

Ders İçerikleri

2026-27 - Türkçe

1207103 - Matematik-1

Dersin Adı	Matematik-1		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207103	4 / 2	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Ali Gelişken		
Koordinatör E-Mail	agelisken ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Ali Gelişken		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	G.B. Thomas, M.D. Weir ve J. R. Hass, Thomas Kalkülüs, 1.Cilt, 12.Baskıdan Çeviri, 1.Baskı, Pearson yay., Ankara, 2011. Cengiz Çınar, İbrahim Yalçınkaya, Abdullah Selçuk Kurbanlı, Dağıstan Şimşek, Genel Matematik (3. baskı), 2013. Mehmet Sezer, Nurcan Baykuş Savaşaneril, Kalkülüs (Cilt 1), Dora yayıncılık, 2015.		
Dersin Amacı	Öğrencilere mühendislik problemlerinin çözümü için yeterli matematik bilgisini vererek öğrencilerin analitik düşünme ve problemlere çözüm üretebilme yeteneğini geliştirmektir.		
Destek Dersi			
100			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Doğal, Tam, Rasyonel, İrrasyonel, Reel (Gerçek), Ondalık, Devirli Ondalık, Genişletilmiş Reel ve Üslü Sayılar, Toplam ve Çarpım Sembolleri		
2	Köklü sayılar, Mutlak Değer, Denklem ve Eşitsizlikler		
3	Fonksiyonlar, Fonksiyon çeşitleri, Özel tanımlı fonksiyonlar, Trigonometrik fonksiyonlar ve tersleri, Hiperbolik fonksiyonlar ve tersleri		
4	Fonksiyonlar, Fonksiyon çeşitleri, Özel tanımlı fonksiyonlar, Grafik kaydırma (öteleme), Trigonometrik fonksiyonlar ve tersleri, Hiperbolik fonksiyonlar ve tersleri		
5	Limitler ve Süreklilik, Bir Fonksiyonun Limiti ve Limit Teoremleri, Limitin Kesin Tanımı ve Tek Taraflı (sağdan ve soldan) Limitler, Sonsuzluğu İçeren Limitler		
6	Limitler ve Süreklilik, Bir Fonksiyonun Limiti ve Limit Teoremleri, Limitin Kesin Tanımı ve Tek Taraflı (sağdan ve soldan) Limitler, Sonsuzluğu İçeren Limitler		
7	Türev, Türev kavramının çıkışı, Türev ile ilgili tanım ve teoremler		
8	Türev, Ekstramum Noktalar-Bükeylik-Asimptotlar, Türev uygulamaları		
9	Ara sınav		
10	Fonksiyon Grafiklerinin Çizimi, Belirsiz Durumlar ve L'Hopital kuralı		
11	Belirsiz İntegral, İntegral alma yöntemleri, Bazı fonksiyonların integralleri		
12	Belirli integral, Riemann toplamaları, İntegral Hesabının Temel Teoremi, Belirli İntegralin Özellikleri, İntegraller için Eşitsizlikler, Ortalama-Değer Teoremleri ve İntegrallerin Tahmini		
13	Belirli integral uygulamaları, Dik Koordinatlarda Düzlemsel, Bir Bölgenin Alanı, Dik Koordinatlarda Yay Uzunluğu, Dik Koordinatlarda Dönel Yüzeylerin Alanları, Dik Koordinatlarda Dönel Cisimlerin Hacimleri		

14	Belirli integral uygulamaları, Dik Koordinatlarda Düzlemsel, Bir Bölgenin Alanı, Dik Koordinatlarda Yay Uzunluğu, Dik Koordinatlarda Dönel Yüzeylerin Alanları, Dik Koordinatlarda Dönel Cisimlerin Hacimleri
15	Diziler, Dizilerde yakınsaklık, Monoton diziler, Dizilerin alt ve üst limitleri, Hemen-Hemen eşit diziler, Dizilerin sınırlılığı, Dizilerde işlemler, Komşu diziler, Cauchy dizileri, Fibonacci diziler

Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer
1	Temel sayı kümelerini ve çeşitlerini, denklem ve eşitsizlikleri tanımlayabilme	10
2	Fonksiyonlar ve fonksiyonların özelliklerini kullanabilme	10
3	Fonksiyonların limitlerini bulabilme	20
4	Fonksiyonların sürekliliğini inceleyebilme	20
5	Temel türev kurallarını ve uygulamalarını etkin bir şekilde hesaplayabilme	20
6	Düzlemsel bölgelerin alanlarını ve hacimlerini hesaplayabilme	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6
PÇ 1	10	10	20	20	20	20
PÇ 2	0	0	0	0	0	0
PÇ 3	0	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	180	2520
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	90	1260
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	2000	2000
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	4000	4000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0

Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

Dersin Adı	Fizik-1		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207104	3 / 2	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Sevda Bodur		
Koordinatör E-Mail	sengin ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Sevda Bodur		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Fen ve Mühendislik İçin Fizik I, Serway-Beichner, Çeviri Editörü: Kemal ÇOLAKOĞLU, Palme Yayıncılık, Ankara, 2002. Giancoli, D. C. (2008). Physics: Principles with Applications (6th ed.). Pearson. James S. Walker (2009). Physics (4th ed.) Addison-Wesley. Fiziğin Temelleri, David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker Üniversite Fiziği, Hugh D.YOUNG ve RogerA. FREEDMAN		
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrenciye mekanikle ilgili temel kavram ve prensipleri açık ve ayrıntılı bir şekilde vermek. Bu ilke ve kavramların gerek günlük hayattaki gerekse de mühendislik uygulamalarındaki kullanımlarını göstererek anlaşılabilirliğini sağlamak. Anabilim dallarına ait özel derslerde bu bilgileri kullanabilecek seviyeye getirmek. Öğrencilere analitik düşünme kabiliyeti kazandırmak.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi
60		10	30
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Uygulama-Alıştırma, Sorun/Problem Çözme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Fizik ve Ölçme		
2	Bir Boyutta Hareket		
3	Vektörler		
4	İki Boyutta Hareket		
5	Hareket Kanunları		
6	Dairesel Hareket ve Newton Kanunlarının Diğer Uygulamaları		
7	İş ve Kinetik Enerji: Sabit Kuvvetin Yaptığı İş, Değişen Bir Kuvvetin Yaptığı İş		
8	İş ve Kinetik Enerji: Kinetik Enerji ve İş-Kinetik Enerji Teoremi, Güç		
9	Ara Sınav		
10	Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu		
11	Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar: Doğrusal Momentum ve Korunumu, İmpuls ve Momentum, Çarpışmalar		
12	Bir-Boyutta Esnek ve Esnek Olmayan Çarpışmalar, İki-Boyutlu Çarpışmalar, Kütle Merkezi, Parçacıklar Sisteminin Hareketi		
13	Katı Cismin Sabit bir Eksen Etrafında Dönmesi: Açısal Yer Değiştirme, Hız, İvme - Dönme Kinematiği: Sabit Açısal İvmeli Dönme Hareketi		
14	Açısal ve Doğrusal Nicelikler, Dönme Enerjisi, Eylemsizlik Momentinin Hesabı		
15	Tork, Tork ve Açısal İvme Arasında Bağlantı, Dönme Hareketinde İş, Güç ve Enerji		
16	Final Sınavı		

Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları							Değer
1	Ölçme, Uzaklık, kütle ve zaman kavramlarını betimler.Farklı birim sistemlerinde kullanılan uzunluk ve kütle dönüşümlerini yapar.Yapmış olduğu hesaplarda hata miktarlarını belirler.							15
2	Koordinat sistemlerini bilir. Vektörel işlemleri yapar. Koordinat sisteminde bir cismin konumunu belirler, uzaklığını tayin eder.							15
3	Bir ve iki boyutta hareketleri açıklayabilecektir. Hızın zamana göre yön veya büyüklüğünün değişebileceğini bilir. İvme kavramını tanımlar .							15
4	Eylemli ve eylemsiz referans sistemlerinde hareketi analiz eder. İvmenin kaynağını çözümler.Etki ve tepki prensibini kavrar. Dairesel hareketleri açıklar.							15
5	Enerji ve enerji dönüşümünü açıklayabilecektir. Fizikte iş kavramını tanımlar. Yapılan iş ile enerji arasındaki ilişkiyi ifade eder. Bir cismin konumu ve hareketiyle oluşan enerjilerinin arasındaki farkı betimler.							10
6	Doğrusal momentum, açısal momentum kavramlarını açıklar. Korunum kavramlarını açıklar. Bir ve iki boyutta esnek ve esnek olmayan çarpışma olaylarını analiz eder.							10
7	Bir katı cismin bir eksen etrafında dönmesini analiz eder. Açısal yerdeğiştirme, açısal hız ve açısal ivmenin değerlendirmesini yapar. Açısal ve doğrusal niceliklerini kavrar. Dönme emnerjisi, eylemsizlik momenti hesaplarını yapar. Cisimlerin belirli bir eksen etrafında döndürülmelerini irdeler. Tork ve açısal ivme arasındaki ilişkiyi anlar. Bir katı cismin yuvarlanmasını analiz eder.							10
8	Denge kavramını açıklayabilecektir.Dengenin şartlarını tanımlar.Ağırlık merkezi ve kütle merkezi arasındaki farkı açıklar. Basit harmonik hareketi tanımlar. Kütle yay sistemlerinde depolanan enerjiyi hesaplar.							10
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7	DÖÇ 8
PÇ 1	4	4	4	4	4	4	4	4
PÇ 2	3	3	3	3	3	3	2	2
PÇ 3	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	2	2	2	2	2	2	1	1
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 10	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	0	0	0	0
AKTS İş Yüğü					Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü	
Haftalık ders saati (Teorik)					3	45	135	
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)					2	45	90	
Ödev					0	0	0	
Kısa Sınavlar (quiz)					0	0	0	
Materyal tasarlama, hazırlama					0	0	0	
Arazi Çalışmaları					0	0	0	
Rapor hazırlama					0	0	0	
Sunum					0	0	0	
Proje hazırlama					0	0	0	
Diğer çalışmalar					0	0	0	
Ara sınav ve ara sınava hazırlık					1	3500	3500	
Genel sınav ve genel sınava hazırlık					1	5500	5500	

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207107 - Atatürk İlk. ve İlk. Tarihi-1

Dersin Adı	Atatürk İlk. ve İlk. Tarihi-1		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207107	2 / 0	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Uzaktan		
Dersin Koordinatörü	Öğr. Gör. Tuba Özding		
Koordinatör E-Mail	tozdinc ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Öğr. Gör. Tuba Özding		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Türk gençliğini; millî, insanî, manevî ve kültürel değerlerinin şuurunda, Büyük Atatürk'ün kurduğu Türkiye Cumhuriyeti'nin birer ferdi olarak, devlete karşı görev ve sorumluklarını bilen, Türk Devleti'nin ülkesi ve milleti ile bölünmez bir bütün olduğuna inanan ve bundan haklı gurur duyan, Atatürk İlkelerini anlayarak içtenlikle benimseyen, bu inançlardan aldığı güçle, memleketine daha yararlı olmaya çalışan, fikri hür, vicdanı hür kimseler olarak yetiştirmek üzere; a) Türk İnkılâp Tarihi, b) Atatürk İlkeleri, bunların anlam ve hedefleri, c) Türk Milleti'nin geçmişte insanlığa yaptığı hizmetleri, d) Atatürk'ün 20.yüzyıl tarihi içindeki yeri konularında, eğitim ve öğretimi destekleyici faaliyetlerde bulunmaktadır.		
Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi		
40	60		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim			
Hafta	Ders İçerik		
1	Ders içeriği ve kaynakça bilgisinin verilmesi		
2	Çağdaşlaşma ve modernleşmeye ilişkin kavramların tartışılması		
3	XIX. Yüzyıl Osmanlı Modernleşmesi (III. Selim Dönemi -II. Mahmut Dönemi; Tanzimat Dönemi; I. Meşrutiyet Dönemi)		
4	II. Meşrutiyet'in İlan Edilmesi; II. Meşrutiyet Dönemi; 31 Mart Olayı		
5	Osmanlı Devleti'ni Kurtarmaya YönelikDüşünce Akımları; Trablusgarp Savaşı; Balkan Savaşları		
6	Birinci Dünya Savaşı; Osmanlı Devleti Açısından Birinci Dünya Savaşı; Birinci Dünya Savaşı'nın Sebepleri ve Sonuçları		
7	Mondros Mütarekesi (30 Ekim 1918), Mütareke Döneminde Siyasal Gelişmeler ve Osmanlı Hükümetleri		
8	Mütareke Sonrası Siyasal Olaylar, Basın-Yayın Faaliyetleri, Paris Barış Konferansı ve İzmir'in İşgali		
9	Ara sınav		
10	Yararlı ve Zararlı Cemiyetler; Mütareke Döneminde Mustafa Kemal Paşa		
11	Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkması (19 Mayıs 1919);Genelgeler ve Kongreler Dönemi; Amasya Genelgesi		
12	Amasya Protokolü, Son Osmanlı Mebusan Meclisi'nin Açılması ve Misak-ı Milli'nin Kabul Edilmesi		
13	I. TBMM'nin Açılması (23 Nisan 1920); TBMM'nin Yapısı ve İşleyişi; TBMM'nin Açılmasından Sonra Çıkan Ayaklanmalar; TBMM'nin Almış Olduğu Tedbirler; Sevr Barış Antlaşması, TBMM'nin Sevr Antlaşması'na Karşı Tepkisi		
14	Düzenli Ordunun Kurulması; Doğu Cephesi Gümrü Barış Antlaşması ve Sonuçları; Güney Cephesi (Adana-Antep-Maraş- Urfa Cephesi)		

