



T.C.  
HARRAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Ziraat Fakültesi Dekanlığı  
Tarım Makineleri ve Teknolojileri Mühendisliği Bölüm  
Başkanlığı



Sayı : 90234186-100  
Konu : Ders müfredatı hakkında

ZİRAAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi : 11/10/2016 tarihli ve 33290 sayılı yazı,

İlgi yazı gereğince bölümümüzden istemiş olduğunuz matematik ders müfredatı ekte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

**e-imzalıdır**  
Prof.Dr. Ramazan SAĞLAM  
Bölüm Başkanı

**T.C.HARRAN ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ**  
**TARIM MAKİNALARI VE TEKNOLOJİLERİ**

DERSİN ADI	KODU	YARIYILI	T+U	KREDİSİ	AKTS
Matematik		I. Yarıyıl	3+0	3	4

DERSİN DİLİ	Türkçe
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu
DERSİN AMACI	Bu dersin amacı, öğrencilere bağıntı, fonksiyon, limit, süreklilik ve türev hakkında gerekli bilgileri öğretmek matematiksel bir alt yapı oluşturmaktır.
DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI VE ALT BECERİLER	1-Mesleğinde cebirsel uygulamalar yapmak, 2-Mesleğinde denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili uygulamalar yapmak, 3-Mesleğinde diziler ile ilgili uygulamalar yapmak, 4-Mesleğinde geometri ile ilgili uygulamalar yapmak, 5-Mesleğinde türev ile ilgili uygulamalar yapmak, 6-Mesleğinde fonksiyonlar ile ilgili uygulamalar yapmak.

HAFTA	KONULAR
1	Kümeler ve sayılar
2	mutlak değer
3	aralıklar
4	doğrular
5	Üstel fonksiyonlar ve logaritma
6	limit,
7	süreklilik
8	<b>Ara Sınav</b>
9	Türev Tanımı
10	Türev alma kuralları
11	Fonksiyonların türevleri
12	Türev teoremleri
13	Türev teoremleri ve türevin geometrik yorumu
14	Optimizasyon
15	Eğri çizimleri
16	<b>Final sınavı</b>

DERSİN ADI	KODU	YARIYILI	T+U	KREDİSİ	AKTS
Matematik		II. Yarıyıl	3+0	3	4

DERSİN DİLİ	Türkçe
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu
DERSİN AMACI	Öğrenciye bu derste, diferansiyel denklemler ve integral ile ilgili matematiksel becerileri mesleklerinde uygulayabilme yeterlikleri kazandırılacaktır.
DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI VE ALT BECERİLER	1. Mesleğinde diferansiyel denklemler ile ilgili uygulamalar yapmak, 2. Mesleğinde integral ile ilgili uygulamalar yapmak

HAFTA	KONULAR
1	Normal diferansiyel denklemler
2	Kısmi diferansiyel denklemler
3	Parçalanış, alt ve üst toplamları
4	İntegral teoremleri.
5	Riemann İntegral ve özellikleri
6	Belirsiz integral kavramı ve ilkel bulma yöntemleri.
7	Trigonometrik integraller
8	<b>Ara Sınav</b>
9	Rasyonel fonksiyonların integralleri,
10	Belirli İntegralde alan
11	Belirli integralde hacim
12	Belirli integralde dönel yüzeyin alanı
13	Belirli İntegralde yay uzunluğu
14	İmproper integraller
15	Nümerik seriler ve yakınsallık testleri.
16	<b>Final sınavı</b>