

Ek 8. Ders Tanımlama Formu (Değişik: Gazi Üniversitesi Senatosunun 20/05/2021 tarihli ve 10 sayılı toplantısı, 2021/127 sayılı karar)

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	BM394 - DOSYA ORGANİZASYONU (TEK. SEÇ.)
Dersin Yarıyılı	6
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Giriş, Dosyaların yapıları, organizasyonu ve işlenmesi, Depolama ortamının fiziksel özellikleri, Sıralı dosya oluşturma ve geliştirme, Ayrıştırma/birleştirme algoritmaları, Doğrudan dosya işleme teknikleri, İndeksli dosya oluşturma ve geliştirme, Dosya çevrimi ve çok bağlantılı liste yapıları oluşturma ve geliştirme, Veri tabanı yönetim sistemlerine giriş
Temel Ders Kitabı	Tharp, A. L. (2008). File organization and processing. John Wiley & Sons.
Yardımcı Ders Kitapları	Folk, M. J. (2006). File structures: An object-oriented approach with C++. Pearson Education India. Wiederhold, G. (1987). File organization for database design. McGraw-Hill College.
Dersin Kredisi (AKTS)	6
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Ön Koşul Yok %70 Devam Zorunluluğu
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Dersin Amacı ve Hedefi	Bilgisayar bilimleri ve mühendisliğinin temel kavramlarından biri olan dosyaların yapılarının detaylı olarak incelenmesi Diğer Bilgisayar Mühendisliği derslerinde kullanılacak kuramsal altyapının güçlendirilmesi
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Dosyaların yapıları ve organizasyonunu tanımlar. 2. Depolama ortamının fiziksel özelliklerini ifade eder. 3. Sıralı dosya oluşturur ve geliştirir. 4. Ayrıştırma/birleştirme algoritmalarını uygular. 5. Doğrudan dosya işleme tekniklerini uygular. 6. İndeksli dosya oluşturur ve geliştirir. 7. Dosya çevrimi ve çok bağlantılı liste yapıları oluşturur ve geliştirir. 8. Veri tabanı yönetim sistemlerinin temel bilgilerini tanımlar.
Dersin Veriliş Biçimi (Yüz yüze, Uzaktan vb.)	Yüz yüze
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Hafta: Giriş 2. Hafta: Dosyaların yapıları, organizasyonu ve işlenmesi 3. Hafta: Dosyaların yapıları, organizasyonu ve işlenmesi 4. Hafta: Depolama ortamının fiziksel özellikleri 5. Hafta: Sıralı dosya oluşturma ve geliştirme 6. Hafta: Ayrıştırma/birleştirme algoritmaları 7. Hafta: Ayrıştırma/birleştirme algoritmaları 8. Hafta: Doğrudan dosya işleme teknikleri 9. Hafta: Doğrudan dosya işleme teknikleri 10. Hafta: İndeksli dosya oluşturma ve geliştirme 11. Hafta: İndeksli dosya oluşturma ve geliştirme 12. Hafta: Dosya çevrimi ve çok bağlantılı liste yapıları oluşturma ve geliştirme 13. Hafta: Dosya çevrimi ve çok bağlantılı liste yapıları oluşturma ve geliştirme

	14. Hafta: Veri tabanı yönetim sistemlerine giriş						
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati: 3 Okuma Faaliyetleri Materyal tasarlama, uygulama Rapor hazırlama Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık						
Değerlendirme Ölçütleri (Toplam katkı yüzdesi 100 olacak şekilde ayarlanmalıdır.)		Sayısı	Katkısı (%)				
	Ara sınav	1	30				
	Ödev	2	20				
	Uygulama	1	10				
	Projeler						
	Pratik						
	Kısa sınav						
	Yarıyıl sonu sınavı	1	40				
Toplam	5	100					
Dersin İş Yükü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yükü			
	Haftalık teorik ders saati	14	3	42			
	Haftalık uygulamalı ders saati	0	0	0			
	Okuma faaliyetleri	2	15	30			
	İnternette tarama, kütüphane çalışması						
	Materyal tasarlama, uygulama	1	28	28			
	Rapor hazırlama	1	15	15			
	Sunu hazırlama ve sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	15	15			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	20	20			
	Toplam iş yükü			150			
	Toplam iş yükü/ 25			6			
Dersin AKTS Kredisi			6				
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri, temel mühendislik, bilgisayarla hesaplama ve bilgisayar mühendisliği disiplinine özgü konularda bilgi; bu bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisi.					x
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini, temel bilim, matematik ve mühendislik bilgilerini kullanarak ve ele alınan problemle ilgili BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını gözeterek tanımlama, formüle etme ve analiz becerisi.			x		
	3	Karmaşık mühendislik problemlerine yaratıcı çözümler tasarlama becerisi; karmaşık sistemleri, süreçleri, cihazları, yazılımları, algoritmaları veya ürünleri gerçekçi kısıtları ve koşulları gözeterek, mevcut ve gelecekteki gereksinimleri karşılayacak biçimde tasarlama becerisi.					x
	4	Karmaşık mühendislik problemlerinin				x	

		analizi ve çözümüne yönelik, tahmin ve modelleme de dâhil olmak üzere, uygun teknikleri, kaynakları ve modern mühendislik ve bilişim araçlarını, sınırlamalarının da farkında olarak seçme, kullanma ve geliştirme becerisi.						
	5	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya bilgisayar mühendisliği alanındaki araştırma konularının incelenmesi için literatür araştırması, deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama dahil, araştırma yöntemlerini kullanma becerisi.				x		
	6	Mühendislik uygulamaları ve bu uygulamalarda kullanılan standartların BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları kapsamında, topluma, sağlık ve güvenliğe, ekonomiye, sürdürülebilirlik ve çevreye etkileri hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin bilgi güvenliği ve hukuk alanlarında doğurduğu sonuçlar konusunda farkındalık.						
	7	Mühendislik meslek ilkelerine uygun davranma, etik sorumluluk hakkında bilgi; hiçbir konuda ayrımcılık yapmadan, tarafsız davranma ve çeşitliliği kapsayıcı olma konularında farkındalık.						
	8	Bireysel olarak ve disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda (yüz yüze, uzaktan veya karma) takım üyesi veya lideri olarak etkin biçimde çalışabilme becerisi.						
	9	Hedef kitlenin çeşitli farklılıklarını (eğitim, dil, meslek gibi) dikkate alarak, teknik konularda Türkçe veya İngilizce sözlü, yazılı etkin iletişim kurma, rapor hazırlama, etkili sunum yapma ve yazılım dokümantasyon hazırlama becerisi.					x	
	10	Proje, risk ve değişiklik yönetimi ve ekonomik yapılabirlik analizi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik ve yenilikçilik hakkında farkındalık.						
	11	Bağımsız ve sürekli öğrenebilme, yeni ve gelişmekte olan bilimsel uygulamalara ve teknolojilere uyum sağlayabilme ve teknolojik değişimlerle ilgili sorgulayıcı düşünebilmeyi kapsayan yaşam boyu öğrenme becerisi.					x	
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	Prof. Dr. Hacer KARACAN hkaracan@gazi.edu.tr							