15	Batı Cephesi ; I. İnönü Muharebesi, Teşkilat-I Esasiye Kanunu, Londra Konferansı, İstiklal Marşı'nın Kabulü, Sovyetlerle İlişkiler ve Moskova Antlaşması, II. İnönü Muharebesi, Kütahya ve Eskişehir Savaşları, Sakarya Meydan Savaşı, Büyük Taarruz ve Sonuçları				
16	Final Sınavı				
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer	
1	Türk İnkılâp Tarihi konusunda farklı meselelerle ilgili olarak araştırma yapabilme yeteneği kazanmış olacaktır.			25	
2	Türk çağdaşlaşması sürecinin bilgisine sahip olur			25	
3	Öğrenciler, Yakın Dönem tarihî gelişmeleri hakkında bilgi ve fikir sahibi olup, ülkesinin oluşumuna katkı yapan bu değerlerden hareketle; memleketinin tarihî ve kültürel mirasını özümsemiş, bunlara sahip çıkan ve gelecek nesillere aktarmaya çalışan fertler olacaktır.			25	
4	Atatürk'ün modernleşme modeli ve modernleştirilen alanların bilgisini kavrar.			25	
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	
PÇ 1	0	0	0	0	
PÇ 2	0	0	0	0	
PÇ 3	0	0	0	0	
PÇ 4	0	0	0	0	
PÇ 5	0	0	0	0	
PÇ 6	0	0	0	0	
PÇ 7	0	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	0	
PÇ 9	0	0	25	0	
PÇ 10	0	0	0	25	
PÇ 11	25	0	0	0	
PÇ 12	0	25	0	0	
PÇ 13	0	0	0	0	
AKTS İş Yükü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yükü
Haftalık ders saati (Teorik)			2	560	1120
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			0	0	0
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			0	0	0
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	500	500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	750	750

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0

Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

Dersin Adı	Türk Dili-1		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207108	2 / 0	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Uzaktan		
Dersin Koordinatörü	Öğr. Gör. Dr. Ümit Karul		
Koordinatör E-Mail	ukarul ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Öğr. Gör. Dr. Ümit Karul		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Özkan, A., Aşçı, U. D., & Toker, M. (2013). Türk dili: dil ve anlatım. Palet Yayınları.		
Dersin Amacı	Yükseköğretimini tamamlayacak olan her gence, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratmak; dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü iletişim vasıtası olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırmak; öğretimde birleştirici bir dili hâkim kılmak. Öğrencilere okuma, okuduğunu anlama, duygularını-düşüncelerini yazılı veya sözlü olarak eksiksiz, doğru ve etkili biçimde ifade edebilme yeteneği kazandırmak. Ana dili şuuruna sahip gençler yetiştirmek.		
Destek Dersi			
100			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap			
Hafta	Ders İçerik		
1	Dil nedir? Dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi; dil-kültür ilişkisi.		
2	Kültür, Kültürün Özellikleri, Dil-Kültür ilişkisi		
3	Dillerin sınıflandırılması ve Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri		
4	Türk dilinin gelişimi ve tarihî devreleri		
5	Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları		
6	Türkçede sesler ve seslerin sınıflandırılması		
7	Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar		
8	Anlam Bilgisi		
9	Yazım kuralları ve uygulaması		
10	Noktalama işaretleri ve uygulaması		
11	Yapım ekleri ve uygulaması		
12	Çekim ekleri ve uygulaması		
13	Kompozisyonla ilgili genel bilgiler		
14	Kompozisyon yazmada kullanılacak plan ve uygulaması		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Yazılı ve sözlü anlatım aracı olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazanır.		25
2	Çeşitli meslek ve bilim alanlarında dili doğru, etkili ve güzel kullanma becerileri kazanır, çeşitli terimlerin varsa Türkçe karşılıklarını öğrenir.		25
3	Doğru bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanabilme ve uygun yöntemlerle sunma yollarını öğrenir.		25
4	Okumanın, araştırmanın, yazmanın önemini kavrar, bu açılardan kendini geliştirir.		25

