



Ders Bilgi Formu / Course Information Sheet

Ders Kodu / Course Code BİL100	Ders Adı / Course Name BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ 1-2	Kredi / Credit 6	AKTS /ECTS 8				
Önkoşul / Pre-requisite: YOK							
Ders Dili / Language: TÜRKÇE		Ders Türü /Course Type: ZORUNLU	Öğretim Ortamı / Mode of Instruction: UZAKTAN EĞİTİM				
Haftalık Ders Saati / Weekly Hours	Sınıf Saati / Class Hours 0	Laboratuvar / Laboratory 3	Uygulama / Practicum 0	Öğretim Oturumları / Learning Sessions			
				PÇ / PS 2	P / C 2	D / R 2	Ö / T 2

Öğretim Çıktıları /
Learning Outcomes

Bu dersin sonunda öğrenciler:

After the completion of this course, the student will be able to:

- ▶ Bilişim teknolojilerine ilişkin temel kavramları açıklar.
- ▶ Farklı bilişim teknolojilerinin olumlu ve olumsuz yönlerini tartışır.
- ▶ Bilgisayar sisteminin temel kavramlarını ve işlevlerini açıklar.
- ▶ Giriş ve çıkış birimlerine örnek verir.
- ▶ Donanım ve yazılım konusunda karşılaştığı teknik sorunlara çözüm üretir.
- ▶ Elektronik ortamda veri yönetiminin önemini fark eder.
- ▶ Temel dosya ve klasör yönetim işlemlerini yapar.
- ▶ Etik ve bilişim etiği ile ilgili temel kavramları açıklar.
- ▶ Çevrimiçi ortamda başkalarının haklarına saygı duyar.
- ▶ Dijital vatandaşlık uygulamalarının kullanım amaçlarını ve önemini kavrar.
- ▶ Dijital kimliklerin gerçeği yansıtmayabileceğini fark eder.
- ▶ Gizlilik açısından önemli olan bileşenleri belirler.
- ▶ Bilginin ağlar arasındaki yolculuğunu keşfeder.
- ▶ Bilgisayar ağlarına ilişkin temel kavramları ve bilgisayar ağ türlerini açıklar.
- ▶ İnternet adreslerinin oluşumunu ve yapısını açıklar.
- ▶ Web tarayıcısı kavramını açıklar ve tarayıcıyı kullanır.
- ▶ Arama motorlarını kullanarak basit düzeyde araştırma yapar.
- ▶ İletişim teknolojilerini tanımlayarak türlerini listeler.
- ▶ Sanal ortamda iletişim kurmanın olumlu ve olumsuz yanlarını tartışır.
- ▶ E-posta hesabı oluşturur ve iletişim kurmada kullanır.
- ▶ Görüntü dosyası biçimlerini açıklar.
- ▶ Görsellerle ilgili düzenleme işlemlerini yürütür.
- ▶ Kelime işlemci programının arayüzünü ve özelliklerini tanır
- ▶ Belirli bir amaç için oluşturduğu belgedeki metni biçimlendirir.
- ▶ Sunu hazırlama programının arayüzünü ve özelliklerini tanır.
- ▶ Belirli bir amaç için oluşturduğu sununun tasarımını ve bileşenlerini biçimlendirir.
- ▶ Sunu hazırlama programı ile oluşturduğu sunuyu düzenler.
- ▶ Günlük hayatta karşılaştığı problemlere çözüm önerileri getirir.
- ▶ Verilen bir problemi uygun adımları kullanarak çözer.
- ▶ Algoritma kavramını açıklar.
- ▶ Bir problemin çözümü için algoritma geliştirir.
- ▶ Programlamayla ilgili temel kavramları açıklar.
- ▶ Bilişim teknolojilerinin zaman içindeki değişimlerini tartışır.
- ▶ Bilişim teknolojilerini kullanarak yapılabilecek yenilikleri fark eder
- ▶ Bilgisayar bilimleri tarafından geliştirilen disiplinler arası kariyerleri açıklar.
- ▶ Bilgi ve teknoloji kullanımında etik olan ve olmayan davranışları tartışır.
- ▶ Fikri mülkiyet haklarının önemini değerlendirir.
- ▶ Gizlilik ve güvenlik problemlerinin neden olduğu bireysel ve toplumsal etkileri tartışır.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bilgi güvenliği ve gizliliğine karşı tehditleri açıklar. ▶ Çeşitli ortamların güvenlik düzeyini değerlendirir. ▶ Güvenlik için tehdit oluşturabilecek yapılara karşı alınabilecek önlemleri açıklar. ▶ Bir problemi alt problemlere ayırır. ▶ Bir problemi çözmek üzere farklı algoritmalar tasarlar. ▶ Tasarlanan algoritmanın akış şemasını oluşturur. ▶ Tasarlanan algoritmayı test eder ve hataları ayıklar. ▶ Algoritma tasarımı ile programlama dili arasındaki ilişkiyi ortaya koyar. ▶ Programlama aracının arayüzünü ve özelliklerini tanıır. ▶ Belirli bir problemi çözmek üzere geliştirdiği algoritmayı hatasız bir programa dönüştürür. ▶ Verilen bir probleme uygun söz dizimi oluşturur. ▶ Verilen bir söz dizimini test eder ve hataları ayıklar. ▶ Problemin çözümüne yönelik değişkenleri kullanır. ▶ Problemin çözümüne yönelik koşullu ifadeleri kullanır. ▶ Problemin çözümüne yönelik döngüleri kullanır. ▶ Problemin çözümüne yönelik fonksiyonları kullanır. ▶ Belirli bir problemin çözümüne yönelik özgün ürün geliştirir. ▶ Belirli bir amaç için grafik ve animasyonları kullanarak sunu oluşturur. ▶ Belirli bir amaç için zihin haritası tasarlar. ▶ Sayısal verilerden oluşan grafik ve bilgi grafiği geliştirir. ▶ Poster oluşturma programı kullanarak bir poster tasarlar. ▶ Sayfa tasarım programları kullanarak bir ürün oluşturur. ▶ İş birliğine dayalı proje üretir. ▶ Animasyon ile ilgili temel kavramları açıklar. ▶ Öykü yapıları (storyboard) yardımıyla animasyonun senaryosunu oluşturur. ▶ Kullanılan animasyon programının arayüzünü ve özelliklerini tanıır. ▶ Belirli bir amaç için animasyon oluşturur. ▶ Üç boyutlu tasarıma yönelik temel kavramları açıklar. ▶ Kullanılan üç boyutlu tasarım programının arayüzünü ve özelliklerini tanıır. ▶ Basit düzeyde üç boyutlu çizimler yapar. ▶ Model tasarımı yapar. ▶ Belirli bir amaca yönelik özgün tasarım ürünü geliştirir. ▶ Üç boyutlu yazıcıları ve üç boyutlu yazıcıların kullanıldığı alanları açıklar. ▶ İş birlikli çalışma ortamlarını kullanarak geliştirdiği ürünü paylaşır.
Ders Tanımı / Course Description	Ders genel ortak bir ders olarak tüm fakülterele sunulmaktadır. Çağdaş ve temel bilişim teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılmasını hedeflemektedir.
Dersin Amaçları / Course Objectives	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dijital vatandaş olarak teknolojik kavramları, sistemleri ve işlemleri iyi anlayan bireyler olmalarını, 2. Bilişim teknolojilerini etkili ve amacına uygun kullanmalarını, 3. İnternet tabanlı servislere erişmelerini, araştırmalarını ve kullanmalarını, 4. Bilgisayar bilimine ilişkin genel bir anlayış ve teknik birikim oluşturmalarını, 5. Problem çözme ve bilgi-işlemsel düşünme becerileri edinmelerini ve geliştirmelerini, 6. Akıl yürütme sürecini takip edebilmelerini ve değerlendirmelerini, 7. Öğrenme sürecinin bir parçası olarak iş birlikli çalışma becerileri edinmelerini, sosyal ortamlardan faydalanmalarını ve öğrendiklerini paylaşmalarını, 8. İnternet ortamında öğrenme fırsatları aramalarını, 9. Algoritma tasarımına ilişkin anlayış geliştirerek sözel ve görsel olarak ifade edebilmelerini, 10. Problemleri çözmek için uygun programlama yaklaşımını seçerek uygulayabilmelerini, 11. Programlama konusunda teknik birikim oluşturmalarını, 12. Programlama dillerinden en az birini kullanabilmelerini, 13. Ürün tasarımı ve yönetimi konusunda çalışmalar yürütmelerini, 14. Günlük hayatta karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin yenilikçi ve özgün projeler geliştirmelerini,

