabanları Arası Dönüştürmeler - 1 14. Hafta Sayı ve Kodlama Sistemleri Tabanları Arası Dönüştürmeler - 2
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)
Kaynaklar	Editör Çölkesen, R., . Bilgisayar Mühendisliğine Giriş, Papatya Yayıncılık.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 8 / 2

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
ÖK2	5	4	4	4	4	3	3	3	5	4	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzyey	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bilgisayar Mühendisliğı ne Giriş	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 9 / 2

Dersin Adı	Meslek Etiği
Dersin Kredisi	2 (2 Saat Teorik)
Dersin AKTS'si	1
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Gencay SARIİŞİK
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba 13:00-14:50
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 15:00-16:00
İletişim Bilgileri	gsariisik@harran.edu.tr 414.3183476-1589
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Etik ve mesleki etik kurallarının öğretilmesi, bilinçlendirilmesi ve etik duyarlılığın kazandırılmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Etik ve ahlak kavramlarını bilir. 2- Meslek alanındaki etik kuralları ve etiğe uygun davranışları bilir. 3- Ahlaki ve etik ayırımı yapabilecek yetkinliği kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Etik ve ahlak kavramlarını incelemek 2. Hafta Etik ve ahlak kavramlarını incelemek 3. Hafta Etik sistemlerini incelemek 4. Hafta Etik sistemlerini incelemek 5. Hafta Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek 6. Hafta Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek, Kısa Sınav 7. Hafta Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek 8. Hafta Meslek etiğini incelemek 9. Hafta Meslek etiğini incelemek 10. Hafta Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek, Ara Sınav 11. Hafta Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek 12. Hafta Sosyal sorumluluk kavramını incelemek 13. Hafta Sosyal sorumluluk kavramını incelemek 14. Hafta Sosyal sorumluluk kavramını incelemek
Ölçme-Değerlendirme	1 Kısa Sınav: (%20) 1 Ara Sınav : (%30) Yarıyıl Sonu Sınavı : (%50) Sınav Şekli : (yüz yüze) Not: 1. Ara Sınav/Kısa Sınav 6. ve 7. Haftalarda 2. Ara Sınav/Kısa Sınav 10. ve 11. Haftalarda yapılacak olup sınav tarihleri yönetim kurulu kararı sonrası web sayfasından ilan edilecektir.
Kaynaklar	Aydın, İ., (2010), Yönetmel Mesleki Ve Örgütsel Etik, Pegem Yayınları, Ankara. Kutlu, H., (2016), Meslek Etiği, Nobel Akademi Yayınları, Ankara. Söçmen, A.,Tarakçıoğlu, S.,(2011), Meslek Etiği, Detay Yayıncılık, İstanbul. Megep, (2014), Meslek Etiği, Ankara, Milli Eğitim Yayınları



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 10 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1						4			5		2
ÖK2						4			5		2
ÖK3						4			5		2
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Meslek Etiği						4			5		2



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 11 / 2

Dersin Adı	Algoritma Tasarımı ve Analizi
Dersin AKTS'si	5
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Serdar ÇİFTÇİ
Dersin Gün ve Saati	Salı / 09:30
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Salı / 13:30
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek geleceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Verinin dağılımı arasından belirli bir ilişki bulunup bulunmadığının tespitinin yapılması, var olan ilişkinin modellenmesi, verinin durumuna göre eğitmenli/eğitmensiz yöntemlerin kullanılmasına karar verilmesi böylece uygun çözüm yöntemlerin geliştirilmesine, sunulmasına imkân sağlaması.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Algoritma analizi konusunda yeterli bilgi; teorik ve deneysel metodlarla sıralı ve özyinelemeli algoritmaları analiz etme becerisi ve NP teorisi hakkında yeterli bilgi edinir.2. Algoritma tasarım teknikleri ve temel problemlerin algoritmik çözümleri hakkında yeterli bilgi edinir.3. Tasarım tekniklerini problemleri modelleme ve çözüme için kullanma becerisi; Temel algoritmaları karışık problemlere uyarlama becerisi kazanır.4. Algoritma tasarlama ve geliştirme için gerekli araçları kullanma becerisi kazanır.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1.Hafta Teorik Altyapı2.Hafta Verimlilik, Analiz ve Büyüme Hızı3.Hafta Özyineleme4.Hafta Böl ve Yönet5.Hafta Sıralama Algoritmaları6.Hafta Arama Algoritmaları7.Hafta Çizge Algoritmaları (Ara Sınav-1)8.Hafta Çizge Algoritmaları9.Hafta Ağ Akım Algoritmaları10.Hafta Dinamik Programlama I11.Hafta Dinamik Programlama II (Ara Sınav-2)12.Hafta Açgözlü Yaklaşım13.Hafta String Eşleştirme14.Hafta NP Teorisi
Ölçme ve Değerlendirme	Kısa Sınav 1: %15 Proje Kısa Sınav 2: %15 Proje Ara Sınav: %30 Final: %40 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 12 / 2

Kaynaklar	Thomas, H. C. & Charles, E. L. & Ronald, L. & Stein, C., (2001). <i>Introduction to Algorithms</i> , MIT Press, Second Edition.
Değerlendirme Sistemi	
Yazılı Sınav, Uygulama Dönem Projesi.	

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3
ÖÇ2	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	5	3	4	4
ÖÇ3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4	3	5
ÖÇ4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4
ÖÇ5	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3
ÖÇ6	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük				2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Algoritma Tasarım ve Analizi	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 13 / 2

Dersin Adı	Ayrık Yapılar
Dersin Kredisi	3 (3 Saat Teorik)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Öğr.Gör. Umut KURAN
Dersin Gün ve Saati	Salı / 08:00-11:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı / 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	ukuran@harran.edu.tr 04143181429
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Ayrık matematik konularının ve bunların bilgisayar mühendisliği uygulamalarının incelenmesi.
Dersin Amacı	Ayrık matematik konularının ve bunların bilgisayar mühendisliği uygulamalarının incelenmesini amaçlamaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Matematiksel mantığı ve önermeleri kullanarak verilen herhangi bir problemi (kavramsal veya kuramsal) soyut düşünerek çözümlene yapılarak ifade edebilmek, problemin çözümünün olup olmadığını, eğer çözümü varsa hangi şekilde ve nasıl olduğunu yorumlanarak bulunması. 2. Bilgisayar mühendisliğindeki en önemli veri yapılarından biri olan çizge (graf) ile ilgili tüm özelliklerin kavratılması ve çizgelerin bazı önemli algoritmalarındaki kullanımlarının anlaşılması.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">Hafta Ayrık Matematiğe Giriş, ÖnermeHafta Matematiksel İspat YöntemleriHafta Matematiksel İspat YöntemleriHafta Küme Teorisi ve CebriHafta Bağlıntılar ve FonksiyonlarHafta Bağlıntılar ve Fonksiyonlar / Kısa sınavHafta Bağlıntılar ve FonksiyonlarHafta Permutasyon, kombinasyon, olasılık, binomHafta Permutasyon, kombinasyon, olasılık, binom.Hafta Graf Teorisi / Ara sınavHafta Graf TeorisiHafta Sonlu Durumlu MakinalarHafta Turing MakinalarıHafta Turing Makinaları
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %40 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)
Kaynaklar	Grimaldi, P. (2004). <i>Discrete and Combinatorial Mathematics</i> , Addison-Wesley. Johnsonbaugh, R. (2001). <i>Discrete Mathematics</i> ,



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 14 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	3	5	5	5	5	3	3	3	3
ÖK2	5	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Ayrık Yapılar	5	5	3	5	4	4	4	3	3	3	3



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 15 / 2

Dersin Adı	(T.S.D.2) Bilgisayar Grafikleri
Dersin Kredisi	3 (3 Saat Teorik, 0 Saat Uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Dursun AKASLAN
Dersin AKTS'si	4
Dersin Gün ve Saati	Pazartesi 08:00 – 11:00
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Pazartesi 11:00 – 12:00
İletişim Bilgileri	dursunakaslan@harran.edu.tr 0414 318 30 00 - 1378
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Ders konuları haftalık olarak yüz yüze öğretim yoluyla verilecektir. Öğrenciler ders öncesinde ders kaynaklarını inceleyecek ve derslere katılacaktır. Öğrenciler ders sonrası verilen ödevleri haftalık olarak yaparak HARUZEM sistemine yükleyecektir.
Dersin Amacı	Öğrencinin bilgisayar grafikleri alanındaki temel bilgilerle donatılmasını sağlamak. Araştırma ve endüstri tarafından gerekli görülen bilgi ve becerileri vermek. Öğrencinin Three.js ve diğer benzeri grafik kütüphanelerini başarılı bir biçimde kullanabilmesini sağlamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Three.js kütüphanesini kullanarak üç boyutlu nesnelerin modellenmesini, kaplamasını, aydınlatmasını ve canlandırmasını yapabilir. 2. Blender, 3DS Max gibi CAD programları tarafından oluşturulmuş 2 veya 3 boyutlu nesneleri projelerde kullanabilir. 3. İki ve üç boyutlu nesnelerin yer değiştirmesi, döndürmesi ve ölçeklendirmesini yapabilir. 4. Artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, dijital oyun, e-spor gibi projelerde ihtiyaç duyulan grafikleri üretebilir. 1.
Haftalık Ders Konuları	Konular 1. Hafta: Bilgisayar Grafiklerine Giriş 2. Hafta: Grafik Bileşenleri (Sahne, Kamera ve Render) 3. Hafta: Çizgi İşlemleri (2-Boyutlu Çizim) 4. Hafta: Hareket, Döndürme ve Ölçekleme İşlemleri 5. Hafta: Koordinat Sistemi (Sahne Hiyerarşisi) 6. Hafta: 3-Boyutlu Nesnelerin Ağırlık Merkezi, Kısa Sınav 7. Hafta: Materyaller (Renk, Desen ve Canvas) 8. Hafta: Sahne Arka Planı Oluşturma (Skybox) 9. Hafta: Grafik ve Ses Dosyaları ile Çalışma 10. Hafta: Grafik ve Dokunmatik Aygıtlar ile Çalışma, Ara Sınav 11. Hafta: Şeffaf Cam Oluşturma 12. Hafta: 3-Boyutlu Modelleme (Three.js ve Blender) 13. Hafta: 3-Boyutlu Kaplama ve Aydınlatma 14. Hafta: Render İşlemleri
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)
Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none">• Jos Dirksen (2015), Three.js Cookbook, Packt Open Source.• Jos Dirksen (2018), Learn Three.js: Programming 3D Animations and visualizations for The web with HTML5 and WebGL. Third Edition, Packt Open Source.• Nik Lever (2019), Hands-on Three.js 3D Web Visualisations, Packt Open Source.• Three.js (2022), Three.js Library, https://threejs.org/



