



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Yüklemler Mantığı							
Ders Kodu		MAT214		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	50 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı bir önceki dönemde öğrenilen önermeleri kullanarak benzer teoremleri yüklemeler mantığı için de kullanabilmektir.							
Özet İçeriğı		Niceleyiciler, yüklemeler mantığı için diller, Tarski'nin doğruluk tanımı, Yüklemeler mantığı için bütünsüzlük teoremleri.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70
Kısa Sınav (Quiz)	2	10
Ödev	2	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	H.B.Enderton, A Mathematical Introduction to Logic (second edition), Academic Press ISBN 0122384520, 2001.
2	D. van Dalen, Logic and Structure, Springer-Verlag, 3rd edition 1997.
3	A.G. Hamilton, Logic for Mathematicians, Cambridge University Press, revised edition 1988.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Niceleyiciler
2	Teorik	Muhakeme yapma
3	Teorik	Doğruluk
4	Teorik	Yüklemeler mantığı için diller
5	Teorik	Formüller
6	Teorik	Formüller
7	Teorik	Cümleler
8	Ara Sınav (Vize)	ARASINAV
9	Teorik	Tarski'nin Doğruluk tanımı
10	Teorik	Mantıksal sonuç
11	Teorik	Mantıksal sonuç
12	Teorik	Mantıksal Denklik
13	Teorik	Mantıksal Geçerlilik
14	Teorik	Tutarlılık
15	Teorik	Yüklemeler mantığı için bütünsüzlük teoremleri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	28	0	1	28
Ödev	2	0	2	4
Kısa Sınav	2	2	0,5	5
Ara Sınav	1	4	2	6



Dönem Sonu Sınavı	1	5	2	7
Toplam İş Yüğü (Saat)				50
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2
*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Matematik çeşitli alanlarında yüklemler mantığını kullanabilme.
2	Yüklemler mantığı için dilleri öğrenme.
3	Öğrendiği matematiksel kavramlar arasındaki ilişkileri yorumlayabilme
4	Kurduğu matematiksel ilişkileri karşılaşılabileceği problemleri çözmek için uygulayabilme
5	Analitik düşünme becerisini geliştirebilme ve problemlere uygulayabilme

Program Çıktıları (Matematik Programı)

1	Günlük hayatta karşılaştığı problemler karşısında analitik düşünme yeteneği ile çözüm bulmak
2	Matematik ile ilgili elde edilen verileri istatistiksel olarak değerlendirip yorumlayabilmek
3	Matematik alanındaki son gelişmeleri takip edebilecek düzeyde matematik bilgisine sahip olmak
4	Meslektaşlarıyla iletişim kurabilecek ve alanındaki yabancı dilde yayınlanmış çalışmaları takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olmak
5	Soyut düşünme yeteneğini kullanabilmek
6	Çalışma arkadaşlarına uyum sağlayabilmek, grup çalışmasına katılabilmek
7	Matematik ile ilgili sektörlerde sorumluluğu altında çalışanların gelişimlerine yardımcı olabilmek
8	Matematik alanının gerektirdiği ölçüde bilgisayar yazılımı ve programlama bilgisine sahip olmak
9	Yeterli seviyede alana bilgisine sahip olmak ve bilgisini eğitim- öğretim sürecinde verimli kullanabilmek
10	Farklı bilim alanlarındaki problemleri matematiksel modelleyerek analiz etmek ve çözüme katkıda bulunmak
11	Öğrendiği matematiksel yöntemleri kullanarak, toplumsal sorunlarla ilgili tartışmalara katılmak ve çözüm önerisi getirmek
12	Matematik alanındaki bilimsel bir materyali tartışmak, yazmak ve bilgi sahibi bir dinleyici grubuna sözlü olarak savunmak
13	Mesleki yönden sorumluluk duygusuna ve etik değerlere sahip olmak
14	Matematik alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında bilimsel ve toplumsal değerleri göz önünde bulundurma yeterliliğine sahip olmak
15	Temel bilgisayar kullanımı bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilmek
16	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak karşısına çıkan problemleri çözme becerisi kazandırmak
17	Bilgisayar teknolojisinde gerekli olan algoritma ve program yazma yeteneğini kazandırmak
18	Farklı disiplinlerdeki problemlerin bilgisayar destekli modellerini kurabilmek

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2
PÇ1	4	4
PÇ2	4	4
PÇ3	4	4
PÇ10	4	
PÇ13	4	4
PÇ14	4	4
PÇ15	2	

