

MM 539 Akışkan Yatakta Yanmaya Giriş				MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI					
Yarıyıl	Eğitim ve Öğretim Yöntemleri							Krediler	
	Teori	Uyg.	Lab.	Proje/Alan Çalışması	Ödev	Diğer	Toplam	Kredi	AKTS
1-2	12	30	-	-	-	146	188	3	7.5
Ders Dili	Türkçe								
Zorunlu / Seçmeli	Seçmeli								
Önşartlar	Yok								
Ders içeriği	Akışkanlaştırmanın temel prensipleri, kabarcıklı ve dolaşimli akışkan yataklar. Akışkan yatakta ısı transferi. Akışkan yatakta yanma. Akışkan yataklı kazan tasarımı genel yaklaşım. Akışkan yatak teknolojisinde ki son gelişmeler. Akışkan yatak yakıcıların özel sorunları.								
Dersin Amacı	Akışkan yataklı yakma sistemlerinin çalışma prensiplerini ve sistem elemanlarını anlatarak tasarıma yönelik olarak kullanılmasını sağlamak								
Öğrenme çıktıları ve yeterlilikleri	Akışkan yataklı sistemleri tanımak, enerji üretiminde akışkan yataklı kazan teknolojisinin kavranması								
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	1. Fluidization Engineering, D.Kunii and O.Levenspiel, Wiley, New York, ISBN0-88275-542-0, 1983. 2. Circulating Fluidized Bed Boilers, P. Basu and S.A.Fraser, Butterworth-Heinemann, USA, ISBN 0-7506-9226-X, 1991.								
Değerlendirm e Ölçütleri						Varsa (X) olarak işaretleyiniz		Yüzde	
	Ara Sınavlar					X		40	
	Kısa Sınavlar					-		-	
	Ödevler					X		20	
	Projeler					-		-	
	Dönem Ödevi					-		-	
	Laboratuvar					-		-	
	Diğer					-		-	
Dönem Sonu Sınavı					X		40		
Ders Sorumluları	Y.Doç.Dr. Hüseyin TOPAL								
Hafta	Konu								
1	Akışkanlaşmanın Temel Prensipleri.								
2	Akışkanlaşma Türleri.								
3	Akışkan Yatak Hidrodinamiği.								
4	Akışkan Yatak Rejimleri.								
5	Kabarcıklı Yataklar.								
6	Hızlı ve Dolaşimli Yataklar.								
7	Akışkan Yatakta Yanma.								
8	Akışkan Yataklı Yakıcılarda Emisyon Kontrolü.								
9	Isı Transferi.								
10	Akışkan Yataklı Kazan Tasarımı (Yanma Odası)								
11	Akışkan Yataklı Kazan Tasarımı (Isı Transfer Alanları)								
12	Akışkan Yataklı Kazan Tasarımı (Yanma Kontrolü)								
13	Akışkan Yataklı Yakıcıların Özel Sorunları								
14	Akışkan Yataklı Yakıcıların Özel Sorunları								