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 16 / 2

--	--

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	4	5	4	4	2	2	2	2	2
ÖK2	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2
ÖK3	5	4	5	4	4	4	2	2	2	2	2
ÖK4	4	4	5	5	5	4	2	2	2	2	2
ÖK: Öğrenme Kazanımları, PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bilgisayar Grafikleri	5	4	5	5	4	4	2	2	2	2	2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 17 / 2

Dersin Adı	Bilişim Hukuku
Dersin Kredisi	2
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Yunus Kekil
Dersin Gün ve Saati	Salı 08:00 – 10:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00 – 11:00
İletişim Bilgileri	yunuskekil@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler.
Dersin Amacı	Mühendislikte geliştirilen ürün ve bilgilerin korunması ve yayılımında hukuki hak ve sorumlulukları kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Telif haklarına karşı sorumluluk kazanabilir. 2. Ürün hizmetlerinde hukuki gereksinimleri düzenleyebilecek beceriler kazanabilir. 3. Bilişim teknolojileri ile birlikte ortaya çıkabilecek suçlar hakkında bilgiye sahip olabilir. 4. Bilişim güvenliğiyle ilgili temel hukuki terim ve bilgilerini kullanabilecek beceriler kazanabilir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafta: Bilişim Teknolojilerine Bakış 2. Hafta: Bilişim Hukuku Kavramlarına Genel Bakış 3. Hafta: Ülkemizde ve Dünyadaki Yasal Düzenlemeler 4. Hafta: Bilişim ile İlgili Hukuki Problemlere Genel Bakış 5. Hafta: Elektronik Ticaret 6. Hafta: Elektronik Ticaret, Kısa Sınav 7. Hafta: Fikri ve Sınai Haklar 8. Hafta: Bilişim Suç Kavramı 9. Hafta: Bilişim Suç Kavramı 10. Hafta: Bilişim ve Ceza Hukuku, Ara Sınav 11. Hafta: Kişilik Hakları 12. Hafta: Üretimsel Haklar 13. Hafta: Fikri Haklar 14. Hafta: Fikri Haklar
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %25 Ara Sınav: %25 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)</p>
Kaynaklar	Deryal Y., (2008), <i>Hukukun Temel Kavramları</i> , Derya Kitabevi, Trabzon



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 18 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	2	2	3	5	2	4	4	5	3	4	4
ÖK2	2	3	4	4	4	3	3	3	5	4	5
ÖK3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4
ÖK4	3	2	3	5	3	4	3	3	3	3	3
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bilişim Hukuku	2	2	3	4	3	4	4	4	5	4	4

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 19 / 2

Dersin Adı	Bilgisayar Organizasyonu ve Mimarisi (Uzaktan Eğitim)
Dersin Kredisi	3 (3 Saat Teorik)
Dersin AKTS'si	5
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hadi Süzer
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 19:00 – 22:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 16:00 – 17:00
İletişim Bilgileri	msuzer1@gmail.com , mhsuzer@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	
Dersin Amacı	Bilgisayar işlemcilerini ve hafıza mimarilerini tanıtmak ve kişisel bilgisayar tasarımı yapabilmek için temel bileşenleri öğretmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bilgisayar aritmetiğini ve komut yapısını bilir. 2. CISC/RISC mimarileri ile adres çözümlene tasarımı yapabilir. 3. Bilgisayar mimarisini oluşturan elemanları ve işlevlerini bilir 4. İş Hattı yapısını bilir. 5. Bellek ve giriş/çıkış organizasyonu
Haftalık Ders Konuları	1. Merkezi İşlem Birimi Yapısı ve Tarihçesi 2. CISC İşlemci; RISC İşlemci, ALU tasarımı 3. Adresleme Kipleri ve Komut Yapısı 4. Adresleme Kipleri ve Komut Yapısı 5. Kayan Noktalı Sayılar (Floating Point Numbers) IEEE 754 Standardı 6. Veri yolları ve Adres Çözümlene Tasarımı, Kısa Sınav 7. Paralel Veri İşleme; İş Hattı (Pipeline) I 8. Paralel Veri İşleme; İş Hattı (Pipeline) II 9. İş Hattı (Pipeline) Problemleri ve Çözümleri 10. Performans Hesaplanması; CPI (Clocks Per Instruction), Ara Sınav 11. Giriş/Çıkış Organizasyonu; Asenkron Yol Çevrimi, Kesme Öncelik Devreleri 12. Bellek Organizasyonu; Ana Hafıza ve Cache Hafıza 13. Çağrışimli Bellek 14. İçerikle Adreslenen Bellek
Ölçme-Değerlendirme	Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)
Kaynaklar	1. Hennessy, J. L. & Patterson D. A., (2003). <i>Computer Organization and Design: A Quantative Approach</i> , 3rd Edition. 2. Mano, M. M. & Kime C.R., (2001). <i>Logic and Computer Design Fundamentals</i> , 2nd Edition, Prentice Hall. 3. Stallings, W., (2006). <i>Computer Organization & Architecture: Designing for Performance</i> , 7th Edition, Prentice Hall.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 20 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	2	4	4	3	4	1	1	2	1	1	1
ÖK2	1	4	4	3	4	1	1	2	1	1	1
ÖK3	1	4	4	3	4	1	1	2	1	2	1
ÖK4	1	4	4	3	4	1	1	2	1	2	1
ÖK5	1	4	4	3	4	1	1	2	1	2	1
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bilgisayar Organizasyonu ve Mimarisi	1	4	4	3	4	1	1	2	1	2	1



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 21 / 2

Dersin Adı	Diferansiyel Denklemler
Dersin Kredisi	3(Teori=3 + Uygulama=0)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Öğr. Gör. Abdullah BAKIR
Dersin Gün ve Saati	Salı 11:00 – 14:00 Salı 14:00 – 17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-11:00
İletişim Bilgileri	abakir@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Fen-Sosyal bilimlerde problemlerin çoğu diferansiyel denklemlerle modelize etmek mümkündür. Bu ders denklemlerin türünü ve çözümleriyle ilgili gerekli bilgi ve becerileri öğrencilere kazandırmayı amaçlar.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Temel ifade ve problemleri açıklar, söyler, tartışır ve yorumlar.2. Birinci mertebeden diferansiyel denklemleri sınıflandırabilir.3. Adi diferansiyel denklemlerde çözüm kavramını bilir.4. Birinci mertebeden lineer homojen ve lineer homojen olmayan denklemleri çözebilir.5. İkinci ve daha yüksek mertebeden lineer denklemleri sınıflandırıp çözebilir.6. Sabit katsayılı diferansiyel denklemler için uygun çözüm metodu bulabilir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Temel kavramlar2. Hafta: Varlık-Teklik Teoremi3. Hafta: Birinci mertebeden ve birinci dereceden adi diferansiyel denklemler4. Hafta: Birinci mertebeden adi diferansiyel denklemlerin sınıflandırılması5. Hafta: Değişkenlerine ayrılabilir ve homojen denklemler6. Hafta: Genel tekrar, Kısa Sınav7. Hafta: Tam diferansiyel denklemler, integral faktörleri ve uygulamaları8. Hafta: Lineer diferansiyel denklemler ve uygulamaları9. Hafta: Bernoulli ve Riccati diferansiyel denklemleri ve uygulamaları10. Hafta: Clairaut ve Lagrange denklemleri ve uygulamaları, Ara Sınav11. Hafta: Birinci mertebeden diferansiyel denklemlere dönüştürülebilen denklemler12. Hafta: Trajektörler (Yörüngeler)13. Hafta: Yüksek mertebeden lineer denklemler14. Hafta: Belirsiz katsayılar ve parametrelerin değişim yöntemi
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %30 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %40 Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 22 / 2

Kaynaklar	1. Boyce, W. E. & DiPrima, R. C. (2001). Elementary Differential Equation 7th edition. New-York: John Wiley and Sons. 2. Ders notları
------------------	--

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2
ÖK2	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek	
Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Diferansiyel Denklemler	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 23 / 2

Dersin Adı	(TSD1) Elektronik Devreler (Uzaktan Eğitim)
Dersin Kredisi	3 (3 Teorik, 0 Uygulama)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hadi Suzer
Dersin Gün ve Saati	Cuma 14:00 – 17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 13:00 – 17:00
İletişim Bilgileri	msuzer1@gmail.com , mhsuzer@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	
Dersin Amacı	Bu ders kapsamında; Mikroişlemciler ve mikrodenetleyiciler, programlama mantığı, SPI, ADC, LCD display, 7-Seg display, servo ve DC motor kontrolleri gibi kavramlar öğretilir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1. Mikroişlemcili / mikrodenetleyicili sistemlerin çalışma mantığını kavrayabilir. 2) Mikroişlemci / mikrodenetleyici mimari yapıları hakkında bilgi sahibi olur. 3) Mikrodenetleyiciler ile devre tasarımı yapabilir. 4) Mikrodenetleyiciler ile programlama yapabilir.
Haftalık Ders Konuları	1. Mikroişlemci ve mikrodenetleyici tabanlı sistemler ve yapıları, tarihçesi 2. Yüksek ve alçak seviyeli diller 3. Adresleme modları, Mikrodenetleyiciler, 4. PIC ailesi, PIC hafızası ve kaydediciler, 5. Akış diyagramları, Veri ve karar verme işlemleri Döngü düzenleme 6. Temel giriş çıkış programları, Program derleme ve hata denetimi, Kısa Sınav 7. Mikrodenetleyiciler ile LED ve buton uygulamaları 8. Ara sınav 9. Mikrodenetleyici ile 7 segment, display uygulamaları 10. Mikrodenetleyici ile tuş takımı uygulamaları, Ara Sınav 11. Mikrodenetleyici ile LCD uygulamaları 12. Mikrodenetleyici ile seri ve paralel haberleşme 13. Bilgisayardan veri okuma, yazma 14. Genel tekrar
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	Mikroişlemciler ve Assembly Dili, Dr. Nurettin Topaloğlu, Seçkin Yayıncılık. Mikrodenetleyiciler ve PIC programlama, Orhan Altınbaşak, ALTAŞ Yayıncılık.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 24 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	4	4	4	5	3	2	4
ÖK2	5	4	4	4	4	3	3	3	3	2	5
ÖK3	5	5	5	4	4	4	4	4	3	2	4
ÖK4	4	4	5	5	5	4	3	3	2	2	3
ÖK5	4	4	3	3	3	5	5	5	2	3	5
ÖK6	5	5	5	5	5	5	4	5	2	2	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Elektronik Devreler	5	5	5	4	4	4	4	4	3	2	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 25 / 2