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	
PÇ 1	0	0	0	0	
PÇ 2	0	0	0	0	
PÇ 3	0	0	0	0	
PÇ 4	0	0	0	0	
PÇ 5	0	0	0	0	
PÇ 6	25	25	25	25	
PÇ 7	0	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	0	
PÇ 10	0	0	0	0	
PÇ 11	0	0	0	0	
PÇ 12	0	0	0	0	
PÇ 13	0	0	0	0	
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			14	90	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			10	45	450
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			0	0	0
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			0	0	0
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			14	45	630
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	90	90
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	90	90

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	20	20
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	10	10
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	70	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	70

1207110 - Jeoloji Mühendisliğine Giriş

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğine Giriş			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
1	1207110	2 / 0		4
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş			
Koordinatör E-Mail	makbas ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	İhsan Ketin, 1994, Genel Jeoloji Yer Bilimlerine Giriş, İTÜ Vakfı, İstanbul, 563 s. Gürol Seyitoğlu, 2013, Jeolojik Harita Alımına Giriş - Gazi Kitabevi, 149 s. Dersin koordinatörü tarafından hazırlanan ders sunumları			
Dersin Amacı	Jeoloji Mühendisliği ve temel çalışma alanlarını tanıtmak, yeryuvarı, evren, yeryuvarının hareketleri ve levha tektoniği, mineraller, kayaçlar ve doğal afetler hakkında genel bilgiler vermek.			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
60	25	5	5	5
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Sorun/Problem Çözme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Jeolojinin tanımı, jeolojinin konusu, tarihçesi, jeoloji mühendisliği, çalışma alanları, bölüm hakkında bilgi			
2	Güneş sistemi ve evren; güneş sisteminin özellikleri ve oluşumu, güneşin genel özellikleri, gezegenler, yıldızlar, galaksiler ve evren			
3	Ayın özellikleri, yapısı ve oluşumu, kuyruklu yıldızlar ve meteoritler			
4	Yeryuvarının genel özellikleri, yeryuvarının kimyasal bileşimi, yeryuvarının hareketleri, yeryuvarının şekli ve boyutları, yerin atmosferi, yeryüzü			
5	Yerkabuğu ve yeriçi, yeriçinin sıcaklığı			
6	Yerçekimi ve izostasi			
7	Yeryuvarının magnetik alanın (jeomagnetizma) özelliği, magnetik alanın değişimleri, kayaçların mıknatıslanması, paleomagnetizma			
8	Mineraller, kristal morfolojisi, kristal sistemleri, kristallerin yapısı, minerallerin fiziksel özellikleri, kayaçların bileşimine giren başlıca mineraller			
9	Arasınava			
10	Kayaçlar, Magmatik kayaçlar			
11	Sedimanter kayaçlar			
12	Metamorfik kayaçlar			
13	Levha tektoniği, levha sınırlarındaki hareketler			
14	Doğal afetler; depremler			
15	Doğal Afetler; heyelanlar, seller, jeolojik zaman tablosu			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Jeoloji Mühendisliği ve temel çalışma alanlarını öğrenmek			20
2	Jeolojinin temel kavramlarını öğrenmek			25

3	Kayaçlar ve sınıflandırmaları ile ilgili temel kuralları öğrenmek	15
4	Yerkabuğu ve yeri hakkında bilgiler öğrenmek	10
5	Kayaç yapıcı ve ekonomik açıdan önemli mineralleri öğrenmek	10
6	Doğal afetler hakkında genel bilgileri öğrenmek	10
7	Levha tektoniği hakkında bilgiler öğrenmek	10

