

İTÜ
DERS KATALOG FORMU
(COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı				Course Title		
Şehir ve Çevre Jeolojisi				Urban and Environmental Geology		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta Course Implementation, Hours/Week		
				Ders Lecture	Uygulama Tutorial	Laboratuvar Lab
SBP 224E	4	3	4	3	0	0
Dersin Amacı (Course Objectives)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kentsel ve kırsal alanların seçiminde, korunmasında, planlanmasında ve sürdürülebilir doğa-duyarlı çözümler geliştirmede yerbilimlerinin gereğini ve işlevini belirlemek 2. İnsan eli ile doğaya yapılan teknik girişimlerde çevresel faktörlerin rolünü vurgulamak 				
		<ol style="list-style-type: none"> 1. To determine the need and function of earth sciences in conservation, selection, planning and developing sustainable nature-sensitive solutions for urban and rural areas. 2. To emphasize the role of environmental effects by manmade structure and interference to nature 				
Dersin Öğrenme Çıktıları		<ol style="list-style-type: none"> 1. Yer Sistemini, İç ve Dış süreçlerini anlama 2. Jeolojik kavramların tanıtımı 3. Jeolojik hassasiyet, tehlikeler ve doğa-kaynaklı afetlerin nedenleri 4. Sürdürülebilirlik ve Yer kaynaklarını koruma ve kullanma esasları 5. Planlanmada jeolojinin önemi ve yerbilimleri verilerinin kullanımı 				
(Course Learning Outcomes)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Understanding Earth System Science and processes 2. Introduction of geological concepts 3. Understanding geological vulnerability, hazards and effects of disasters 4. Sustainability and Earth (solid Earth and water) resources 5. Importance of geology and integration of geoscience data in spatial planning 				

Ders Kitabı (Textbook)	Keller E.A. (2005). Introduction To Environmental Geology Tarbuck E.J., Lutgens F.K., Tasa D., Linneman S. (2019). The Earth: An Introduction To Physical Geology, N.J.: Pearson Prentice Hall, 13 th Ed.
Diğer Kaynaklar (Other References)	Keller E.A. (2006) Çevre Jeolojisine Giriş (E. Akyol, K. Kayabali). Gazi. Ders malzemeleri Ninova'dan sunulmaktadır/Class documents at Ninova: https://ninova.itu.edu.tr/
Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)	Dönem Ödevi Ve Proje - İTÜ Kampüsü Arazi Proje Çalışması Term Homework And Project - ITU Campus Field Project
Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)	Lab 1- Mağmatik Kayaçlar Lab 2- Sedimenter Kayaçlar Lab 3- Metamorfik Kayaçlar Lab 1- Igneous Rocks Lab 2- Sedimentary Rocks Lab 3- Metamorphic Rocks
Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)	Surfer, Ms Excel, Ms Word, ppt Surfer, Ms Excel, Ms Word, ppt
Diğer Uygulamalar (Other Activities)	Ex 1, Ex 2, Ex 3 Ex 1, Ex 2, Ex 3

Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler (Activities)	Adedi (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)
(Assessment Criteria)	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)	1	25
	Kısa Sınavlar (Quizzes)	1	5
	Ödevler (Homework)	-	-
	Projeler (Projects)		
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)	1	20
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)	3	
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)	3	
	Final Sınavı (Final Exam)	1	50
	a) Yarıyıl içi başarı koşulları	UYGULAMA, LABLARA KATILIM (%70); VIZE (1); DÖNEM ÖDEVİ (1)	
b) Yarıyıl içi başarı notu	50/100		
NOT: a maddesinde tanımlanan koşulları sağlayamayan ve b maddesinde tanımlanan yarıyıl içi başarı notunun altında kalan öğrenciler finale girme şartını yerine getirmemiş sayılır ve yıl sonu notu VF olarak değerlendirilir.			

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Yer Sistem Bilimi	1
2	Yer'in İç ve Dış Süreçleri	1
3	Levhaların Hareketi	1
4	Mineraller ve Kayaçlar	1
5	Dış Süreçler	1
6	Yapısal Jeoloji	2
7	Jeomorfoloji ve Jeolojik haritalar	2
8	Hidrojeoloji	3
9	Jeolojik tehlike/hassasiyetler ve güncel/paleo doğa-kaynaklı afetler	3
10	Sürdürülebilirlik, GeoEkoloji, Sosyal Jeoloji	4
11	Mühendislik jeolojisi	5
12	Doğal yapı malzemeleri	5
13	Çevre jeolojisi	6
14	Planlama ve Jeoloji	6

COURSE PLAN

Week	Topics covered:	Course Outcomes
1	Earth System Science	1
2	Earth Internal and External Processes	1
3	Plate Boundary activities	1
4	Earth materials	1
5	External Processes	1
6	Structural Geology	2
7	Geomorphology and Geological maps	2
8	Hydrogeology	3
9	Geological hazards/vulnerabilities and disasters (incl. paleo climate and Sea Level changes)	3
10	Sustainability, Geoecology, Socialgeology	4
11	Engineering geology	5
12	Stones for building materials	5
13	Environmental geology	6
14	Spatial planning and geology	6