



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Latex Yazılımı	MAT5045		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Matematik - YL - Lisansüstü (Yüz yüze)				
Amaç	Matematik ve benzeri bilimsel içerikli dokümanların (makale, tez, kitap, sunum vb..) hazırlanmasında yaygın olarak kullanılan LaTeX yazılımının temellerini öğretmek amaçlanmaktadır.				
Ders İçeriği	Temel kavramlar, Girdi dosyaları, Girdi dosya yapısı, Döküman yerleşim planı, Dizgi, Matematik formülleri, Özel komutlar, Grafik çizimleri, Latex'i özelleştirme, Makale yazımı uygulaması, Tez yazımı uygulaması				
Ders Veren	Dr. Öğr. Üyesi Bengi YILDIZ				
Ders Kaynakları	Tobias Oetiker, The Not So Short Introduction to LATEX2 (Türkçesi: Bekir Karaoğlu), Dersi veren öğretim üyesi (Dr. Bengi YILDIZ) tarafından hazırlanan ders sunumları ve ek materyaller kullanılmaktadır.				

Hafta	Konu
1	TeX sistemi ve LaTeX yazılımının tarihçesi, yapısı; Avantajları ve dezavantajları; LaTeX kullanmaya başlamadan önce yapılması gerekenler ve kurulum
2	LaTeX Doküman Yapısı
3	Düz Metin Biçimlendirme
4	Tablolar
5	Matematiksel Formüller: Matematik ortamı ve bileşenleri
6	Teorem vb. ortamlar
7	Sayfa Düzeni
8	LaTeX de Grafik
9	Şekil ve grafik çizimi
10	İçindekiler, Kaynaklar ve dizin oluşturma
11	BibTeX ve BibLaTeX ile kaynaklar dizini oluşturma
12	Beamer sınıfı ve paketleri ile sunum hazırlama
13	Tikzposter, beamerposter ve article sınıfları ile poster hazırlama
14	Bazı önemli LaTeX paketleri ve kullanımları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	5	14
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	5	14
Ara Sınav 1		5	1
Final		5	1
Ders İş Yükü:		192	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		7,53	

Program Çıktıları	
1	Disiplinler arası çalışmalar yürütebilecek ve çalışmalarını farklı disiplinlerle ilişkilendirebilecek düzeyde matematik kültür bilgisine sahip olur.
2	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.
3	Alanındaki bir problemi, bağımsız olarak kurgulayabilme, çözüm yöntemi geliştirebilme, çözebilme, sonuçları değerlendirebilme, gerektiğinde uygulayabilme becerisine sahiptir.
4	Uzmanlık alanındaki bir problemi tanımlama, öğeler arası ilişkilendirme, çözüm üretme ve sentezleme becerisine sahiptir.
5	Alanının gerektirdiği bilgisayar yazılımı ve donanımı bilgisi ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilir ve geliştirebilir.
6	Uzmanlık konusundaki kavramları ve yöntemleri bilir ve problem çözümünde uygular.
7	Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, alanındaki ve dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli bir şekilde aktarabilir.
8	Uzmanlık konusu ile ilgili olarak danışman yardımı ile bir rapor, bildiri ve tez hazırlar.
9	Uzmanlık konusu ile ilgili olarak seminer verir.
10	Uzmanlık alanındaki, ulusal ve uluslararası düzeydeki bilimsel gelişim ve değişimleri takip eder.
11	Alanı ile ilgili ileri düzeyde alan bilgisine, becerisine sahip olur ve bunu gerçek öğretim ortamlarında kullanır.
12	Bilimsel ve analitik düşünme becerilerini kullanarak, bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini bilir ve uygular.

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

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
Matematiksel formüller içeren dokümanları LaTeX yardımıyla yazabilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LaTeX ile her türlü akademik konuda sunum hazırlayabilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-