Dersin Adı	(T.S.D.1.) Web Programlama
Dersin Kredisi	3 (3 Saat Teorik, 0 Saat Uygulama)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Dursun AKASLAN
Dersin Gün ve Saati	Pazartesi 13:00 – 16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 11:00 – 12:00
İletişim Bilgileri	dursunakaslan@harran.edu.tr , 0414 31-3000 (Dahili: 1378)
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Ders konuları haftalık olarak yüz yüze öğretim yoluyla verilecektir. Öğrenciler ders öncesinde ders kaynaklarını inceleyecek ve derslere katılacaktır. Öğrenciler ders sonrası verilen ödevleri haftalık olarak yaparak HARUZEM sistemine yükleyecektir.
Dersin Amacı	Öğrencinin web programlama alanındaki temel bilgilerle donatılmasını sağlamak. Araştırma ve endüstri tarafından gerekli görülen bilgi ve becerileri vermek. Öğrencinin React ve diğer benzeri kütüphanelerini başarılı bir biçimde kullanabilmesini sağlamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. React kütüphanesini kullanarak etkileşimi web sayfaları oluşturabilir.2. Web üzerinden bir veritabanına ait verileri okuyabilir, güncelleyebilir, silebilir ve yeni veriler ekleyebilir.3. CodeIgniter kullanarak temel web güvenliğini sağlayabilir.4. PHP ile sunucuya gönderilen verileri işleyebilir.
Haftalık Ders Konuları	Konular <ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Web Programlamaya Giriş2. Hafta: React Bileşenleri ve Fonksiyonları3. Hafta: Props ve State Yönetimi4. Hafta: Veritabanı İşlemleri5. Hafta: HTML Olayları (Events)6. Hafta: Yaşam Döngüleri (Life Cycles), Kısa Sınav7. Hafta: React Hooks (useState, useEffect, useContext)8. Hafta: React Routers9. Hafta: Model-View-Controller (CodeIgniter)10. Hafta: Controllers and Routing, Ara Sınav11. Hafta: Data Modelleme12. Hafta: Yardımcılar (Helpers)13. Hafta: Üye Görüntüleme Uygulaması (Membership App)14. Hafta: İletişim Uygulaması (Chat App)
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none">• Uğur Gelişken (2021), “React: Tamamen Uygulamalı ve Güncel”, UNIKOD.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 26 / 2

- Gökhan Kandemir (2017), "PHP CodeIgniter", Dikey Eksen Yayıncılık

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	4	5	4	4	2	2	2	2	2
ÖK2	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2
ÖK3	5	4	5	4	4	4	2	2	2	2	2
ÖK4	4	4	5	5	5	4	2	2	2	2	2
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bilgisayar Grafikleri	5	4	5	5	4	4	2	2	2	2	2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 27 / 2

Dersin Adı	İstatistik
Dersin Kredisi	3
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Öğr.Gör. Umut KURAN
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba / 09:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba / 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	ukuran@harran.edu.tr 04143181429
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak ve insana özgü düşünme yeteneğinin başta bilgisayar mühendisliği olmak üzere bilimin bir çok dalında nasıl kullanıldığı ve ne şekilde bu oluşumların sağlandığını öğretmek
Dersin Amacı	İstatistiğin mühendislikteki önemi: Olasılık teorisinin esasları. Rastgele değişken ve rastgele olay. Olasılık kavramı. Rastgele değişkenlerin dağılımları, dağılımlarının parametreleri. İstatistik momentleri. Ortalama, varyans, frekans analizi. Parametrelerin tahmini. Önemli olasılık dağılımları ve fonksiyonları. Örneklem dağılımları. İstatistik hipotezlerin kontrolü. Basit doğrusal regresyon analizi. Korelasyon katsayısı. Çok değişkenli doğrusal ve doğrusal olmayan regresyon analizi.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Temel istatistik konularında bilgi sahibi olur. 2. İstatistiksel yöntemleri kullanarak, verilerin temel istatistiklerini hesaplar. 3. Olasılık kavramını anlar, temel olasılık problemlerini çözer. 4. Bir mühendislik problemine ait verilerin frekans analizini yaparak sonuçları yorumlar. İki veri dizisi arasında korelasyon analizi yaparak, aralarındaki doğrusal ilişkiyi hesaplar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: İstatistiğin mühendislikteki önemi: Olasılık teorisinin esasları. 2. Hafta: Rastgele değişken ve rastgele olay, olasılık kavramı. 3. Hafta: Olasılık dağılımları, parametreleri. 4. Hafta: Ortalama, varyans, frekans analizi. 5. Hafta: Parametrelerin tahmini. 6. Hafta: Önemli olasılık dağılımları ve fonksiyonları. / Kısa Sınav 7. Hafta: T-testi, z-testi, Ki-kare testi, hipotez tesleri 8. Hafta: T-testi, z-testi, Ki-kare testi, hipotez tesleri 9. Hafta: T-testi, z-testi, Ki-kare testi, hipotez tesleri 10. Hafta: T-testi, z-testi, Ki-kare testi, hipotez tesleri ve detaylı örnek çözümler. / Ara sınav 11. Hafta: T-testi, z-testi, Ki-kare testi, hipotez tesleri ve detaylı örnek çözümler. 12. Hafta: T-testi, z-testi, Ki-kare testi, hipotez tesleri ve detaylı örnek çözümler. 13. Hafta: T-testi, z-testi, Ki-kare testi, hipotez tesleri ve detaylı örnek çözümler. 14. Hafta: T-testi, z-testi, Ki-kare testi, hipotez tesleri ve detaylı örnek çözümler.
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %40

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 28 / 2

	(Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1. Ang, A.H. & Tang, S. (1975). <i>Prob. Concepts in Eng. Plan. and Design</i>, C1, J. Wiley and Sons.2. Bayazıt, M. & Oğuz B. (1985). <i>Mühendisler İçin İstatistik</i>, Birsen Yayınevi,3. Benjamin, J. R. & Cornell, C. A. (1970). <i>Probability, Stat. and Decision for Civil Eng.</i>, Mc Graw-Hill.4. Bulu, A. (1986). <i>İstatistik Problemleri</i>, Teknik Kitaplar Yayınevi.5. Freund, J. E. (1967). <i>Modern Elementary Statistics</i>, Prentice Hall.6. Helsel, D. R. & Hirsch, R. M. (1992). <i>Statistical Methods in Water Resources</i>, Elsevier.7. Miller, I. & Freund, J. E. (1965). <i>Probability and Statistics for Engineers</i>, Prentice Hall.8. Mode, E. B. (1967). <i>Elements of Probability and Statistics</i>, Prentice Hall. <p>Yevjevich, V. (1972). <i>Probability and Statistics in Hydrology</i>, Water Resources Publication.</p>

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 29 / 2

Dersin Adı	İşletim Sistemleri
Dersin Kredisi	3 (Teori=3)
Dersin AKTS'si	5
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Kemal Güner
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 09:00 – 12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 13:00 – 14:00
İletişim Bilgileri	kguner (at) harran.edu.tr 4143183000-1630
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Uygulamalar, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler derse gelmeden haftalık ders konusunu ve o hafta için önerilmiş ek okumaları hazırlanarak gelecektir.
Dersin Amacı	İşletim sistemlerinin yapısal olarak organizasyonun açıklanması. Öğrencilerin process planlaması, process senkronizasyonu, çoklu-process hesaplama, deadlock engellenmesi, dosya sistemi organizasyonu ve güvenliği gibi konularda bilgi ve birikime sahip olması amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. İşletim sistemleri problemlerini tanımlama, çözme 2. Performans artırıcı teknikler geliştirebilme becerisi
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta : Konular Genel Bakış 2. Hafta : İşletim Sistemlerine Giriş 3. Hafta : Process ve Thread 4. Hafta : Process Senkronizasyonu 5. Hafta : Process Haberleşmesi 6. Hafta : Process Planlaması, Kısa Sınav 7. Hafta : Genel Tekrar 8. Hafta : Process Planlaması 9. Hafta : Race Durumları ve Kilitlenmeler 10. Hafta: Hafıza Yönetimi, Ara Sınav 11. Hafta: Hafıza Yönetimi 12. Hafta: Dosya Sistemi Yönetimi 13. Hafta: I/O Aygıt Yönetimi 14. Hafta: Genel Tekrar
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	Tanenbaum, A.S., <i>Modern Operating Systems</i> , Prentice-Hall.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 30 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ1 0	PÇ1 1
ÖK1	4	3	2	3	2	2	1	2	1	1	1
ÖK2	4	3	2	3	2	2	1	2	1	1	1
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
İşletim Sistemleri	4	3	2	3	2	2	1	2	1	1	1

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 31 / 2

Dersin Adı	Java ile Programlama
Dersin Kredisi	3 (3 Saat Teorik)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Bilal ER
Dersin Gün ve Saati	Cuma 09:00 – 12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 14:00-15:00
İletişim Bilgileri	bilal.er@harran.edu.tr 414 3183000-1577
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan ve yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Temel Java (sözdizimi ve anlambilimi, sınıf oluşturma ve işleme, grafik kullanıcı ara yüzü programlama, eylem sürümlü programlama) ve nesneye dayalı programlama (veri soyutlama, veri giydirme ve kod kullanımı) kavramlarına bir giriş yapmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Gerçek dünya objelerinin davranışlarını modellemek için sınıflar, arayüzler ve metotlar tanımlayabilir. 2. Verilen bir arayüze sahip Java sınıflarını yazabilir ve kullanabilir. 3. Bilgisayar programı tasarlamada nesneye yönelik programlama paradigmasını uygulayabilir. 4. Java'da eylemlerle ve koşum hatalarıyla ilgilenen mekanizmaları kavrayabilir. 5. Olgular arasında neden sonuç ilişkisi kurabilir, probleme dair objektif çıkarsamada bulunabilir, ileri yönelik öngöründe bulunabilir. 6. Analitik düşünebilme bilgi ve becerilerini geliştirebilir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta. Java Uygulamaları 2. Hafta Java Sınıfları ve Veri Tipleri 3. Hafta Kontrol İfadeleri 4. Hafta Metotlar 5. Hafta Diziler 6. Hafta. Sınıflar ve Nesnelere, Kısa Sınav 7. Hafta. Sınıflar ve Nesnelere (Örnek Uygulamalar) 8. Hafta. Miras 9. Hafta. Çok Biçimlilik 10. Hafta. GUI Bileşenleri – I, Ara Sınav 11. Hafta GUI Bileşenleri – II 12. Hafta Grafik ve Java 2D 13. Hafta Koşum Hataları Yönetimi 14. Hafta Dosyalar ve Akımlar
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak güncellenebilir.)
Kaynaklar	Deitel, P. J. & Deitel, H. M., (2012). <i>Java How to Programming</i> , 9th ed., Prentice Hall. Liang, Y. D., (2005). <i>Introduction to Java Programming</i> , 5th ed., Prentice Hall.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 32 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	4	5	5	4	5	3	2	4	3	4	2
ÖK2	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	2
ÖK3	5	4	5	4	4	3	2	4	3	3	2
ÖK4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	2
ÖK5	5	5	4	4	5	5	2	4	3	3	3
ÖK6	5	5	5	4	4	4	2	3	3	4	3
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Java ile Programlama	5	5	5	4	4	4	2	4	3	3	2



