

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	GENERAL GEOLOGY / GENERAL GEOLOGY	
Ders Kodu / Course Code	703001092014	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Yerküre'yi oluşturan mineral, kayalar ve jeolojik süreçler konusunda temel bilgileri aktarılması, yerkürede işleyen bütün süreçlerde etkili olan enerji kaynağını tanıma, günümüzde ve jeolojik geçmişte yerkürenin şekillenmesinde etkili olan süreçler, yerküre tarihinin bilinmesi.	This basic science course is all about fundamental understanding of the earth-forming materials like minerals, rocks, and the geological processes that occur on and within the Earth, the source of energy that drive these processes, and an understanding of how these processes have given rise to present state of the Earth through time, and how they continue to affect our lives in future.
İçeriği / Content	Genel Jeolojinin tanıtımı, jeolojinin tarihçesi, levha tektoniği kuramı ve yeryuvarındaki çevrimler, yerkabuğunda bulunan elementler ve mineral kimyası, kayaç oluşturan mineral grupları, kayaçlar ve kayaç sınıflamaları, yeryuvarının tarihsel gelişimi.	The introduction of the general geology, theory of plate tectonics and terrestrial globe cycles, geology and mineral chemistry of the crust, the rock forming mineral groups, the classification of rocks, and earth history.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

<p>Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading</p>	<p>Baykal, F., 1974. <i>Historik Jeoloji</i>. İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, Rektörlük no. 2002, fakülte no. 127. Fen Fakültesi Basımevi, ikinci baskı, 436s., İstanbul.</p> <p>Dietrich, R. V. and B. J. Skinner (1979). <i>Rocks and Minerals</i>. John Wiley and Sons, New York.</p> <p>Glass, B. P. (1982). <i>Introduction to Planetary Geology</i>. Cambridge Univ. Press, New York.</p> <p>İnan, N., 2006. <i>Paleontoloji (Fosil Bilim)</i>. Seçkin Yayıncılık, Sözkese Matbaası, Ankara, 204 s. ISBN: 975 02 0136 1</p> <p>İnan, N. ve Taslı, K., 2006. <i>Tarihsel Jeoloji</i>. Mersin Üniversitesi Yayınları, yayın no. 15, Can Matbaacılık, 112s., Mersin, ISBN: 975-6900-19-9.</p> <p>Karaman, M.E. ve Kibici, Y., 2008. <i>Temel Jeoloji Prensipleri</i>. Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 400 s.</p> <p>Ketin, İ., 1977. <i>Genel Jeoloji: Cilt 1 - Yerbilimlerine Giriş</i>. İTÜ Maden Fakültesi, İTÜ Matbaası, 597.</p> <p>Morris, P. & Keith, R. 1998. <i>Interpreting Earth history: A manual in historical geology</i>. McGraw-Hill College. ISBN: 0 697282902</p> <p>Erinç, S. 2000. <i>Jeomorfoloji I.,Güncelleştirilmiş 5. Basım Güncelleştirilenler A. Ertek, C. Güneysu, Der Yayınları, İstanbul.</i></p>	<p>Baykal, F., 1974. <i>Historik Jeoloji</i>. İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, Rektörlük no. 2002, fakülte no. 127. Fen Fakültesi Basımevi, ikinci baskı, 436s., İstanbul.</p> <p>Dietrich, R. V. and B. J. Skinner (1979). <i>Rocks and Minerals</i>. John Wiley and Sons, New York.</p> <p>Glass, B. P. (1982). <i>Introduction to Planetary Geology</i>. Cambridge Univ. Press, New York.</p> <p>İnan, N., 2006. <i>Paleontoloji (Fosil Bilim)</i>. Seçkin Yayıncılık, Sözkese Matbaası, Ankara, 204 s. ISBN: 975 02 0136 1</p> <p>İnan, N. ve Taslı, K., 2006. <i>Tarihsel Jeoloji</i>. Mersin Üniversitesi Yayınları, yayın no. 15, Can Matbaacılık, 112s., Mersin, ISBN: 975-6900-19-9.</p> <p>Karaman, M.E. ve Kibici, Y., 2008. <i>Temel Jeoloji Prensipleri</i>. Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 400 s.</p> <p>Ketin, İ., 1977. <i>Genel Jeoloji: Cilt 1 - Yerbilimlerine Giriş</i>. İTÜ Maden Fakültesi, İTÜ Matbaası, 597.</p> <p>Morris, P. & Keith, R. 1998. <i>Interpreting Earth history: A manual in historical geology</i>. McGraw-Hill College. ISBN: 0 697282902</p> <p>Erinç, S. 2000. <i>Jeomorfoloji I.,Güncelleştirilmiş 5. Basım Güncelleştirilenler A. Ertek, C. Güneysu, Der Yayınları, İstanbul.</i></p>
<p>Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)</p>	<p>Doç. Dr. Mehmet DOĞAN</p>	<p>Assoc. Prof. Dr. Mehmet DOĞAN</p>

