



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Meslek Matematiği	ELE124	2	3 + 0	3,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Elektronik Haberleşme Teknolojisi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Öğrenciye, mesleği için gerekli olan matematik bilgi ve becerilerini işine uygulayabilme yeterliği kazandırmak.				
Ders İçeriği	Karmaşık sayıların tanımı, vektörel olarak gösterimi, kartezyen formda dört işlemi, kutupsal ve kartezyen dönüşümleri, kutupsal formda dört işlemi, mesleki alanda kullanımı. Üstel fonksiyonların özellikleri ve işlemleri. Logaritma fonksiyonunun tanımı ve Logaritma alma yöntemleri, mesleki alanda kullanımı. Türev tanımı ve Türev alma yöntemleri. Fonksiyonlar üzerinde Türevin uygulanması. Türevin mesleki alanda kullanımı. İntegralin tanımı ve İntegral alma yöntemleri. Fonksiyonlar üzerinde İntegralin uygulanması.				
Ders Kaynakları	mesleki matematik (editör:Basri Çelik) dora yayıncılık				

Hafta	Konu
1	Karmaşık sayıların tanımı, vektörel olarak gösterimi
2	Karmaşık sayıların kartezyen formda dört işlemi
3	Karmaşık sayıların kutupsal ve kartezyen dönüşümleri
4	Karmaşık sayıların kutupsal formda dört işlemi
5	Karmaşık sayıların mesleki alanda kullanımı
6	Üstel fonksiyonların özellikleri ve işlemleri
7	Logaritma fonksiyonunun tanımı ve Logaritma alma yöntemleri
8	Ara Sınav - Logaritma fonksiyonunun mesleki alanda kullanımı
8	Ara Sınav
9	Logaritma fonksiyonunun mesleki alanda kullanımı
10	Türev tanımı ve Türev alma yöntemleri
11	Fonksiyonlar üzerinde Türevin uygulanması
12	Türevin mesleki alanda kullanımı
13	İntegralin tanımı ve İntegral alma yöntemleri
14	Fonksiyonlar üzerinde İntegralin uygulanması

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	14
Ara Sınav 1		5	1
Final		10	1
Ders İş Yüğü:		85	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		3,33	

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi alanları ile ilgili konularda yeterli alt yapıya sahip olmak
2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
3	Bilgisayar destekli çizim ve alanı ile ilgili simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve mesleki plan ve projelerin çizimlerini gerçekleştirme becerisi kazandırmak.
4	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisine sahip olmak
5	Sanayi ve hizmet sektöründeki üretim süreçlerini izleyerek uygulama becerisine sahip olmak
6	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilme veya bireysel çalışma yapabilme becerisi ile donatılmış olmak.
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazandırmak.
8	İş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruma bilgisi ve bilincine sahip olmak.
9	Yazılı ve sözlü iletişimde Türk dilini ve iletişim teknolojilerini etkin kullanır. Alanıyla ilgili ve temel yabancı dil bilgisine sahip olur.
10	Tarihi değerlere saygılı,sosyal sorumluluk,evrensel,toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
11	Mesleki özgüven sahibi olabilmeli

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

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mesleğinde türev ile ilgili uygulamalar yapar.	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Mesleğinde karmaşık sayılar ile ilgili uygulamalar yapar.	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Mesleğinde İntegral İle İlgili Becerilerle İlgili Uygulamalar Yapar.	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Mesleğinde Üstel Fonksiyonlar Ve Logaritma İle İlgili Uygulamalar Yapar.	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2