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 33 / 2

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Kritik Analitik Düşünme		I	2+0	2	1
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin AKTS'si	1				
Dersin Yürütücüsü	Yunus Emre AKSU				
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba 15:00 – 17:00				
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi, derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse katılmadan önce inceleyecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.				
Ders Görüşme Gün ve Saati	Çarşamba 14:00 – 15:00				
İletişim Bilgileri	harran@harran.edu.tr Tel: 0414.318-3539				
Dersin Amacı	İnsanın zihinsel yeteneklerle aktif bir biçimde; gözlem, tecrübe, düşünme, neden-sonuç ilişkisi kurma işlevleri ve/veya iletişim yoluyla toplanmış ya da edinilmiş bilgilerin entellektüel-bilimsel seviyede ve belli bir disiplin içinde tanımlanması, değerlendirilmesi, kavramsallaştırılması, analiz edilmesi, karşılaştırılması, sentezlenmesi, yorumlanması ve uygulamaya geçilme aşamasına gelinmesini sağlamak.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Neden sonuç ilişkilerini tanımlama 2.Açık uçlu problemleri analiz etme. 3.Kıyaslama yolu ile muhakeme yapma 4.Konu ile alakalı bilgiyi tanımlama 5.İlişkileri tanıma 6.Kıyaslamaları analiz etme				
Dersin İçeriği	Kritik analitik düşünme ve yaklaşım ve becerileri, kritik okuma, kritik karar verme, sorunları analitik olarak çözmeye, farklı düşünme becerileri kazanmayı içermektedir.				
Haftalar	Konular				
1	Kritik ve Analitik Düşünme				
2	Sorunlara Kritik ve Analitik Yaklaşım				
3	Analitik ve Kritik Düşünmede Sorgulama Yaklaşımı				
4	Kritik Eleştirel Düşünme Becerileri)				
5	Kritik Okuma				
6	Sorunlarla Baş Etmede Analitik ve Kritik Düşünme, Kısa Sınav				
7	Sorun çözme				
8	Eleştirel düşünme				
9	Kritik Düşünme				
10	Karar verme, Ara Sınav				
11	Çıkarımlar yapma				
12	Farklı Düşünme Becerileri				
13	Felsefe ve muhakeme				
14	Drama				
Genel Yeterlilikler					
Kritik ve analitik düşünme becerilerini kazandırır					
Kaynaklar					



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 34 / 2

Paul, R. & Elder, L., (2013). Kritik Düşünce, Nobel Akademik Yayıncılık

Değerlendirme Sistemi

Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.

Kısa Sınav: %20

Ara Sınav: %30

Yarıyıl sonu Sınavı: %50

Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	4	5	5	4	5	3	2	4	3	4	2
ÖK2	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	2
ÖK3	5	4	5	4	4	3	2	4	3	3	2
ÖK4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	2
ÖK5	5	5	4	4	5	5	2	4	3	3	3
ÖK6	5	5	5	4	4	4	2	3	3	4	3
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Kritik Analitik Düşünme	5	5	5	4	4	4	2	4	3	3	2



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 35 / 2

Dersin Adı	Kriptoloji
Dersin Kredisi	3 (3 Saat Teorik)
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Öğr.Gör. Umut KURAN
Dersin Gün ve Saati	Cuma / 13:00-16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı / 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	ukuran@harran.edu.tr 04143181429
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Kriptolojiye giriş ve tarihçesi, Bilinen kriptoloji teoremleri, Simetrik ve asimetrik kriptolojik sistemleri, Kripto analizi, Alfabeler ve kelimeler.
Dersin Amacı	Bu derste bazı şifreleme (kripto) sistemleri tanıtılacaktır. Bu dersin birincil amacı şifreleme konusuna ilgisi olan öğrencilerin kriptolojiyi anlamayı sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Geliştirecekleri uygulamalarda kendi geliştirdikleri veya mevcut kriptoloji metodlarını kullanarak verileri güvenlik altına alabilirler. 2. Bilgi güvenliği konusunun önemini kavrayabilirler.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Kriptolojiye Giriş ve Tarihçesi 2. Hafta: Kriptolojinin Temelleri ve Bölünebilirlik 1. Hafta: Tamsayı Temsilleri ve Basit Kriptoloji Metodları 2. Hafta: Bilinen Kriptoloji Teoremleri 1 3. Hafta: Bilinen Kriptoloji Teoremleri 1 4. Hafta: Bilinen Kriptoloji Teoremleri 2 5. Hafta: Şifreleme Şemaları / Kısa sınav 8. Hafta: Simetrik ve Asimetrik Kripto Sistemleri 9. Hafta: Simetrik ve Asimetrik Kripto Sistemleri 10. Hafta: Simetrik ve Asimetrik Kripto Sistemleri / Ara sınav 11. Hafta: Kripto Analizi 12. Hafta: Kripto Analizi 13. Hafta: Matrisler ve doğrusal haritalar, Asal sayı üretimi 14. Hafta: Matrisler ve doğrusal haritalar, Asal sayı üretimi
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %40 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)
Kaynaklar	Douglas R., <i>Cryptography Theory and Practice</i> , Stinson. Koblitz N., <i>A Course in Number Theory and Cryptography</i> .



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 36 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	4	4	3	4	2	3	2
ÖK2	5	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Kriptoloji	5	5	5	4	4	4	3	4	2	3	2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 37 / 2

Dersin Adı	Mesleki Yabancı Dil - III
Dersin Kredisi	2 (2 Saat Teorik)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Öğr.Gör. Umut KURAN
Dersin Gün ve Saati	Salı / 13:00-15:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı / 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	ukuran@harran.edu.tr 04143181429
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Temel mühendislik terimleri ve bilgisayar sistemi bileşenlerinin İngilizce olarak çalışılması ve bilgisayar sistem teknolojileri üzerine tartışmalar.
Dersin Amacı	Öğrencilerimizin almış oldukları eğitim ile sahip oldukları mesleki bilgiler, İngilizce olarak işlenerek öğrencilerin bilgisayar biliminde kullanılan yabancı terimleri ve kavramları daha kolay anlayabilmeleri ve yorum yapabilmeleri amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <p>6. Mesleki alanda (yazılım veya donanım) okunan bir kitap, makale veya herhangi bir yayındaki teknik terim ve kelimelerin öğrenilmesi.</p> <p>7. Bilgisayar mühendisliği ile ilgili herhangi bir teknik alandaki (Bilgisayar ağları, yapay zeka, programlama, ...) bir kaynağın çevirisinin beklentileri karşılayacak ve anlaşılacak şekilde Türkçe çevirisinin doğru yapılabilmesi yeteneğinin kazandırılması.</p>
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafta Bilgisayar Mimarisi ile Alakalı Terimler 2. Hafta Bilgisayar Mimarisi ile Alakalı Terimler 3. Hafta Bilgisayar Mimarisi ile Alakalı Terimler 4. Hafta Bilgisayar Ağları Bileşenleri 5. Hafta Bilgisayar Ağları Bileşenleri 6. Hafta Bilgisayar Ağları Bileşenleri / Kısa sınav 7. Hafta Bilgisayar Sistem Teknolojisi Üzerine Tartışmalar 8. Hafta Bilgisayar Sistem Teknolojisi Üzerine Tartışmalar 9. Hafta Bilgisayar Sistem Teknolojisi Üzerine Tartışmalar 10. Hafta Bilgisayar Sistem Teknolojisi Üzerine Tartışmalar / Ara sınav 11. Hafta Programlama ve Uygulama Yazılımları 12. Hafta Programlama ve Uygulama Yazılımları 13. Hafta Programlama ve Uygulama Yazılımları 14. Hafta Programlama ve Uygulama Yazılımları
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %40 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)</p>
Kaynaklar	<p>Brookshear, G. & Wesley, A., <i>Computer Science: An Overview</i> (10th Edition).</p> <p>Pickett, N. & Laster, A. & Katherine E. & Staples, L.. <i>Technical English: Writing, Reading and Speaking</i>.</p>

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 38 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	3	5	3	2	3	2	5	5	3	2	3
ÖK2	5	5	3	2	3	2	5	3	5	2	3
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mesleki Yabancı Dil III	4	5	3	2	3	2	5	4	4	2	3

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 39 / 2

Dersin Adı	Mesleki Yabancı Dil - I
Dersin Kredisi	2 (2 Saat Teorik)
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Öğr. Gör. Dr. Zehra BOZDAĞ KARAKEÇİ
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 10:00 – 12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 09:00 – 10:00
İletişim Bilgileri	zbozdag@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Temel mühendislik terimleri ve bilgisayar sistemi bileşenlerinin İngilizce olarak çalışılması ve bilgisayar sistem teknolojileri üzerine tartışmalar
Dersin Amacı	Öğrencilerimizin almış oldukları eğitim ile sahip oldukları mesleki bilgiler, İngilizce olarak işlenerek öğrencilerin bilgisayar biliminde kullanılan yabancı terimleri ve kavramları daha kolay anlayabilmeleri ve yorum yapabilmeleri amaçlanmaktadır
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mesleki alanda (yazılım veya donanım) okunan bir kitap, makale veya herhangi bir yayındaki teknik terim ve kelimelerin öğrenilmesi. 2. Bilgisayar mühendisliği ile ilgili herhangi bir teknik alandaki (Bilgisayar ağları, yapay zeka, programlama, ...) bir kaynağın çevirisinin beklentileri karşılayacak ve anlaşılacak şekilde Türkçe çevirisinin doğru yapılabilmesi yeteneğinin kazandırılması.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafta Temel Terimler 2. Hafta Temel Terimler 3. Hafta Temel Terimler 4. Hafta Temel Terimler 5. Hafta Bilgisayar Sisteminin Bileşenleri 6. Hafta Bilgisayar Sisteminin Bileşenleri, Kısa Sınav 7. Hafta Bilgisayar Sisteminin Bileşenleri 8. Hafta Bilgisayar Sistem Teknolojisi Üzerine Tartışmalar 9. Hafta Bilgisayar Sistem Teknolojisi Üzerine Tartışmalar 10. Hafta Bilgisayar Sistem Teknolojisi Üzerine Tartışmalar, Ara Sınav 11. Hafta Bilgisayar Sistem Teknolojisi Üzerine Tartışmalar 12. Hafta Programlama ve uygulama yazılımları 13. Hafta Programlama ve uygulama yazılımları 14. Hafta Programlama ve uygulama yazılımları
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav ve (1) Yarıyıl Sonu Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav: %25 Kısa Sınav: %25 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50</p> <p>(Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)</p>
Kaynaklar	Brookshear, G. & Wesley, A., Computer Science: An Overview (10th Edition). Pickett, N. & Laster, A. & Katherine E. & Staples, L.. Technical English: Writing, Reading and Speaking.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 40 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	3	5	2	3	3	3	5	5	3	3	3
ÖK2	5	5	2	5	3	3	5	3	5	3	3
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mesleki Yabancı Dil I	4	5	2	4	3	3	5	4	4	3	3