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Yerkürenin bileşimi, yapısını ve tarihini açıklayabilme	Be able to explain the structure, composition and history of the Earth
2	Jeoloji bilimini kullanarak doğal çevreyi yaratan ve şekillendiren fiziksel süreçleri tanımlayabilme ve açıklayabilme	Be able to use geology to explain and describe the physical process that create and modify the natural environment, and their impact on humankind from local scales to global scales.
3	Levha tektoniğini açıklayabilme, ve yeryüzünde kara ve denizlerin dağılındaki önemini kavrama	Be able to explain the theory of plate tectonics and its significance in the configuration and development of Earth's continents and oceans.
4	Yerküreyi şekillendiren süreçleri ve rollerini açıklayabilme	Have learned to global processes and their role in shaping the Earth.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş: Genel Jeolojinin Tanıtımı ve Tarihçesi.	Anlatım			
	Introduction to general geology	Expression			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yerkürenin yapısı	Anlatım			
	The structure of the earth.	Expression			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yerkabuğunun Kayaç Yapıcı Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri ve İlişkisi	Anlatım			
	Physical and chemical properties of rocks in Earth's crust.	Expression			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Levha Tektoniği	Anlatım			
	The theory of plate tectonics, the evolution of plate tectonic theory, modern plate mechanics and major tectonic structures on the Earth.	Expression			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yerkabuğunda Levha Tektoniği ile ilişkili yapılar. Okyanus ortası sırtları, dalma-batma zonları transform faylar	Anlatım			
	Major tectonic features including ocean ridges, continental rifts and rift margins, transform faults, subduction zones and orogenic belts.	Expression			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Mineral oluşturan elementler, Kayaç Oluşturan Mineraller ve Mineral Grupları.	Anlatım			
	The major groups of rock forming minerals	Expression			
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Magmatik Kayaçların Genel Özellikleri, Renk İndislerine ve Kimyasal Özellikleri	Anlatım			
	General characteristics of igneous rocks, chemical and physical properties	Expression			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav (Vize)				
	Midterms (Visa)				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Magmatik kayaçların Oluşum Ortamlarına Göre Temel Magmatik Kayaç Türleri.	Anlatım			
	Formation of basic igneous rocks, igneous rock types.	Expression			
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tortul Kayaçların oluşum ortamları ve tortul yapılar	Anlatım			
	Sedimentary environments and sedimentary structures of rock formations	Expression			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tortul kayaların Genel Özellikleri, Temel Tortul Kayaç Sınıflamaları	Anlatım			
	General properties of sedimentary rocks, Basics of classification of sedimentary rocks	Expression			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Tortul Kayaçlarda Fosil Kayıtları ve Belirleyici Fosillerden Örnekler.	Anlatım			
	Fossils in sedimentary rock samples from the fossil record and decisive.	Expression			
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Metamorfik Kayaçların Genel Özellikleri, Metamorfizma ortam ve Türleri, Temel Metamorfik Kayaç Grupları.	Anlatım			
	General characteristics of metamorphic rocks, metamorphism, basic metamorphic rock groups	Expression			
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yeryuvarının Jeolojik Geçmişi: Levha Hareketleri, Litosfer, Atmosfer, Hidrosfer ve Biyosfer Evrimi.	Anlatım			
	Earth's geologic history: geological time scales	Expression			
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Jeolojik zamanlar ve özellikleri	Anlatım			
	Development of the continental land masses and their movement with time, formation of mountains and ocean basins, evolution of the atmosphere, origin of life and the evolution of plants, invertebrates and vertebrates.	Expression			
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	14.00	14.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14.00	14.00
Okuma / Reading	2	28.00	56.00
Toplam / Total:	20	60.00	114.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 114.00/30.00 = 3.80 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 114.00 / 30.00 = 3.80 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes												
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1
1.Yerkürenin bileşimi, yapısını ve tarihini açıklayabilme / Be able to explain the structure, composition and history of the Earth		4								3			
2.Jeoloji bilimini kullanarak doğal çevreyi yaratan ve şekillendiren fiziksel süreçleri tanımlayabilme ve açıklayabilme / Be able to use geology to explain and describe the physical process that create and modify the natural environment, and their impact on humankind from local scales to global scales.		3				3				3			
3.Levha tektoniğini açıklayabilme, ve yeryüzünde kara ve denizlerin dağılışındaki önemini kavrama / Be able to explain the theory of plate tectonics and its significance in the configuration and development of Earth's continents and oceans.		3								5			
4.Yerküreyi şekillendiren süreçleri ve rollerini açıklayabilme / Have learned to global processes and their role in shaping the Earth.		3				3				3			

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high