

Dersin Adı	Yarıyılı	Z/S	T+U	Kredisi	AKTS
Matematik	1	Z	3+0	4	4

<b>Dersin Kodu:</b>	ZMH109
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe
<b>Dersin Amacı</b>	Tek değişkenli fonksiyonlar için limit, süreklilik, türev, türevin uygulamalarının öğretilmesi.
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	1) Limit, süreklilik ve türev kavramlarını bilir, limitleri hesaplar. 2) Elemanter fonksiyonların türev formüllerini elde eder. Bileşke fonksiyonların türevini hesaplar 3) Türevin uygulamalarını maksimum, minimum hesaplamalarında, mühendislikte kullanır. 4) Ortalama değer teoremini bilir. Türevi kullanarak fonksiyonların artma, azalma gibi özelliklerini saptar.
<b>Dersin İçeriği</b>	Sayılar, Fonksiyonlar, Fonksiyonlarda Limit ve Süreklilik Kavramı, Türev ve Uygulamaları.

HAFTALIK KONULAR	
Hafta	Konular
1	Sayılar
2	Bağıntı ve fonksiyonlar
3	Fonksiyonların özellikleri
4	Fonksiyon türleri
5	Limit
6	Limite belirsizlikler
7	Süreklilik
8	Ara sınav
9	Türev tanımı
10	Türev alma kuralları
11	Türev teoremleri
12	Türevin geometrik yorumu
13	Eğri çizimleri
14	Yarıyıl sonu sınavı
15	Sayılar

KAYNAKLAR	
<b>Ders Notu</b>	• Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar
<b>Diğer Kaynaklar</b>	

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI PAYI
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
<b>TOPLAM</b>		
<b>Yılıçının Başarıya Oranı</b>		40

<b>Finalin Başarıya Oranı</b>		60
<b>TOPLAM</b>		100

<b>Ders Kategorisi</b>		
Temel Bilimler ve Matematik		% 0
Mühendislik Bilimleri		% 100
Sosyal Bilimler		% 0

<b>DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ</b>						
No	Program Yeterlilikleri	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Temel bilim ile mühendislik bilgi ve ilkelerini ziraat mühendisliği alanındaki problemlere uygulayabilme				X	
2	Tarımsal üretim sürecinde teknikler hakkında bilgi sahibi olma, süreçle ilgili temel problemleri tanımlayabilme ve bunların çözümünde gerekli hesaplama araçlarını kullanabilme,					X
3	Tarımsal alanlarda sıkça görülen hastalık etmenleri, zararlılar, yabancı otlar ve yararlı organizmaları genel olarak tanıyabilme, yaygınlık durumları ile zarar/yarar düzeylerini saptayabilme,	X				
4	Bitki koruma problemlerinin çözümüne yönelik teknik ve bilimsel bilgi ile tanımlanmış mevcut önerileri, sürdürülebilir tarım, çevre, insan, bitki ve hayvan sağlığını göz önünde bulundurarak ve gıda güvenliğini dikkate alarak yürütebilme,	X				
5	Alanında takım çalışması yapabilme, gerektiğinde bağımsız davranma, inisiyatif kullanma ve yaratıcılık becerisine sahip olma, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme,	X				
6	Ulusal ve uluslararası güncel sorunları takip edebilme, bilim-teknoloji ve çağdaş konular hakkında gelişmeleri izleyerek kendini geliştirebilme, tarımda kalite sistemleri konusunda bilinç sahibi olabilme,	X				
7	Bitki Koruma ve ziraat mühendisliği alanındaki mevzuatlara hakim olabilme	X				
8	Mesleki çalışmalarda bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun davranabilme,	X				
9	Bitki Koruma konularını ve ilgili bilim dallarındaki kavramları, prensipleri ve olayları kavrayabilme	X				
10	Doğal kaynakların korunması, iyi tarım ve ekolojik tarım uygulamaları hakkında güncel bilgilere sahip olabilme ve kullanabilme	X				
11	Öğrenim sürecinde elde edilen bilgileri neden-sonuç ilişkileri ile değerlendirir; hangi bilgiye nerede, ne zaman ve neden ihtiyaç duyulacağını öngörebilme					X

\*1'den 5'e kadar artarak gitmektedir.

<b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>			
Etkinlikler	Etkinlikler	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü

Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	4	64
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	7	6	42
Ödevler	4	4	16
Arasnavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
<b>Toplam İş Yüğü</b>			124
<b>Toplam İş Yüğü / 30</b>			4,1
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			4