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 41 / 2

Dersin Adı	Mobil Uygulama Geliştirme
Dersin Kredisi	3 (Teori=3)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Kemal Güner
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 13:00 – 16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 16:00 16:50
İletişim Bilgileri	kguner (at) harran.edu.tr 4143183000-1630
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Uygulamalar, Soru-yanıt, örnek çözümleri, döküman incelemesi. Derse hazırlık: öğrenciler derse gelmeden haftalık ders konusunu, örnek uygulama ve o hafta için önerilmiş ek okumaları hazırlanarak geleceklerdir.
Dersin Amacı	Öğrencilerin mobil teknolojileri tanıması, mobil cihazlar için web sitesi ve uygulama geliştirebilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Mobil uygulama platformlarını tanıır. 2. Mobil uygulama geliştirebilmek için gerekli platformları seçer. 3. Mobile Uygulama Ortamını etkin olarak kullanabilir. 4. Geliştirme dili ile görsel ara yüzler tasarlar 5. Geliştirme dili ile veri yazma, okuma ve işleme yapabilir. 6. Mobil cihazlar için web sitesi tasarlar
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta : Mobil Teknolojilere Giriş; Mobil Cihazlar, Mobil İşletim Sistemleri 2. Hafta : Mobil Cihazlar İçin Web Sitesi Standartları ve Web Sitesi Tasarımı 3. Hafta : Android İşletim Sistemi İçin Uygulama Geliştirme Ortamı 4. Hafta : Android İşletim Sistemi İçin Arayüz Tasarımı ve Programlanması 5. Hafta : Android İşletim Sistemi İçin Arayüz Tasarımı ve Programlanması 6. Hafta : Android Uygulamasının Paketlenmesi ve Yüklenmesi, Kısa Sınav 7. Hafta : Genel Tekrar ve Uygulama 8. Hafta : Ios İşletim Sistemi İçin Uygulama Geliştirme Ortamı 9. Hafta : Ios İşletim Sistemi İçin Arayüz Tasarımı ve Programlanması 10. Hafta: Ios İşletim Sistemi İçin Arayüz Tasarımı ve Programlanması, Ara Sınav 11. Hafta: Ios Uygulamasının Paketlenmesi ve Yüklenmesi 12. Hafta: Genel Uygulama 13. Hafta: Genel Uygulama 14. Hafta: Genel Uygulama
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 42 / 2

	Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	<p>Fling, B., (2009) <i>Mobile Design and Development: Practical Concepts and Techniques for Creating Mobile Sites and Web Apps.</i></p> <p>Lee, V. & Schneider H. & Schell R., (2004). <i>Mobile Applications: Architecture, Design, and Development.</i></p> <p>Meier, R. (2010). <i>Professional Android 2 Application Development</i>, Wiley Publishing, Inc.</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	4	4	2	2	2	2	2
ÖK2	5	4	4	4	4	3	2	2	3	2	2
ÖK3	5	5	5	4	4	4	2	2	2	1	2
ÖK4	4	4	5	5	5	4	2	2	2	2	2
ÖK5	3	4	3	5	4	4	2	2	2	2	3
ÖK6	4	4	3	4	3	3	3	2	2	2	2
ÖK: Öğrenme Kazanımları, PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mobil Uygulama Geliştirme	4	4	4	5	4	4	2	2	2	2	2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 43 / 2

Dersin Adı	Bilişsel Bilim
Dersin Kredisi	3
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Öğr.Gör. Umut KURAN
Dersin Gün ve Saati	Cuma / 09:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı / 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	ukuran@harran.edu.tr 04143181429
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.insana özgü düşünme yeteneğinin başta bilgisayar mühendisliği olmak üzere bilimin bir çok dalında nasıl kullanıldığı ve ne şekilde bu oluşumların sağlandığını öğretmek.
Dersin Amacı	İnsana özgü düşünme yeteneğinin başta bilgisayar mühendisliği olmak üzere bilimin bir çok dalında nasıl kullanıldığı ve ne şekilde bu oluşumların sağlandığını öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi tamamlayan öğrenciler; 1. İnsan zekasının nasıl kullanıldığını ve aklın düşünme yeteneğinin bilgisayar mühendisliğindeki farklı çalışma alanlarına nasıl entegre edildiğini öğrenir. 2. Bir mühendislik tasarımı veya fikrini geliştirmeden önce insana özgü akılsal becerileri bu tasarıma nasıl ekleneceğinin yol veya yöntemini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta: Bilişsel bilginin oluşumu ve destekleyici öğrenme, planlar, karmaşık davranışlar, davranışta sıralama problemi. 2. Hafta: Hesaplama teorisi ve algoritma fikrinin doğuşunun temelleri, Turing makinaları, sayılar üzerine karar problemi. 3. Hafta: Dilin yapısı, yazımsal ve formal analizi, bilgi işleme modelleri ve psikolojik karşılıkları 4. Hafta: Doğal dil işleme, zihinsel görüntü oluşumu ve zihinsel görüntülerdeki resimlerin sunumu, üç boyutlu görüntülerin algılanma. 5. Hafta: Doğal dil işleme, zihinsel görüntü oluşumu ve zihinsel görüntülerdeki resimlerin sunumu, üç boyutlu görüntülerin algılanması 6. Hafta: Doğal dil işleme, zihinsel görüntü oluşumu ve zihinsel görüntülerdeki resimlerin sunumu, üç boyutlu görüntülerin algılanması / Kısa sınav 7. Hafta: Beyin anatomisi ve temel görüntü sistemleri 8. Hafta: Beyin anatomisi ve temel görüntü sistemleri 9. Hafta: Beyin anatomisi ve temel görüntü sistemleri 10. Hafta: Dağıtık işleme algoritmaları, yapay sinir ağlarında örüntü tanımlama, fonksiyonel sinirsel görüntüleme / Ara sınav 11. Hafta: Dağıtık işleme algoritmaları, yapay sinir ağlarında örüntü tanımlama, fonksiyonel sinirsel görüntüleme 12. Hafta: Dağıtık işleme algoritmaları, yapay sinir ağlarında örüntü tanımlama, fonksiyonel sinirsel görüntüleme 13. Hafta: Bilgi işlemenin modellenmesi, aklın iç yapısının modellenmesi 14. Hafta: Bilgi işlemenin modellenmesi, aklın iç yapısının modellenmesi

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 44 / 2

Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %40 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)</p>
Kaynaklar	Cognitive Science, An Introduction to the Science of the Mind, Jose Luis Bermudez, Second Edition.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2
ÖK2	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bilişsel Bilim	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 45 / 2

Dersin Adı	Veri Bilimi (Uzaktan Eğitim)
Dersin Kredisi	2
Dersin AKTS'si	2
Dersin Yürütücüsü	Öğr. Gör. Umut KURAN
Dersin Gün ve Saati	Salı / 15:00-17:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı / 11:00-12:00
İletişim Bilgileri	ukuran@harran.edu.tr 04143181429
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekle. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. insana özgü düşünme yeteneğinin başta bilgisayar mühendisliği olmak üzere bilimin bir çok dalında nasıl kullanıldığı ve ne şekilde bu oluşumların sağlandığını öğretmek.
Dersin Amacı	Bu ders, verilerden faydalı bilgilerin öğrenilmesinin ve kullanışlı tahminler yapılabilmesinin temel prensipleri ve metotlarını içermektedir. Bu derste veri elde etme, veri görselleştirme, veri incelenmesi, istatistiksel veri analizi ve veri analizi için otomatik öğrenmenin kullanımı incelenecektir. Dersin ana amaçlarının bir tanesi, kişisel bir veri bilim projesi uygulayarak öğrencilere pratik ve modern veri analiz yetenekleri sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler; 1. Veri toplama, temizleme ve analiz için bilgisayar araçlarını tanımlayabilecektir, 2. Veri incelemek için istatistiksel yöntemler ve görselleştirme uygulayabilecektir, 3. Verilerden tahminler yapmak için istatistiksel ve hesaplamalı yöntemler kullanabilecektir, 4. Otomatik öğrenme yöntemleri ile veri analizi yapabilecektir, 5. Veri analizi sonucunu bildirmek için istatistik ve veri görselleştirme araçları kullanabilecektir.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafta: Giriş – Veri bilimi nedir? Veri biliminin makine öğrenme ile ilişkisi 2. Hafta: Keşfedici veri analizi: verilerin görselleştirilmesi, grafikler, öz istatistikler, ortalama ve standart sapma 3. Hafta: Keşfedici veri analizi: verilerin görselleştirilmesi, grafikler, öz istatistikler, ortalama ve standart sapma 4. Hafta: Olasılığın özeti – popülasyon ve örnekler, rastgele değişkenler, korelasyon, istatistiksel bağımlılık ve bağımsızlık, Bayes teoremi 5. Hafta: Olasılığın özeti – popülasyon ve örnekler, rastgele değişkenler, korelasyon, istatistiksel bağımlılık ve bağımsızlık, Bayes teoremi 6. Hafta: Verilerden tahmin ve tespit için otomatik öğrenmenin kullanımı – regresyon, çoklu doğrusal regresyon, k-en yakın komşuluk / Kısa sınav 7. Hafta: Verilerden tahmin ve tespit için otomatik öğrenmenin kullanımı – sınıflandırma, lojistik regresyon, lineer diskriminant sınıflandırması, en büyük sınır sınıflandırması (DVM), Naif Bayes 8. Hafta: Verilerden tahmin ve tespit için otomatik öğrenmenin kullanımı – sınıflandırma, lojistik regresyon, lineer diskriminant sınıflandırması, en büyük sınır sınıflandırması (DVM), Naif Bayes

