

DERS BİLGİ FORMU				
Ders Kodu, Adı	SEC 303 HEYELAN İNCELEMELERİ			
T + U / K	2 + 0 / 2	AKTS Kredisi	4	
Yıl / Yarıyıl	3. Yıl / Güz Dönemi			
Düzey	Lisans			
Yazılım Şekli	Seçmeli			
Bölüm	Jeoloji Mühendisliği			
Ön Koşul	Yok			
Öğretim Yöntemi	Yüz yüze-grup çalışması			
Süresi (Hafta-Saat)	14 hafta-haftada 2 saat teorik			
Öğretim Dili	Türkçe			
Dersin Amacı	Jeoloji Mühendisliği'nin önemli uğraşı alanlarından ve doğal afetlerden birisi olan heyelanların önemi vurgulamak ve heyelanlarla ilgili yapılması gereken çalışmaların öğrenciler tarafından öğrenilmesini sağlamaktır.			
Dersin İçeriği	Kütle Hareketlerinin Türleri, Heyelanın Tanımı ve Önemi, Heyelanların Oluşmasına Neden Olan Faktörler, Heyelan Araştırmaları, Heyelan Analizleri İle İlgili Yöntemler, Heyelan Çalışmalarında Ölçek Kavramı, Duyarlılık, Tehlike ve Risk Kavramları, Türkiye ve Dünyadan Örnekler.			
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	4	56
	Ödevler	2	10	20
	Sunum / Seminer Hazırlama			
	Ara sınavlar	1	1	1
	Proje			
	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
	Toplam İş yükü (saat)			106
	Dersin AKTS Kredisi		4	
Öğrenim Çıktıları	Dersi başarıyla tamamlayan öğrenci;			
	1.Doğal afetlerin önemini kavrar.			
	2.Heyelanlarla ilgili temel kavramları öğrenir.			
	3.Heyelanlara neden olan faktörleri öğrenir.			
	4.Duyarlılık, tehlike ve risk kavramlarını öğrenir.			
	5.Heyelan duyarlılık haritalama yöntemlerini öğrenir.			
6.Heyelan duyarlılık haritalarında kullanılan parametreleri öğrenir.				

	7.Heyelan çalışmalarını gerçekleştirebilir.			
	8.Heyelan haritalarının hazırlanmasını gerçekleştirir.			
Ders Akışı	Hafta No	Konular	Ön Hazırlıklar	Dokümanlar
	1.	Giriş, Kütle Hareketleri	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	2.	Heyelanın Tanımı ve Önemi	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	3.	Heyelan Oluşumuna Neden Olan Faktörler	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	4.	Hazırlayıcı Faktörler	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	5.	Jeolojik Faktörler	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	6.	Topoğrafik Faktörler	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	7.	Çevresel Faktörler	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	8.	Ara Sınav		
	9.	Tetikleyici Faktörler	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	10.	Heyelan Araştırmaları	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	11.	Heyelan Analizleri İle İlgili Yöntemler	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	12.	Heyelan Analizlerinde Ölçek Kavramı	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	13.	Duyarlılık, Tehlike ve Risk Kavramları	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	14.	Örnek Uygulamalar-1	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
	15.	Örnek Uygulamalar-2	Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
Dersin Kaynakları	1.Bell, F.G., 1999; Geological Hazards: Their Assessment avoidance and mitigation. 2.Tarhan, F., 2002; Mühendislik Jeolojisi Prensipleri.			
Dersin Bölüm Öğrenim Çıktılarına Katkısı	Dersin Öğrenim Çıktıları			Bölüm Öğrenim Çıktıları
	1.Doğal afetlerin önemini kavrar.			1
	2.Heyelanlarla ilgili temel kavramları öğrenir.			1,2
	3.Heyelanlara neden olan faktörleri öğrenir.			3,4,8
	4.Duyarlılık, tehlike ve risk kavramlarını öğrenir.			2
	5.Heyelan duyarlılık haritalama yöntemlerini öğrenir.			2,3,4,5
	6.Heyelan duyarlılık haritalarında kullanılan parametreleri öğrenir.			2,3,4,5
	7.Heyelan çalışmalarını gerçekleştirir.			6,7,8,
	8.Heyelan haritalarının hazırlanmasını gerçekleştirir.			10,11,12
Dersin Yetkilileri	Yrd. Doç. Dr. Serhat DAĞ, Yrd. Doç. Dr. Selçuk ALEMDAĞ			