

DERS BİLGİ FORMU				
Ders Kodu, Adı	JLJ 435 MADEN JEOLJİSİ			
T + U / K	3 + 0 / 3	AKTS Kredisi	3	
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Güz Dönemi			
Düzey	Lisans			
Yazılım Şekli	Zorunlu			
Bölüm	Jeoloji Mühendisliği			
Ön Koşul	Yok			
Öğretim Yöntemi	Anlatım-sunum			
Süresi (Hafta-Saat)	14 hafta-haftada 3 saat teorik			
Öğretim Dili	Türkçe			
Dersin Amacı	Öğrencilerin lisans düzeyindeki maden arama, değerlendirme ve ekonomik açıdan yorumlama teknik ve modelleri kavrayabilme becerilerini geliştirmek.			
Dersin İçeriği	Maden Arama Terminolojisi, Maden Aramada Kullanılan Yöntem ve Klavuzların Kavranması, Bir Maden Sahasının Yüzeysel Maden Jeolojisi Raporunun Hazırlanması, Yüzeysel ve Derin Jeolojik Prospeksiyon Aşamaları, Cevherli Kütlelerin Hacim, Tenör ve Rezerv Hesapları ve Hesaplama Yöntemleri.			
Değerlendirme Sistemi	Yarıyıl İçi Çalışmalar	Sayısı	Katkı %	
	Ara Sınav	1	40	
	Kısa Sınav			
	Ödev			
	Devam			
	Uygulama			
	Toplam			
	Yarıyıl İçi Çalışmaların Başarıya Katkısı		40	
	Yarıyıl Sonu Sınavının Başarıya Katkısı		60	
	Toplam		100	
AKTS İş Yüğü Tablosu	Etkinlik	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
	Ders Süresi	14	3	42
	Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
	Ödevler			
	Sunum / Seminer Hazırlama			
	Ara Sınavlar	1	1	1
	Proje			
	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
	Toplam İş Yüğü (saat)			86
	Dersin AKTS Kredisi		3	
Öğrenim Çıktıları	Dersi başarıyla tamamlayan öğrenci;			
	1.Maden arama ile ilgili terminolojileri öğrenir.			
	2.Maden aramaya yönelik kılavuzları öğrenir en uygun yöntemi seçer.			
	3.Teorik arama yöntemlerini uygulamaya aktarır.			
	4.Bir maden sahasının yüzeysel jeolojik prospeksiyonunu gerçekleştirir.			
	5.Aranması istenen cevherleşmeye en uygun maden arama yöntemini seçip aşamalı olarak uygular.			
6.Farklı arama yöntemlerinden elde ettiği verileri birlikte değerlendirir.				

	7.Jeolojisi belirlenen bir bölge için maden arama modeli geliştirir.			
	8.Cevherli kütlelerin tenör, rezerv ve hacim hesaplarını yapar.			
Ders Akışı	Hafta No	Konular	Ön Hazırlıklar	Dokümanlar
	1.	Giriş, Tanım ve Prospeksiyon Kavramı	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	2.	Maden Yataklarının Değerlendirmesine Etki Eden Faktörler	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	3.	Cevherleşme-Yapısal Jeoloji İlişkisi, Kıvrımlı ve Kırıklı Yapılarda Cevherleşmeler ve Önemi	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	4.	Plaka Tektoniği Ve Cevherleşme İlişkileri	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	5.	Maden Yataklarının Aranması, Yüzeysel Jeolojik Prospeksiyon, Mineralojik Kılavuz ve Kontroller	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	6.	Oksitli Şapkalar Ve Oksidasyon Ürünleri Ve Bunların Maden Aramasında Kullanılması	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	7.	Hidrotermal Yataklarla İlişkili Yan Kayaç Ayırışması ve Maden Aramalarında Kullanımı	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	8.	Ara Sınav		
	9.	Stratigrafik ve Litolojik Kılavuz Ve Kontroller	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	10.	Jeofiziksel Prospeksiyon Metodları: Gravite, Manyetik ve Elektrik Yöntemler	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	11.	Jeokimyasal Prospeksiyon Yöntemleri	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	12.	Cevher Kütlelerinin Sınırlarının Belirlenmesi	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	13.	Cevher Yatağının Sınırlanması ve Etki Alanı Kavramı	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	14.	Kalınlık, Ortalama Tenör ve Yoğunluk Hesapları	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	15.	Rezerv Hesaplama Yöntemleri	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
Dersin Kaynakları	1.Akpınar, İ., 2009; Maden jeolojisi ders notları (yayınlanmamış) GÜ, Gümüşhane.			
	2.Gökçe, A., 2004; Maden arama CU yayını, Sivas.			
	3.Gümüş, A., 1995; Maden Jeolojisi-Jeolojik prospeksiyon ve rezerv hesapları, İzmir.			
Dersin Bölüm Öğrenim Çıktılarına Katkısı	Dersin Öğrenim Çıktıları			Bölüm Öğrenim Çıktıları
	1.Maden arama ile ilgili terminolojileri öğrenir.			1
	2.Maden aramaya yönelik kılavuzları öğrenir en uygun yöntemi seçer.			3
	3.Teorik arama yöntemlerini uygulamaya aktarır.			3,4
	4.Bir maden sahasının yüzeysel jeolojik prospeksiyonunu			3,4,7

	gerçekleştirir.	
	5.Aranması istenen cevherleşmeye en uygun maden arama yöntemini seçip aşamalı olarak uygular.	7,8
	6.Farklı arama yöntemlerinden elde ettiği verileri birlikte değerlendirir.	9
	7.Jeolojisi belirlenen bir bölge için maden arama modeli geliştirir.	10,11
	8.Cevherli kütlelerin tenör, rezerv ve hacim hesaplarını yapar.	2,9,11
Dersin Yetkilileri	Öğr. Gör. İbrahim AKPINAR	