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 46 / 2

	<p>9. Hafta: Otomatik öğrenme kullanılırken doğruluk – aşırı uyum, bias-varyans ödünleşimi, çapraz geçerlilik, öznelik seçimi</p> <p>10. Hafta: Otomatik öğrenme kullanılırken doğruluk – aşırı uyum, bias-varyans ödünleşimi, çapraz geçerlilik, öznelik seçimi / Ara sınav</p> <p>11. Hafta: Öznelik Mühendisliği – öznelik tasarımı, öznelik tipleri, özneliğin modellerle ilişkisi, verinin özneliklerle ilişkisi. Veriyi sağlamlaştırma – veri formatı, eksik ve bozuk veri, veri standartlaştırma (ölçeklendirme ve beyazlatma).</p> <p>12. Hafta: Öznelik Mühendisliği – öznelik tasarımı, öznelik tipleri, özneliğin modellerle ilişkisi, verinin özneliklerle ilişkisi. Veriyi sağlamlaştırma – veri formatı, eksik ve bozuk veri, veri standartlaştırma (ölçeklendirme ve beyazlatma).</p> <p>13. Hafta: Karar ağaçları ve rasgele ormanlar.</p> <p>14. Hafta: Karar ağaçları ve rasgele ormanlar.</p>
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %40 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)</p>
Kaynaklar	<p>1. J. Grus, “Data Science from Scratch: First Principles with Python”, O’Reilly Media, 2015, ISBN9781491901427 ; 9781491904381 (Ebook)</p> <p>2. T. Hastie, R. Tibshirani, J. Friedman “The Elements of Statistical Learning”, Springer, 2013</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2
ÖK2	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2
ÖK3	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2
ÖK4	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2
ÖK5	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		



**T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU**

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 47 / 2

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Veri Bilimi	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 48 / 2

Dersin Adı	Nesneye Dayalı Programlama
Dersin AKTS'si	6(Teorik = 2, Uygulama = 2)
Dersin Kredisi	3
Dersin Yürütücüsü	Dr.Öğr.Üyesi Nagehan İlhan
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba 13:00 – 16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 16:00 – 16:50
İletişim Bilgileri	nagehanilhan@harran.edu.tr (414) 3183000 Dahili: 1088
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, kodlama ve kod çıktılarının incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak, bir sonraki hafta işlenecek konuya hazırlanarak gelecekler.
Dersin Amacı	Yapısal programlamayı ve fonksiyonlar arası parametre aktarım işlevlerini ileri seviyeye taşıyarak C++ programlama diliyle nesne tabanlı programlamayı kavrayarak Windows programlama ilkelerini uygulamalı öğrenebilmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	C/C++ da fonksiyonlar arasında data akışı, dinamik veri oluşturma, pointer değişkenleri kullanabilme becerisi Nesne yönelimli programlamalarında temel class yapılarını oluşturabilme becerisi Sınıflarda miras alma, nesnelere operator işlevlerinde aşırı yükleme işlev becerisi Windows tabanlı görsel yazılım geliştirme platformlarında görsel programlama becerisi 5. Nesneye dayalı programlama kavramları ve sorunlarını dikkate alarak yazılım mühendisliğine uygun programlar yazabilme becerisi
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta : Nesne tabanlı programlamanın temel ilkeleri 2. Hafta : C++'da programlama temelleri, Kontrol yapıları 3. Hafta: Fonksiyonlarda parametre akışları ve kullanıcı tanımlı fonksiyon yazılımı-geliştirilmesi 4. Hafta: Fonksiyonlarda Dinamik-Statik Diziler, Aşırı Yükleme- Şablon yapı fonksiyonlar, 5. Hafta : Dizi-String yapıları, Yapısal programlama 6. Hafta : Sınıf (Class) ile nesne tabanlı programlama, Kısa Sınav 7. Hafta : Sınıflarda Miras alma işlevi I 8. Hafta : Sınıflarda Miras alma işlevi II 9. Hafta : Sınıflarda İçerme yapıları 10. Hafta : Sınıflar, pointerlar, sanal fonksiyonlar, Ara Sınav 11. Hafta : C++ ile Threat ve DLL oluşturma 12. Hafta : Genel Uygulama- Programlama 13. Hafta: Genel Uygulama- Programlama 14. Hafta : Genel Uygulama- Programlama

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 49 / 2

Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %30 Ara Sınav: %20 Yarıyıl sonu Sınavı: %50</p> <p>Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	J. Hollingworth, B. Swart, M. Cashman, P. Gustavson, 2003, Borland C Builder 6, Developer's Guide, SAMS

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	4	4	5	4	3	3	3	3	3
ÖK2	5	5	4	4	5	4	3	3	3	3	3
ÖK3	5	5	4	4	5	4	3	3	3	3	3
ÖK4	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	5
ÖK5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Nesneye Dayalı Programlama	5	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 50 / 2

Dersin Adı	Örüntü Tanıma
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Serdar ÇİFTÇİ
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba 13:00 – 16:00
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Çarşamba 16:00 – 16:50
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek geleceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Verinin dağılımı arasından belirli bir ilişki bulunup bulunmadığının tespitinin yapılması, var olan ilişkinin modellenmesi, verinin durumuna göre eğitmenli/eğitmensiz yöntemlerin kullanılmasına karar verilmesi böylece uygun çözüm yöntemlerin geliştirilmesine, sunulmasına imkân sağlaması.
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Örüntü tanıma kavramlarını bilir.2. Karşılaşılan bir problemde verilerin durumlarına göre uygun öğrenme algoritmasını kullanmayı bilir.3. Güncel örüntü tanıma yöntemlerinin implementasyonunu yapar.4. Mevcut yöntemlerin iyi ve kötü yönlerini karşılaştırarak problemlere özgü özgün yöntem sunar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none">1.Hafta Örüntünün Tanımı, Temel Kavramlar, Örüntü Sınıfları2.Hafta Öznitelik Kavramı3.Hafta Olasılık, Temel İstatistik Konularının Tekrarı4.Hafta Koşullu olasılık ve Bayes Teoremi5.Hafta Bayesçi Öğrenme6.Hafta Lineer Regresyon7.Hafta Logistik Regresyon (Ara Sınav-1)8.Hafta K-Komşuluk Sınıflandırıcısı9.Hafta Öbekleme, K-Ortalama10.Hafta Performans Karşılaştırma ve Değerlendirme Kriterleri11.Hafta Karar Ağaçları (Ara Sınav-2)12.Hafta Yapay Sinir Ağları13.Hafta Destek Vektör Makineleri (SVM)14.Hafta Temel Bileşen Analizi (PCA)
Ölçme ve Değerlendirme	Kısa Sınav: 30 Proje Ara Sınav: %30 Final: %40 Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	Pattern Classification, 2nd Edition Richard O. Duda, Peter E. Hart, David G. Stork, 2000



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 51 / 2

Değerlendirme Sistemi

Yazılı Sınav, Uygulama Dönem Projesi.

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3
ÖÇ2	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	5	3	4	4
ÖÇ3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4	3	5
ÖÇ4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4
ÖÇ5	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3
ÖÇ6	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek				

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Örüntü Tanıma	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 52 / 2

Dersin Adı	Programlama I
Dersin Kredisi	4 (3 Saat Teorik) (2 saat uygulama)
Dersin AKTS'si	8
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Bilal ER
Dersin Gün ve Saati	Cuma 13:00 – 16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 16:00 - 16:50
İletişim Bilgileri	bilal.er@harran.edu.tr 414 3183000-1577
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, bilgisayar programlama konusuna giriş yapmak, programlama ile ilgili genel kavramları ortaya koymak, algoritma kavramı, algoritmaların nasıl oluşturulacağı ve yapısal programlama konusuna değinmektir. Öğrencilerin, Bilgisayarla problem çözme için algoritma ve akış diyagramlarının hazırlanmasını öğrenmeleri amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bir problemin çözümünü için gerekli ilke ve evreleri kavrayabilme becerisi kazanır. Mühendislik problemlerine karşı algoritmik çözümler üretmek. 2. Bir problem çözümünü için gerekli algoritmayı hazırlayabilme becerisi kazanır
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafta Algoritma ve Akış Diyagramlarına Giriş, Algoritma Mantığı 2. Hafta Algoritma ile Problem Çözme 3. Hafta Örnek Uygulamalar Hazırlama 4. Hafta Akış Diyagramlarının Kullanımı 5. Hafta Algoritma ve Akış Diyagramları ile Döngüsel İşlemleri Gerçekleştirme 6. Hafta Akış Diyagramları ile Örnek Uygulamalar Hazırlama, Kısa Sınav 7. Hafta Algoritmalar ve Akış Diyagramları ile Yardımıyla Dizi Kullanımı, Bilgileri Sıralama ve Arama İşlemleri 8. Hafta Algoritmalar ve Akış Diyagramları ile Yardımıyla Dizi Kullanımı, Bilgileri Sıralama ve Arama İşlemleri 9. Hafta C/C++ Programlamaya Giriş 10. Hafta C/C++ Programlamaya Giriş, Ara Sınav 11. Hafta C/C++'Ta Değişkenler, Veri Tipleri, Tanımlamalar 12. Hafta C/C++ Editörünün Kullanımı, Giriş-Çıkış Komutları, Karşılaştırma 13. Hafta Döngü Deyimleri (For, While, Do-While) 14. Hafta Döngü Deyimleri (For, While, Do-While)
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %30 Kısa Sınav: %20 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 53 / 2

Kaynaklar	Akgöbek, Ö., (2007). <i>C++ Builder 2006 İle Görsel Programlama Sanatı</i> , 900 Sayfa, Arıkan Yayınevi, İstanbul. Aksoy, M. S. & Akgöbek Ö., (2004). <i>C Programlama Ve Programlama Sanatı</i> Beta Basım, İstanbul. Vatansever, F., (2007). <i>Algoritma Geliştirme Ve Programlamaya Giriş</i> , Seçkin Yayıncılık.
------------------	--

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	4	4	3	3	3	2	1	2	2	1	1
ÖK2	4	4	3	3	3	2	1	2	2	1	1
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Programlama I	4	4	3	3	3	2	1	2	2	1	1

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 54 / 2

Dersin Adı	Paralel Programlama
Dersin Kredisi	3
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Arş. Gör. Dr. Harun ÇİĞ
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 09:00-11:50
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 11:50
İletişim Bilgileri	haruncig@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, örnekler, web doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Paralel bilgisayarların ve programlamanın teorisini anlatmak ve paralel sistemler için ileri düzeyde yazılım geliştirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Paralel bilgisayarların gelişimini verebilir ve modern paralel bilgisayarların nasıl çalıştığını açıklayabilir. 2. Paralel bilgisayarları ve paralel hesaplama modellerini sınıflandırabilir. 3. Değişik paralel bilgisayarlar üzerinde gerçekleştirilen paralel uygulamaları değerlendirebilir ve birbirleriyle karşılaştırabilir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Bilgisayar Mühendisliği Tanımı, Etik, İlkeleri ve Eğitim Programı 2. Hafta Paralel Bilgisayarlar 3. Hafta Paralel Bilgisayar Sistemlerinin Sınıflandırılması, Paralelizmin Seviyeleri, Paralel İşlemler 4. Hafta Petri Ağları; Paralel Süreçler Arasında Paralel Organizasyonların Tanımlanması ve Koordinasyonu 5. Hafta Paralel Bilgisayarlar ve Ağ Yapıları 6. Hafta Temel Paralelizm; SISD Bilgisayarlar ve Çoklu İşlemler CPU'lar, Kısa Sınav 7. Hafta Pipeline Bilgisayarlar; MISD Bilgisayarlar. 8. Hafta Asenkron Paralelizm 9. Hafta MIMD Sistemlerin Yapısı. MIMD Sistemlerde Senkronizasyon ve İletişim 10. Hafta MIMD Programlama Dilleri ve Kaba Grain Paralel Algoritmalar Senkron Paralelizm, Ara Sınav 11. Hafta SIMD Sistemlerin Yapısı, SIMD Sistemlerde İletişim ve Kısa Sınav 12. Hafta SIMD Programlama Dilleri ve Maspar Algoritmalar 13. Hafta Paralelizmin Algılanması; Otomatik Paralleleştirme 14. . Hafta Paralelizmin Algılanması; Vektörleştirme

