



T.C.
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
LİSANSÜSTÜ DERS TANITIM FORMU

Anabilim Dalı	METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ
Dersin Kodu ve Adı	MET 5005 YÜZEY KÜÇÜLTME YÖNTEMLERİ
Dersin Türü (Zorunlu/Seçmeli)	SEÇMELİ
Ön Koşulu	YOK
Dersin Verildiği Dönem	I. YARIYIL (GÜZ)
Dersin Kredisi	Lokal: 3 0 3 AKTS: 7
Dersin Amacı (Öğrenim çıktısı ve kazandırdığı beceriler)	Bu dersin amacı, yüzey küçültme yöntemlerinin (aglomerasyon, briketleme, peletleme ve sinterleme) metalürjik proseslerdeki önemi ve yüzey küçültme yöntemlerinin öğretilmesidir.
Ölçme ve Değerlendirme Yöntemi	Yazılı sınav ve ödevler. Dersten başarılı sayılmak için Y. Lisansta en az 70, Doktorada 75 puan almak gereklidir.
Dersin Planı ve İçeriği	
Yüzey küçültmenin metalürjik proseslerdeki önemi, Yüzey küçültme yöntemleri; - Aglomerasyon, - Briketleme, - Peletleme, - Sinterleme, Problemler ve endüstriyel uygulamalar.	
Derse İlişkin Öz Değerlendirme	
Okunması Önerilen Referans Kitaplar ve Diğer Kaynaklar	1. BOR, F.Y., 1977, "Ekstraktif Metalurji Prensipleri, Kısım I, II", İTÜ Yayını, Yayın No: 1079. 2. KEMAL, M., 1990, "Aglomerasyon", DEÜ Yayını, Yayın No: 041. 3. AKDAĞ, M., 1992, "Üretim Metalurjisi-Temel Prensipler ve Uygulama Örnekleri", DEÜ Yayını, Yayın No: 176. 4. CANKUT, S., 1972, "Ekstraktif Metalurji", İTÜ Yayını, Yayın No: 884. 5. ERSÜMER, A., 1970, "Toz Metalürjisi: Sert Metal Sinterleme", İTÜ Matbaası, İstanbul. 6. HAYES, P.C., 1985, Process Selection in Extractive Metallurgy, Hayes Pub. Co. 7. ROSENQVIST, T., 1983, Principles of Extractive Metallurgy, McGraw-Hill. 8. WILLS, B.A., 1989, Mineral Processing Technology, Pergamon Press. 9. MOORE, J.J., 1981, Chemical Metallurgy, Butterworths.
Dersi Veren Öğretim Elemanı	
Unvan, Adı ve Soyadı	Yrd.Doç.Dr. İbrahim SÖNMEZ
Fakültesi	Mühendislik
Bölümü	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Anabilim Dalı	Üretim Metalurjisi
E-mail Adresi	isonmez@cumhuriyet.edu.tr



T.C.
CUMHURİYET UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
GRADUATE COURSE INFORMATION PACKAGE

Division	METALLURGICAL AND MATERIALS ENGINEERING
Course Code and Name	MET 5005 SURFACE AREA REDUCTION PROCESSES
Type of Course (compulsory/elective)	ELECTIVE
Prerequisite	NON
Semester	FALL SEMESTER
Course Credit	Local: 3 0 3 ECTS: 7
Course Objective (Learning Outcomes, Competences)	The aim of course is to teach of importance of surface area reduction (agglomeration, briqueting, pelletization and sintering) in metallurgical processes and surface area reduction methods.
Assessment Methods-Course Activities and Application	Written exam and assignments. Student has to score a minimum of 70 point in MSc and 75 point in PhD for pass
Course Outline and Content	Importance of surface area reduction in metallurgical processes, Surface area reduction processes; - Agglomeration, - Briqueting, - Pelletization, - Sintering, Problems and industrial applications.
Self Evaluation	
Textbook, Reading Materials	1. BOR, F.Y., 1977, "Ekstraktif Metalurji Prensipleri, Kısım I, II", İTÜ Yayını, Yayın No: 1079. 2. KEMAL, M., 1990, "Aglomerasyon", DEÜ Yayını, Yayın No: 041. 3. AKDAĞ, M., 1992, "Üretim Metalurjisi-Temel Prensipler ve Uygulama Örnekleri", DEÜ Yayını, Yayın No: 176. 4. CANKUT, S., 1972, "Ekstraktif Metalurji", İTÜ Yayını, Yayın No: 884. 5. ERSÜMER, A., 1970, "Toz Metalurjisi: Sert Metal Sinterleme", İTÜ Matbaası, İstanbul. 6. HAYES, P.C., 1985, Process Selection in Extractive Metallurgy, Hayes Pub. Co. 7. ROSENQVIST, T., 1983, Principles of Extractive Metallurgy, McGraw-Hill. 8. WILLS, B.A., 1989, Mineral Processing Technology, Pergamon Press. 9. MOORE, J.J., 1981, Chemical Metallurgy, Butterworths.
The Instructor	
Name	Assist.Prof.Dr. İbrahim SÖNMEZ
Faculty	Engineering
Department	Metallurgical and Materials Eng.
Division	Extractive Metallurgy
E-mail Addresses	isonmez@cumhuriyet.edu.tr