

DERS BİLGİ FORMU				
Ders Kodu, Adı	<b>SEC 403 CEVHER MİKROSKOBİSİ</b>			
T + U / K	2 + 0 / 2	AKTS Kredisi	4	
Yıl / Yarıyıl	4. Yıl / Güz Dönemi			
Düzey	Lisans			
Yazılım Şekli	Seçmeli			
Bölüm	Jeoloji Mühendisliği			
Ön Koşul	Yok			
Öğretim Yöntemi	Anlatım-sunum			
Süresi (Hafta-Saat)	14 hafta-haftada 2 saat teorik ve uygulama			
Öğretim Dili	Türkçe			
Dersin Amacı	Öğrencilere cevher mikroskobunu, maden minerallerini tanıtmak, cevher minerallerinin yapı doku ilişkilerinden yararlanarak bir maden yatağının parajenez ve süksesyonu hakkında bilgi vermektir			
Dersin İçeriği	Genel Tanımlamalar, Cevher Mikroskobunun Özellikleri ve Kısımları, Kesit Çeşitleri, Parlak Kesitlerin Açıklanması, Parlak Kesitlerdeki Cevher Minerallerinin Fiziksel Özellikleri, Cevher Minerallerinde Görülen Yaygın Dokular ve Yapılar, Farklı Maden Yataklarına Ait Cevher Minerallerinin Tayinleri ve Türkiye'nin Cevher Mineralleri.			
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	2	28
	Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	6	84
	Ödevler			
	Sunum / Seminer Hazırlama			
	Ara Sınavlar	1	1	1
	Proje			
	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
	Toplam İş Yüğü (saat)			114
	Dersin AKTS Kredisi		4	
Öğrenim Çıktıları	Dersi başarıyla tamamlayan öğrenci;			
	1.Cevher minerallerini mikroskopta tanımlar.			
	2.Bir maden yatağına ait mineral parajenez ve süksesyonunu ortaya koyar.			
	3.Maden yatağının kökenini ve oluşum ortamını açıklar.			
	4.Cevher işlemlerinde tane boyu ölçümü yapar.			
5.Değişik maden yataklarına ait mineral birlikteliğini ayırt eder.				

	6.Cevher minerallerinin dokularını tanıyıp isimlendirir.			
	7.Cevher mikroskobisi çalışmalarının metalurjiye yapacağı önemi kavrar.			
	8.Türkiye'nini önemli cevher mineralleri hakkında bilgi sahibi olur.			
Ders Akışı	Hafta No	Konular	Ön Hazırlıklar	Dokümanlar
	1.	Dersin Amacı ve Genel Tanımlamalar	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	2.	Cevher Mikroskobunun Tanıtımı ve Kullanımı	Mikroskop Laboratuvarı	Önerilen Kaynaklar
	3.	Kesit Türleri, Basit Kesitler, Sistematik Kesitler, Parlatmalı İnce Kesitler	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	4.	Parlak Kesitlerin Hazırlanması	Laboratuvar	Önerilen Kaynaklar
	5.	Cevher Minerallerinin Fiziksel Özellikleri	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	6.	Cevher Minerallerinin Optik Özellikleri	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	7.	Cevher Minerallerinin Optik Özellikleri	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	8.	Ara Sınav		
	9.	Cevher Minerallerinin Yapısal Özellikleri	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	10.	Cevher Minerallerinin Dokusal Özellikleri	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	11.	Cevher Minerallerinin Maden Yatağı Tiplerine Göre Dokuları	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	12.	Parajenez ve Süksesyon İncelemeleri-1	Mikroskop Laboratuvarı	Önerilen Kaynaklar
	13.	Parajenez ve Süksesyon İncelemeleri-2	Mikroskop Laboratuvarı	Önerilen Kaynaklar
	14.	Farklı Tip Maden Yataklarına Ait Mineral Parajenez ve Süksesyonları	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
15.	Türkiye'nin Cevher Mineralleri	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar	
Dersin Kaynakları	1.Ramdohr, P., 1980; The Ore Minerals and Their Intergrowths, Volume I-II, Pergamon Press, Oxford.			
	2.Craig, J.R., ve Vaughan, D.J., 1981; Ore Microscopy and Ore Petrography. John Wiley and Sons, New York.			
	3.Çağatay, A., 1979; Maden Mikroskobisi, JMO Yayını No: 2, Ankara.			
Dersin Bölüm Öğrenim Çıktılarına Katkısı	Dersin Öğrenim Çıktıları			Bölüm Öğrenim Çıktıları
	1.Cevher minerallerini mikroskopta tanımlar.			1
	2.Bir maden yatağına ait mineral parajenez ve süksesyonunu ortaya koyar.			2
	3.Maden yatağının kökenini ve oluşum ortamını açıklar.			2,8
	4.Cevher işlemlerinde tane boyu ölçümü yapar.			5
	5.Değişik maden yataklarına ait mineral birlikteliğini ayırt eder.			9,10
	6.Cevher minerallerinin dokularını tanıyıp isimlendirir.			3,8,11

	7.Cevher mikroskobisi çalışmalarının metalurjiye yapacağı önemi kavrar.	1,8,12
	8.Türkiye'nin önemli cevher mineralleri hakkında bilgi sahibi olur.	12
Dersin Yetkilileri	Öğr. Gör. İbrahim AKPINAR	