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 55 / 2

Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50</p> <p>Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir..</p>
Kaynaklar	<p>Braunl, T., (1993). Parallel Programming an introduction, Prentice Hall. Hwang, K., (1993). Advanced computer architecture; parallelism, scalability and programmability, McGraw Hill.</p>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	3	2	1	3	2	2	1	2	2	1	1
ÖK2	3	3	2	3	2	1	2	2	3	1	2
ÖK3	3	3	2	3	2	1	1	1	2	2	1
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzey	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Paralel Programla	3	3	2	3	2	1	1	2	2	1	1

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 56 / 2

Dersin Adı	İşaretler ve Sistemler / Sayısal İşaret İşleme
Dersin Kredisi	3
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Arş. Gör. Dr. Harun ÇİĞ
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba 09:00-11:50
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 12:30
İletişim Bilgileri	haruncig@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatımı-Soru Çözümü-Tekrar-Ödev-Proje
Dersin Amacı	İşaretler ve Sistemler teorisi ve uygulamaları hakkında kavramları ve temel prensipleri öğrenciye tanıtmak. Sayısal işaret işleme uygulamalarının öğrenilmesini sağlamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bandsınırlı bir analog işaretin bozunum olmadan örneklenmesi için gerek koşulları. 2. Kesikli ve sürekli sinyalleri tanıyabilir, ilgili sinyallerin spektrum gösterimini yorumlar. 3. Sayısal FIR ve IIR ve adaptif filtre tasarımı uygulamasını yapar. 4. Sistem tepkilerini hesaplar.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ayrık Zamanda İşaretler 2. İdeal örnekleme durumunda örnekleme teoreminin ispatı 3. İşaretin Geri Çatılması 4. Ayrık Zamanda Sistemler 5. Katlama 6. Fark Denklemi, Kısa Sınav 7. Ara Sınav / Fark Denklemi 8. Ayrık Zamanlı Fourier Serisi 9. Hızlı Fourier Dönüşümü 10. Frekans Domeninde Sistem Transfer Fonksiyonu, Ara Sınav 11. Z Dönüşümü 12. Z Domeninde Sistem Transfer Fonksiyonu 13. FIR Süzgeç Yapıları 14. Final / IIR Süzgeç Yapıları
Ölçme-Değerlendirme	<p>Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50</p> <p>Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.</p>
Kaynaklar	<p>[1] S. K. Mitra, Digital Signal Processing, A Computer Based Approach, third edition, McGraw Hill, 2005.</p> <p>[2] A. Oppenheim, Discrete Time Signal Processing, Prentice Hall, 1989.</p> <p>[3] J. G. Proakis, D. G. Manolakis, Digital Signal Processing. Principles, Algorithms and Applications, fourth edition, Prentice Hall, 2007.</p>

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 57 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	4	4	4	4	4	3	2	4
ÖK2	5	5	5	4	4	4	4	4	3	2	3
ÖK3	4	4	5	5	5	4	3	3	2	2	4
ÖK4	4	4	3	3	3	5	5	5	2	3	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Sayısal İşaret İşleme	4	3	4	4	3	5	1	5	1	1	4

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 58 / 2

Dersin Adı	Sayısal Mantık Devreleri (Uzaktan Eğitim)
Dersin Kredisi	4 (3 Teorik, 2 Uygulama)
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hadi Süzer
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 15:00 – 18:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 14:00 – 15:00
İletişim Bilgileri	msuzer1@gmail.com , mhsuzer@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	
Dersin Amacı	Sayısal lojik devrelere ilişkin temel ve teorik bilgileri vererek hem kombinezonsal hem de ardışık devreleri çözümleyecek ve tasarlayacak seviyeye getirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Sayısal sistemlerin, gerçek sistemlerin ve bilgisayar mimarisindeki önemini kavrayabilme. 2. Sayısal sistemlerde kullanılan sayı sistemlerini öğrenebilme. 3. Boolean cebirinde kullanılan temel teorem ve aksiyomları öğrenebilme. 4. Temel lojik kapı elemanlarının işlevlerini öğrenebilme. 5. Lojik kapı elemanları kullanarak lojik fonksiyonların tasarlama becerisini öğrenebilme. 6. Temel saklama elemanlarının yapısını öğrenebilme. Mantık işlemleri ve kapıları. Harita metodu ile sadeleştirme, dikkate alınmayan
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Giriş: Sayısal Sistemlerin Genel Özellikleri; Sayı Sistemleri, İki Tabanlı Sayılar ile İşlemler 2. Boolean Cebirinin Temelleri; Lojik Fonksiyonlar, Kanonik ve Standart Biçimler 3. Lojik Fonksiyonların İndirgenmesi. Asal Çarpımların Karnaugh Diyagramları ile Bulunması. 4. Maliyet Hesabı, Optimum Fonksiyon ve Devre Bulunması 5. Lojik Bağlaçlar. 6. Asal Çarpımların Tablo (Quine-Mccluskey) Yöntemi ile Bulunması, Kısa Sınav 7. Gerekli ve Yeterli İçerenlerin Bulunması. 8. Orta Ölçekli Tümdevreler "MSI" (Toplayıcı, Veriyeçici) I 9. Orta Ölçekli Tümdevreler "MSI" (Toplayıcı, Veriyeçici) II 10. Bu Elemanları Kullanarak Kombinezonsal Devre Tasarımı, Ara Sınav 11. Kodçözücüler, Programlanabilir Lojik Elemanlar (PAL,PLA). 12. Bu Elemanları Kullanarak Kombinezonsal Devre Tasarımı. 13. Tutucular ve 'Flip-Flop'lar 14. Eş Zamanlı Ardışık Devrelerin Çözümlemesi
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Floyd, T. L., (2006). Digital Fundamentals, Pearson Prentice Hall. 2. Mano, M. & Ciletti, D.M., (2007). Digital Design, 4th edition, Prentice Hall.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 59 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	4	4	4	5	3	2	4
ÖK2	5	4	4	4	4	3	3	3	3	2	5
ÖK3	5	5	5	4	4	4	4	4	3	2	4
ÖK4	4	4	5	5	5	4	3	3	2	2	3
ÖK5	4	4	3	3	3	5	5	5	2	3	5
ÖK6	5	5	5	5	5	5	4	5	2	2	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Sayısal Mantık Devreleri	5	5	5	4	4	4	4	4	3	2	4

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 60 / 2

Dersin Adı	Yazılım Mühendisliği
Dersin Kredisi	3 (Teorik) + 0 (Uygulama)
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Öğr. Göv. Dr. Zehra BOZDAĞ KARAKEÇİ
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba 13:00 – 16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 16:00 – 16:50
İletişim Bilgileri	zbozdag@harran.edu.tr
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim ile konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrencilerin her hafta ilgili konuya ait uzaktan eğitim sistemine yüklenen ders materyallerinden faydalanarak derse hazırlanması gerekmektedir.
Dersin Amacı	Yazılım projelerinin gerçekleştirilme evrelerini öğretmek ve ders kapsamında yapılacak proje ile proje hazırlama deneyimi kazandırmaktadır
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Yazılım tasarım sürecini anlayabilme ve yazılım gerçekleştirim için temel kuralları uygulama becerisi edinir. 2. Yazılım geliştirme süreçlerini anlayabilir. 3. Başarılı projelerin ortak yönlerini öğrenebilme ve örnekleyebilme, bir grup projesi içerisinde çalışmayı öğrenir. Bilişim teknolojilerinin yönetim, denetim, gelişim ve güvenliği/güvenilirliği hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hafta Bilgisayar Yazılımının Gelişimi ve Yazılım Mühendisliğinin Tanımı 2. Hafta Yazılım Süreçleri 3. Hafta Çevik Yazılım Geliştirme, Çevik Yöntemler ve Teknikleri 4. Hafta Gereksinim Mühendisliği 5. Hafta Sistem Modelleme 6. Hafta Mimari Tasarım, Kısa Sınav 7. Hafta Tasarım ve Gerçekleştirme 8. Hafta Yazılım Testi 9. Hafta Yazılım Evrimi 10. Hafta Güvenilebilir Sistemler, Ara Sınav 11. Hafta Güvenilirlik Mühendisliği 12. Hafta Emniyet Mühendisliği 13. Hafta Güvenlik Mühendisliği ve Siber Güvenlik 14. Hafta Yazılım Yeniden Kullanımı
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında (1) Ara Sınav, (1) Kısa Sınav ve (1) Yarıyıl Sonu Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdeler olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %25 Kısa Sınav: %25 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 (Ara Sınav ve Kısa Sınav tarihleri fakülte yönetim kurulu tarafından belirlenen sınav takvimine uygun olarak belirlenecektir.)
Kaynaklar	Wesley, A., <i>Yazılım Mühendisliği (Software Engineering by Ian Sommerville)</i> , 10th Edition.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 61 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5
ÖK2	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
ÖK3	3	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5
ÖK4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Yazılım Mühendisliği	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 62 / 2

