

**Dersin tanımı**

Ön koşul dersleri	:	
Eğitimin dili	:	Türkçe
Dersi veren öğretim eleman(lar)ı	:	Dr. Öğr. Üyesi Merve ÖZKAN
Yardımcı öğretim eleman(lar)ı	:	
Dersin veriliş şekli	:	Yüzyüze
Dersin amacı	:	Matematiksel yazım kurallarını öğrenme. Temel analiz hesaplamalarını çeşitli yazılımlar ile yapabilme.
Dersin tanımı	:	Microsoft Word ve Latex ile matematik yazma kuralları, SWP de Limit, türev, integral hesaplamaları, grafik çizimleri yapma.

**Dersin içeriği**

Sıra	İçerik
1	Word de Matematiksel ifadeler
2	Word de Matematiksel ifadeler
3	Denklem ve denklem gruplarını yazma, numaralandırma
4	Denklem ve denklem gruplarını yazma, numaralandırma
5	SWP ile Tex dosyası oluşturma
6	Tex yazım kuralları
7	Word-Latex çevirme
8	SWP ile elementer işlemler
9	SWP ile limit
10	SWP ile türev
11	SWP ile integral
12	SWP ile grafik çizimi
13	Grafik taşıma
14	Bazı istatistiksel işlemler

**Dersin öğrenme çıktıları**

Sıra	İçerik
1	Matematiksel yazım kurallarını öğrenme
2	Word de matematiksel ifadeleri yazma

Sıra	İçerik
3	Tex metin oluşturma
4	SWP de matematiksel işlemleri yapma
5	SWP de grafik çizimini öğrenme

### Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi

Yeterlilik	Puan
Matematiksel kavramlar ve prensiplerin geniş bir çeşitliliğini harmanlamak, benimsemek ve anlamak.	4
Diğer disiplinler üzerinde matematiğin etkili olduğu konuların farkına varmak ve anlamak.	4
Diğer disiplinlerle ilgili temel bilgileri kazanmak.	4
Matematiksel ve sayısal hesaplama yeteneklerinin gelişimini sağlamak.	5
Teorik bilgiyi yorumlamak ve uygun sonuçları çıkarmak.	5
Matematiksel odaklı bilgisayar programlarını kullanmak.	5
Temel kaynakları okumak ve yorumlamak.	5
Kişisel sorumluluk kazanmak.	5
Matematiğin lisansüstü konularında ulusal ve uluslar arası düzeyde çalışmalarını bağımsız olarak yürütüp, ortaklaşa çalışmalar yapabilmek	5
Kendi başına çalışma ve çeşitli ortamlarda problem çözme ve teorem ispatlama bilgi birikimine sahip olmayı kazanmak.	5
Doğru ve güvenli teorik ve uygulamalı araştırma yapmak.	5
Diğer disiplinlerdeki kişilerle etkileşim, bir takımında çalışma yeteneğini geliştirmek.	4
Yazılı ve sözlü raporlar ve sunumlar yoluyla etkileşim ve iletişim kurabilme yeteneğini kazanmak.	5
Mesleki ve bilimsel etik değerlere saygılı bir kişiliğe sahip olmak	3
Matematiksel düşünmeyi hayatının her alanında kullanabilmek	4
Gerçek dünya problemlerinde Matematiksel prensipleri uygulayabilme	4

### Dersin kurumsal yeterliliklerine katkı seviyesi

Yeterlilik	Puan
<b>DIJİTALLEŞME</b>	
Alanıyla ilişkili dijital teknolojileri ve ortamları dijital güvenlik ve etik kurallar çerçevesinde kullanma ve geliştirme becerisi kazanır.	3
<b>DISİPLİNLERARASI OLMA</b>	
Alanının diğer alanlarla ilişkisini kurar ve disiplinlerarası çalışabilme becerisi kazanır.	5

Yeterlilik	Puan
<b>TOPLUMA KATKI</b>	
Toplumsal sorunlara yönelik çözümler üretir ve paylaşır.	4
<b>GİRİŞİMCİLİK</b>	
Toplumsal ihtiyaçlara yönelik girişimci fikirler (araştırma, sosyal, üretim vb.) geliştirir ve uygular.	4
<b>ULUSLARARASILAŞMA</b>	
Uluslararası ölçekte alanıyla ilişkili çalışmalarını takip ederek katkı sağlama ve işbirliği yapma amacıyla bir yabancı dili kullanma yeterliği kazanır.	4

### Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretim metodları ve AKTS iş yükü

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	14	4	56
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	1	2	2
Ödevler	2	4	8
Sunum / Seminer hazırlama	1	2	2
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	1	2	2
Ara sınavlar	1	2	2
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	1	2	2
Yarıyıl sonu sınavı	1	2	2
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			76
AKTS			3

### Değerlendirme yöntemleri ve kriterler

Değerlendirme	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	25.0
Yarıyıl Sonu	60.0
Ödev	15.0

### Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri

Ders kitabı	:	Frank Mittelbach, Michel Goossens, Johannes Braams, David Carlisle, Chris Rowley. The LATEX Companion, (2nd Edition). Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 2004, ISBN 0-201-36299-6. 2. Hardy, D. W. And Walker, C.L., (1997), Doing Mathematics with Scientific WorkPlace and Scientific Notebook, Manuscript Editors: Susan Bagby and George Pearson, Compositor: MacKichan Software Inc. Printing and Binding: Malloy Lithographing, Inc.
Yardımcı Kaynaklar	:	Doing Math