	15. Yaşam boyu öğrenme konusunda bilinç kazanmalarını amaçlamaktadır.
Kullanılan Materyaller / Textbooks and/or References	1 UZEM üzerinden paylaşılan ders materyalleri
	2 Uzunboylu, H. (ed.) (2017). Bilişim Teknolojileri. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
Ders İçeriği / Course Content	<ol style="list-style-type: none">1. Bilişim Teknolojilerinin Günlük Yaşamdaki Yeri2. Bilgisayar Sistemleri, Dosya Yönetimi3. Etik ve Güvenlik, Dijital Vatandaşlık4. Gizlilik ve Güvenlik5. Bilgisayar Ağları6. Araştırma7. İletişim Teknolojileri ve İşbirliği8. Görsel İşleme Programları9. Kelime İşlemci Programları10. Sunu Programları11. Tablolama Programları12. Ses ve Video İşleme Programları13. Problem Çözme Kavramları ve Yaklaşımları, Programlama14. Bilişim Teknolojilerinin Günlük Yaşamdaki Önemi15. Bilişim Teknolojilerinin Günlük Yaşamdaki Önemi16. Etik Değerler17. Gizlilik ve Güvenlik18. Problem Çözme Kavramları ve Yaklaşımları19. Problem Çözme Kavramları ve Yaklaşımları20. Programlama21. Programlama22. Sunu ve Görselleştirme Programları23. İki Boyutlu Animasyon Oluşturma24. İki Boyutlu Animasyon Oluşturma25. Üç Boyutlu Tasarım Programları26. Üç Boyutlu Tasarım Programları