

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	MATEMATİK I			
BÖLÜM	ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ			
PROGRAM	ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ			
DÖNEMİ	I			
DERSİN DİLİ	Türkçe			
DERS KATEGORİSİ	Zorunlu Ders	Meslek Dersi	Seçmeli Ders	
	Z			
ÖN ŞARTLAR				
SÜRE VE DAĞILIMI	Haftalık Ders Saati	Okul Eğitimi Süresi	Bireysel Öğrenme Süresi (Proje, Ödev, Araştırma, İş Yeri Eğitimi)	Toplam
	4	56	94	150
KREDİ	Ders Kredisi		AKTS Kredisi (1kredi=25-30 saat) (1modül=1 kredi)	
	4		6	
DERSİN AMACI	Bu derste bilişim olanaklarını kullanarak kendini geliştirmek ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
ÖĞRENME ÇIKTILARI VE YETERLİKLER	1. FONKSİYONUN TANIMINI VE TEMEL FONKSİYONLARI KAVRAYABİLME 2. FONKSİYONLARDA BİR NOKTADA LİMİT ALABİLMEYİ İFADE EDER. 3. ÖZEL FONKSİYONLARI YORUMLAR. 4. SÜREKLİ FONKSİYONLARININ ÖZELLİKLERİNİ KULLANIR. 5. TÜREV KAVRAMINI AÇIKLAR. 6. TÜREVİN FİZİKSEL VE GEOMETRİK ANLAMINI KARŞILAŞTIRIR. 7. EĞRİ ÇİZİMLERİNİ AÇIKLAR. 8. BELİRSİZ İNTEGRAL KAVRAMINI TANIR. RIEMANN İNTEGRALİNİN ÖZELLİKLERİNİ TANIR. 9. GENELLEŞTİRİLMİŞ İNTEGRALLERİ TANIR. 10. DİZİLER VE SERİ KAVRAMLARI TANIR.			
DERSİN İÇERİĞİ VE DAĞILIMI (MODÜLLER VE HAFTALARA GÖRE DAĞILIMI)	Hafta	İÇERİK/KONULAR		
	1	GİRİŞ		
	2	FONKSİYONLAR		
	3	CEBİRSEL VE TRANSANDANT FONKSİYONLAR		
	4	FONKSİYONLARDA LİMİT		
	5	FONKSİYONLARDA SÜREKLİLİK VE SÜREKSİZLİK		
	6	TÜREV KAVRAMI		
	7	TÜREVİN UYGULAMALARI		
	8	ARA SINAV		

	9	TÜREVİN UYGULAMALARI		
	10	GRAFİK ÇİZİMLERİ		
	11	BELİRSİZ İNTEGRALLER		
	12	İNTEGRAL ALMA YÖNTEMLERİ		
	13	BELİRLİ İNTEGRALLER VE UYGULAMALARI		
	14	GENELLEŞTİRİLMİŞ İNTEGRALLER, KUTUPSAL KOORDİNATLAR.		
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMI VE DONANIM	Ortam		Donanım	İş Yeri
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Not/açıklama/öneri:			
	Yöntem		Uygulanan yöntem	Yüzde (%)
	Ara Sınavlar		1	40
	Ödevler			
	Projeler			
	Dönem Ödevi			
	Laboratuvar			
	Diğer			
	Dönem Sonu Sınavı		1	60
KAYNAKLAR	1)Mat. An. ve Anal. Geo., Ç.Edt. Ömer AKIN, Palme Yay 2)Thomas Kalkülüs C1, Ç.Edt. Mustafa BAYRAM, Pearson yay. 3)Genel Mat. C1, Mustafa Balcı,			
İŞ BİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞLAR				

-- İŞ YÜKÜ (WORKLOAD)

Etkinlik	Toplam hafta sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem boyu toplam iş yükü
Haftalık teorik ders saati	14	4	56
Haftalık uygulamalı ders saati	0		0
Okuma Faaliyetleri	14	1	14
İnternette tarama, kütüphane çalışması	14	2	28
Materyal tasarlama, uygulama			
Rapor hazırlama			
Sunu hazırlama			
Sunum			
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	14	2	28
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	6	12
Diğer	8	1	8
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			150
TOPLAM İŞ YÜKÜ / 25:			6
DERSİN AKTS KREDİSİ:			6

YÜKSEK LİSANS / PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ (MASTER DEGREE / PROGRAM LEARNING OUTCOMES RELATIONAL LEVEL)

PÖÇ-NO	AÇIKLAMA	1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip, bu alanlardaki teorik ve uygulamalı bilgileri Elektrik-Elektronik Mühendisliği çözümleri için beraber kullanma becerisi edinir.					X
2	Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer; bu amaçla uygun analitik yöntemler ile modelleme tekniklerini seçer ve uygular.					X
3	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi kazanır.					X
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri seçme ve kullanma becerisi edinir.					X
5	Bilgiye erişme ve bu amaçla kaynak araştırması yapma, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanma becerisi kazanır.					X
6	Bireysel olarak veya çok disiplinli takımlarda etkin çalışma ve sorumluluk alma becerisi kazanır					X
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olma, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi edinir.					X
8	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olur.					X
9	Proje yönetir, mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçlarının farkında olur.					X
10	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincindedir, girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.					X