



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Genel Matematik	İBF101	2	3 + 0	6,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Yönetim Bilişim Sistemleri - Lisans (Sözlü Anlatım)				
Amaç	Bu dersin amacı temel matematik teknikleri öğretmek, problemleri analiz edebilmek için gerekli matematik becerileri tanıtmaktır. Çok sayıda örnek problemlerle matematiğin pratik kullanılabilirliğine vurgu yapılmaktadır.				
Ders İçeriği	Reel Sayılar ve özellikleri, Üslü ve köklü ifadeler, Polinomlar, Lineer ve ikinci dereceden denklemler, Eşitsizlikler, İkinci dereceden eşitsizlikler, Mutlak değer, fonksiyonlar, dik koordinat sisteminde basit grafikler, İki bilinmeyenli doğrusal denklem sistemi ve uygulamaları, Üstel ve logaritmik fonksiyonlar, Limit ve süreklilik Türev ve türev alma kuralları, Türevin geometrik yorumu, kapalı fonksiyonların türevleri, Yüksek mertebeden türevler, Türevin uygulamaları, Minimum-maksimum problemleri, Minimum-maksimum probleminin ekonomiye uygulaması, Asimtotlar ve grafik çizimleri, Belirsizlikler ve L'Hospital kuralı				
Ders Veren	Doç. Dr. Eda ÖZEN				
Ders Kaynakları	Öztürk, A., Çakır H., 1997, Matematiksel Analize Giriş I -II, Ekin yayınları İstanbul Hacısalihoğlu, H.H., Gökdağ, F., Balcı M., Temel ve Genel Matematik (Cilt 1-2)				

Hafta	Konu
1	Reel Sayılar ve özellikleri, Üslü ve köklü ifadeler, Polinomlar
2	Lineer ve ikinci dereceden denklemler
3	Eşitsizlikler, ikinci dereceden eşitsizlikler
4	Mutlak değer, fonksiyonlar, dik koordinat sisteminde basit grafikler
5	İki bilinmeyenli doğrusal denklem sistemi ve uygulamaları
6	Üstel ve logaritmik fonksiyonlar
7	Limit ve süreklilik
8	Ara Sınav
8	Ara Sınav, Konu Tekrarı
9	Türev ve türev alma kuralları
10	Türevin geometrik yorumu, kapalı fonksiyonların türevleri
11	Türevin uygulamaları, Minimum-maksimum problemleri Minimum-maksimum probleminin ekonomiye uygulaması
12	Applications of Minimum-maximum problem to the economy
13	Asimtotlar ve grafik çizimleri
14	Belirsizlikler ve L'Hospital kuralı

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	2	13
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	2	13
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	13
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	13
Ara Sınav 1		10	1
Ödev 1		10	1
Final		30	1
<b>Ders İş Yükü:</b>		154	
<b>AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):</b>		6,04	

Program Çıktıları
1 Bilişim sistemleri ile ilgili temel kavramlara hakim olarak işletmenin yönetim, üretim, pazarlama, insan kaynakları, sayısal yöntemler, muhasebe ve finans gibi temel fonksiyonlarını bilişim sistemleri çerçevesinde içselleştirebilir.
2 İşletmecilik ve bilişim ile ilgili mesleki ve etik kurallara uyabilir, güncel ve gelişen eğilimleri izleyebilir.
3 Alanındaki mesleki faaliyet ve projelerde sorumluluğu altında çalışanların mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayabilir ve yönetebilir, analitik düşünebilme yoluyla sorunları neden ve sonuçları ile kavrayabilir.
4 Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilir; düşüncelerini nitel ve nicel verilerle desteklenmiş sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilir.
5 Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanması aşamalarında toplumsal sorumluluk bilincine sahip olarak profesyonel, yasal ve etik ilkeleri anlayabilir ve uygulayabilir.
6 Sosyal ve mesleki ilişkileri anlayabilir ve yönetebilir, yenilikçi ve yaratıcı fikirler üretebilir ve bu fikirleri uygulamaya geçirebilir.
7 Bilginin elde edilmesi, saklanması, yeniden elde edilmesi ve güvenliği konusunda gerekli veri tabanı sistemleri ve web ortamları geliştirebilir ve yönetebilir.
8 Bir yabancı dili yönetim bilişim sistemleri alanıyla ilgili konularda bilgi sahibi olacak şekilde yazılı olarak anlayabilir.
9 Ofis yazılımlarını ileri düzeyde kullanabilir ve işletme alanındaki teknolojilerin yaygınlaştırılabilir ve alanındaki konularda liderlik edebilir.
10 Bir bilgisayar ağı sistemini yapılandırabilir, bilgisayar ağlarına ve donanıma ilişkin karşılaşılan sorunları çözebilir.
11 Konu alanındaki bir araştırmayı bilimsel araştırma sürecinin aşamalarına uygun olarak gerçekleştirebilir.
12 Toplumun güncel sorunlarını çözmeye yönelik projeler üretebilir, mesleğiyle ilgili konularda toplumla ve meslektaşlarıyla bilgi paylaşabilir.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
Tek değişkenli fonksiyon için limit kavramını açıklayabilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Türev kavramını ekstreimum değerleri bulma, grafik çizme ve bağıl oran problemlerine uygulayabilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Genel matematik ile ilgili temel kavramları açıklayabilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fonksiyonun türevi ile ilgili temelleri ifade edebilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bir fonksiyonunun sürekliliği kavramını açıklayabilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/getir/382952>