Dersin Adı	Veri Madenciliği 504744
Dersin Kredisi	3
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Nagehan İLHAN
Dersin Gün ve Saati	Pazartesi 13:00 – 16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 16:00 – 16:50
İletişim Bilgileri	nagehanilhan@harran.edu.tr (414) 3183000 Dahili: 1088
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim ile konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrencilerin her hafta ilgili konuya ait sistemine yüklenen ders materyallerinden faydalanarak derse hazırlanması gerekmektedir.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı öğrencilere; yedekleme ortamlarının gelişimine paralel olarak artan veri yığınlarının faydalı hale getirilebilmesi, karar destek sistemleri için faydalı bilgilerin sağlanabilmesi için gerekli olan işlemlerin nasıl yerine getirildiğinin öğretilmesi. Veri içerisinde yer alan gizli bilgi, örüntü ve kuralların tespiti ile verinin nasıl anlaşılır hale getirilebileceği ve elde edilen bulguların değerlendirme yöntemlerinin verilmesi bu derste amaçlanmaktadır
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu derse başarıyla tamamlayan öğrenci: 1 - Veri madenciliği kavramını tanımlayabilir, 2 - Veri madenciliği programlarının tasarımını yapabilir, 3 - Veri madenciliğinin çeşitli uygulamalarını açıklayabilir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Veri madenciliğine giriş 2. Hafta Veri 3. Hafta Veri Önışleme 4. Hafta Karar Ağaçları ile Sınıflandırma 5. Hafta Sınıflama ve Değerlendirme 6. Hafta K-means algoritması, Kısa Sınav 7. Hafta Bellek Tabanlı Sınıflandırma 8. Hafta İstatistiksel Sınıflandırma Modelleri 9. Hafta Kümeleme 10. Hafta Hafta Birliktelik Kuralları, Ara Sınav 11. Hafta Metin ve Web Madenciliği 12. Hafta İleri veri madenciliği algoritmaları 13. Hafta Veri madenciliği algoritmalarını uygulama programları 14. Hafta Veri madenciliği algoritmalarını uygulama programları
Ölçme-Değerlendirme	Ders yüz yüze işlenecektir. Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav, 1 Kısa Sınav ve 1 Yarıyıl Sonu (Final) yapılacaktır. Her bir sınavın başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav: %40 Kısa Sınav:%10 Yarıyıl Sonu (Final) Sınavı: %50 Sınav tarihleri daha sonra birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek bölüm web sayfasında ilan edilecektir
Kaynaklar	Jiawei Han, Micheline Kamber, Data Mining: Concept and Techniques, 2001 Mitchell Tom M., Machine Learning 1997

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 63 / 2

	Dr. Yalçın Özkan, Veri Madenciliği Yöntemleri, Papatya Yayıncılık, 2008.
--	--

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	4	5	5						
ÖK2	4	4	4	4	5						
ÖK3	5	4	5	4	5						
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		
Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Veri Madenciliği	5	4	5	5	5						

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 64 / 2

Dersin Adı	Veri Görselleştirme
Dersin Kredisi	3
Dersin AKTS'si	4
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Emin TENEKECİ
Dersin Gün ve Saati	Pazartesi 13:00 – 16:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 16:00 – 16:50
İletişim Bilgileri	etenekeci@harran.edu.tr - 04143183807
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim ile konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrencilerin her hafta ilgili konuya ait sistemine yüklenen ders materyallerinden faydalanarak derse hazırlanması gerekmektedir.
Dersin Amacı	Karmaşık olan verilerin daha kolay algılanabilmesi için kolay anlaşılabilir bir şekilde sunulması sağlanacaktır. Veri Görselleştirme Kavramları, Haritalama, Zaman Serileri, Bağlantılar ve İlişkiler, Dağılım grafiği, Ağlar ve Çizgeler, Verinin Ayırıştırılması, sosyal ağlar gibi araçların kullanımı konusunda bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Veri görselleştirmenin önemini anlar. 2- Veri görselleştirme kavramlarını bilir. 3- Çok boyutlu ve çok büyük veri tabanlarında etkin olarak çalışabilen görselleştirme araçları tanır. 4- Ağların türleri, dirençleri ve bilgiyi nasıl yaydıkları hakkında bilgi edinir. 5- Grafiklerin nasıl yorumlanması gerektiğini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Veri Görselleştirmenin amacı 2. Hafta Veri Görselleştirmenin Temel 7 Adımı 3. Hafta Veri Görselleştirmenin Temel 7 Adımı 4. Hafta Haritalama 5. Hafta Zaman Serileri 6. Hafta Bağlantılar ve İlişkiler, Kısa Sınav 7. Hafta Dağılım Grafiği 8. Hafta Ağlar ve Çizgeler 9. Hafta Veri Edinimi 10. Hafta Sosyal Ağlar, Ara Sınav 11. Hafta PAJEK 12. Hafta UCINET 13. Hafta Proje Sunumları 14. Hafta Proje Sunumları
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 65 / 2

Kaynaklar	Fry, B. (2008). Visualizing data: Exploring and explaining data with the processing environment. O'Reilly Media, Inc.
------------------	---

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	4	3	3	5	4						
ÖK2	4	3	3	4	4						
ÖK3	4	4	3	4	5						
ÖK4	4	3	3	4	3						
ÖK5	4	3	3	5	5						
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		
Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Veri Görselleştirme	4	3	4	4	4						

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 66 / 2

Dersin Adı	Blok Zincir Teknolojileri
Dersin Kredisi	3
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Emin TENEKECİ
Dersin Gün ve Saati	Pazartesi 09:00 – 12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Pazartesi 13:00 – 14:00
İletişim Bilgileri	etenekeci@harran.edu.tr - 04143183807
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim ile konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrencilerin her hafta ilgili konuya ait sistemine yüklenen ders materyallerinden faydalanarak derse hazırlanması gerekmektedir.
Dersin Amacı	Blok zincir teknolojisi, altyapısı ve var olan uygulamaları ile ilgili bilgileri aktarabilmek geleceğin ekonomisindeki yerini incelemektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Dağıtık sistem yapılarının neler olduğunu tanımlayabilir. 2- Blok zincir yapısını ifade edebilir ve blok zincir uygulamalarına dair fikir sahibi olur. 3- Akıllı kontrat sistemleri konusunda bilgi sahibi olabilir. 4- Kriptoloji ve hashing mekanizmalarını tanımlayabilir. 5- Dijital para ve dijital ekonomi kavramlarını tanımlayabilir.
Haftalık Ders Konuları	1 Blok zincir ve kripto paralara giriş 2 Blok zincir odaklı uygulamalar 3 Bitcoin ve kripto paralar 4 Bitcoin madenciliği ve oyun teorisi 5 Merkeziyetsiz uygulamalar ve Ethereum blok zinciri 6 Stabil coinler ve Cüzdanlar(Kripto varlıkların yönetilmesi ve saklanması), Kısa Sınav 7 Mahremiyet: Blok zincirin gizlenmesi 8 Blok zincir mekanizması Kriptoloji ve Hashing 9 Blok zincir mekanizması Kriptoloji ve Hashing 10 Akıllı Kontrat Sistemleri ve Uygulamaları, Ara Sınav 11 Sidechain ve gömülü konsensular 12 Güven ve takas sistemi geliştirme 13 Multi-Party Computation 14 Blok zincir'de güvenlik
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 Ara Sınav ve 1 Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav: %30 Yarıyıl sonu Sınavı: %50 Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	Wattenhofer, R. (2016). The science of the blockchain. CreateSpace Independent Publishing Platform. Antonopoulos, A. M. (2017). Mastering Bitcoin: Programming the open blockchain. " O'Reilly Media, Inc."

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 67 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	4	3	4	3						1	
ÖK2	4	3	4	3						1	
ÖK3	4	3	3	2						1	
ÖK4	3	3	4	2						1	
ÖK5	3	3	3	3						1	
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		
Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Blok Zincir Teknolojileri	4	3	4	3						1	



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 68 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Derin Öğrenmeye Giriş
Dersin AKTS'si	6
Dersin Yürütücüsü	Dr. Mehmet Kıvılcım KELEŞ
Dersin Gün ve Saati	Cuma 17:00 – 20:00
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Cuma 16:00 – 17:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Python Programlama dili hakkında bilgi sahibidir. Python dili ile uygulama geliştirebilir. Derin öğrenme hakkında temel konular hakkında bilgi sahibidir. Yapay sinir ağları tek katmanlı mimari konusunda bilgi sahibidir. Yapay sinir ağları çok katmanlı mimari konusunda bilgi sahibidir. Python komutları ile derin öğrenme kütüphanelerini kullanabilir. Evrişimli sinir ağları hakkında bilgi sahibidir Evrişimli Sinir Ağları Mimarisini hakkında bilgi sahibidir. Derin Öğrenme Donanım ve Yazılımlarını bilir. Özyineli Sinir Ağları ve LSTM'ler hakkında bilgi sahibidir. Varyasyonel Otokodlayıcılar hakkında bilgi sahibidir. Çekişmeli Üretici Ağlar hakkında bilgi sahibidir.
Dersin Amacı	Bu dersin amaçları; python programlama dilini öğrenmek, derin öğrenme ile ilgili açık kaynak kütüphaneleri kullanabilmek, derin öğrenme uygulaması geliştirebilmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Derin Öğrenmenin temellerini anlar. 2. Derin öğrenme donanım ve yazılımlarını kullanabilir. 3. Problem çözümünde kullanılacak derin öğrenme modellerinin geliştirmesini yapabilir.
Haftalık Ders Konuları	1 Hafta: Python Programlama Diline Giriş 2 Hafta: Python Programlama Dili 3 Hafta: Derin Öğrenme Kullanım Alanları 4 Hafta: Yapay Sinir Ağları (Tek katmanlı) 5 Hafta: Yapay Sinir Ağları (Çok katmanlı) 6 Hafta: Python ile tensor işlemleri, Keras ve Pytorch derin öğrenme kütüphanesi, Kısa Sınav 7 Hafta: Evrişimsel Sinir Ağları Genel Bakış 8 Hafta: Evrişimsel Sinir Ağları Mimari 9 Hafta: Derin Öğrenme Donanım ve Yazılımları 10 Hafta: Özyineli Sinir Ağları ve LSTM'ler, Ara Sınav 11 Hafta: Varyasyonel Otokodlayıcılar 12 Hafta: Çekişmeli Üretici Ağlar 13 Hafta: Proje Sunumları 14 Hafta: Proje Sunumları



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 69 / 2

Ölçme ve Değerlendirme	Ara Sınav: %30 Ara Sınav-2 (Dönem Projesi): %30 Final: %40
	Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.

Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none">• Deep Learning, I. Goodfellow, Y. Bengio and A. Courville , MIT Press, http://www.deeplearningbook.org , 2016.• Machine Learning Yearning, Andrew Ng, http://www.mlyearning.org/, Intel® AI Academy Deep Learning 501 https://software.intel.com/en-us/ai-academy/students/kits/deep-learning-501• François Chollet, Deep Learning with Python, Manning Publications Co., 2018,ISBN 9781617294433• Yoshua Bengio, Learning Deep Architectures for AI, Now Publishers Inc, 2009, ISBN 1601982941,9781601982940• Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, Aaron Courville, Francis Bach, Deep Learning, 2016,ISBN-10: 0262035618
Değerlendirme Sistemi	

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	4	5	4	5	2	2	2	2	2
ÖÇ2	4	5	4	4	4	5	2	2	2	2	2
ÖÇ3	5	5	5	4	4	4	2	2	2	2	2
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Derin Öğrenmeye Giriş	5	4	5	4	5	2	2	2	2	2	5