

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ – TEKNİK BİLİMLER MYO
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
DERS İZLENESİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Türü	AKTS Kredisi	Dersin Önkoşul Bilgisi	İzlenenin Hazırlanma Tarihi
TBP107	MATEMATİK I	Zorunlu	4	-	30.10.2025
Dersi Veren Öğretim Üyesi & E-Posta Adresi	Öğr. Gör. Tarık İsmet ALKAN, tialkan@aybu.edu.tr				
Öğrenci Görüşme Saatleri & Yeri	Perşembe, 16.00-16.30, B1				
Dersin İçeriği ve Amaçları	Bilgisayar Programcılığı öğrencilerinin, temel matematik kavramlarını programlama ve problem çözme süreçlerinde etkin bir şekilde kullanmalarını sağlamayı amaçlar. Öğrencilere sayılar, denklemler, oran-orantı, kümeler, fonksiyonlar ve temel matematiksel operasyonlar gibi konuları öğretmek, onların matematiksel düşünme becerilerini geliştirmeyi ve matematiksel problemleri analiz etme yeteneklerini artırmayı hedefler. Bu ders, öğrencilere temel bir matematiksel altyapı sağlayarak, daha karmaşık matematik ve programlama konularına hazırlık yapmalarını sağlar.				
Ders Kitabı / Kitapları	OGM MATERYAL Fen Lisesi Matematik Etkileşimli Kitaplar https://ogmmateryal.eba.gov.tr/etkilesimli-kitaplar/fl-matematik Halilov, H., & Hacısalihoğlu, H. H. (2012). Meslek Yüksek Okulları İçin Matematik. Siyasal Kitabevi				
Öğretim Yöntemi ve Teknikleri	Anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama				
Dersin Öğrenim Çıktıları	1	Temel aritmetik işlemleri ve faktöriyel hesaplamaları yapar.			
	2	Bölünebilme kurallarını anlar, asal sayıları tanır ve sayıların ortak bölenleri ile ortak katlarını bulur			
	3	Rasyonel sayıları ondalık biçimde ifade eder, doğrusal denklemleri ve eşitsizlikleri çözer.			
	4	Mutlak değer içeren ifadelerle, üslü ifadelerle ve köklü ifadelerle işlem yapar.			
	5	Oran-orantı, sayısal ve kesirli problemler, yüzde hesaplamaları ve kâr-zarar analizleri, karışım, hareket, ortak iş ve grafiksel problemleri kullanarak gerçek dünya sorunlarını analiz eder.			
	6	Matematiksel modeller oluşturma, veri yorumlama ve stratejik düşünme becerilerini geliştirerek bilgisayar programcılığındaki karmaşık sorunlara pratik ve etkili çözümler sunar.			
Dersin Katkı Sağladığı Program Çıktıları	Program Çıktısı (PÇ)				
	1	Bilgisayar Kullanımı			
	2	Bilgisayar programcılığı konusunda sorunları belirleme, analiz etme ve çözme becerisine sahip olma, sorunların giderilmesinde en uygun yöntemi seçme ve kullanma becerisine sahiptir			
	3	Bilgisayar programcılığı konusunun yanında web tasarımı, grafik animasyon ve modelleme konularında da teorik ve pratik bilgilere sahip ve uygulama becerisine sahiptir			
	4	Bilgisayar programcılığı temel bilgilere ve terminolojisine sahiptir			
	5	İrdeleme ve bağımsız karar verebilme yeteneğindedir			
	6	Bilgisayar programcılığının öneminin farkında olma, mevcut bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilmektedir.			
	7	Yaşam boyu öğrenim ilkesini benimseyen yeni gelişmeleri sürekli takip eden bir yapıdadır.			
	8	Bilgisayar programcılığı ile diğer bilişim dalları arasında ilişki kurabilme, günlük hayata uygun yetiştirme tekniklerini geliştirme ve uygulama becerisindedir			
	9	Dürüst, çalışkan ve yaşamın her alanında etik kurallara uygun davranma sorumluluğu taşır.			
	10	Sosyal haklar ve kültürel değerlerin korunması hususunda yeterli bilince sahiptir.			
11	İlgi ve becerilerini aktarmada bilişim ve iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilme yeteneğine sahiptir.				

Dersin Alan Öğretimine Katkısı	Bu ders, öğrencilerin problem çözme ve analitik düşünme becerilerini geliştirmelerini destekler.		
Derste İşlenen Konular	1. Hafta	Doğal Sayılarda İşlemler ve Faktöriyel	
	2. Hafta	Bölme - Bölünebilme, Asal Sayılar – Pozitif Tam Bölen Sayısı, OBEB - OKEK	
	3. Hafta	Tam Sayılar	
	4. Hafta	Rasyonel Sayılar ve Ondalık Açılım	
	5. Hafta	Birinci Dereceden Denklemler - Birinci Dereceden Eşitsizlikler	
	6. Hafta	Mutlak Değer	
	7. Hafta	Üslü Sayılar	
	8. Hafta	Ara Sınav Haftası	
	9. Hafta	Köklü Sayılar	
	10. Hafta	Oran - Orantı	
	11. Hafta	Sayı, Kesir, Yorum ve Yaş Problemleri	
	12. Hafta	Yüzde ve Kâr-Zarar Problemleri	
	13. Hafta	Karışım Problemleri	
	14. Hafta	Hareket ve Ortak İş Problemleri	
	15. Hafta	Grafik ve Periyodik Durum Problemleri	
Dersin Değerlendirilme Kriterleri	Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı %
	Ara Sınav	1	%30
	Kısa Sınav		%
	Ödev	6	%30
	Devam		%
	Uygulama		%
	Proje		%
	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%40
	Toplam	8	%100
Engellilik Politikası	Bu derste performansınızı etkileyebilecek belgelenmiş bir engeliniz (görme, işitme veya fiziksel engel vb.) varsa, bu dersin tüm gereksinimlerini eşit bir şekilde karşılamak için makul koşulları ayarlamak üzere Engelsiz AYBU (https://aybu.edu.tr/engelsiz/icerik_listesi-327-yildirim-beyazit-universitesi-engelsiz-universite-birimi-yonergesi.html) ile görüşmeniz önerilir. Ayrıca, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi yönetimiyle de iletişime geçebilirsiniz. Sınavlar, ders materyalleri vb. ile ilgili herhangi bir ders ihtiyacının karşılanmasını sağlamak için ihtiyaçlarınızı mümkün olan en kısa sürede ders öğretim elemanına bildirmelisiniz.		