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7
PÇ 1	5	5	5	5	5	5	5
PÇ 2	4	4	4	4	4	4	4
PÇ 3	1	1	0	0	0	0	0
PÇ 4	2	2	0	0	0	1	0
PÇ 5	0	0	2	1	2	2	0
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	1	0	0	0	1	2	0
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	2	0	0	0	0	0	0
PÇ 10	1	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	2	1	2	2	2	2	2
PÇ 12	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 13	2	0	0	0	1	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	600	1200
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	2	240	480
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	4	400	1600
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1800	1800
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	1800	1800

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0

Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207111 - Genel Kimya

Dersin Adı	Genel Kimya		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207111	3 / 2	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Farabi Temel		
Koordinatör E-Mail	ftemel ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Farabi Temel		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Petrucchi - Harwood - Herring, Genel Kimya Cilt 1 İlkeler ve Modern Uygulamalar, Palme Yayıncılık Sabri ALPAYDIN, Abdullah ŞİMŞEK Genel Kimya Nobel Yayınevi		
Dersin Amacı	Kimyanın temel ilke ve prensiplerinin öğretmek, teorik ve pratik bilgi sağlamak, problem çözme ve kritik karar alma becerilerini geliştirmek, günlük hayatla kimyanın ilişkisini ve önemini vermek		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi
40		20	40
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Sorun/Problem Çözme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Birimler ve boyutlar, Birim sistemleri, Birimlerin birbirine dönüşümü		
2	Atomun yapısı ve periyodik özellikleri		
3	Moleküllerin yapısı ve bağlar		
4	Kimyasal Bileşikler		
5	Kimyasal Tepkimeler		
6	Stokiyometrik Hesaplamalar		
7	Çözeltiler, Konsantrasyon hesaplamaları		
8	Sulu Çözelti Tepkimelerine Giriş		
9	Arasınnav		
10	Gazlar		
11	Gaz Kanunları ve Hesaplamaları		
12	Termokimya		
13	Kimyasal Termodinamik		
14	Reaksiyon entalpisi, enerji hesaplamaları		
15	Reaksiyon entalpisi, enerji hesaplamaları		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Kimyanın temel kavramlarını öğrenir		
2	Maddeleri ve genel özelliklerini tanıır. Maddenin yapısını , maddelerin sınıflandırmasını, atomun kavramının tarihsel gelişimini ve modellerini öğrenir.		
3	Kimyasal temel hesaplamaları yapar, kimyasal formülleri yazar ve kimyasalları isimlendirir, reaksiyonları kimyasal denklemlerle ifade eder.		
4	Mol kavramını bilir, kimyasal tepkimeleri stokiyometrik olarak yazar ve denkleştirir, tepkime türlerini öğrenir.		

5	Kimyasal olaylar sonucunda ortaya çıkan veya soğrulan enerjiyi hesaplar, termokimya hakkında temel bilgi sahibi olur	15
6	Kimyasal bağları sınıflandırır, molekül içi ve moleküller arası etkileşimleri bilir, molekül geometrisi, bağ oluşumu konularında bilgi sahibi olur. Maddenin Gaz halini ve özelliklerini öğrenir, ideal ve ideal olmayan gaz denklemlerini öğrenir, gaz karışımlarını açıklar, gazların kinetik teorisini açıklar.	15
7	Homojen ve heterojen karışımları öğrenir, çözelti kavramını öğrenir, konsantrasyon birimlerini öğrenir ve gerekli hesaplamalarla çözelti hazırlanması konusunda teorik bilgi sahibi olur.	15
8	Sıvılar ve katıların fiziksel özelliklerini ve bu özellikleri üzerinde etken olan kimyasal etmeleri tartışır. kaynama noktası, buhar basıncı, erime noktası ve kristal yapı hakkında temel bilgi sahibi olur. Periyodik tablonun tarihsel gelişimini ve elementler hakkında ne tür bilgiler verdiği konusunda öğrenciler bilgi sahibi olur.	15

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7	DÖÇ 8
PÇ 1	2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 2	1	1	1	1	1	1	1	1
PÇ 3	1	1	1	1	1	1	1	1
PÇ 4	1	1	1	1	1	1	1	1
PÇ 5	2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 6	0	0	0	1	1	0	0	0
PÇ 7	0	0	1	1	1	1	1	1
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0	0	1	1
PÇ 10	0	0	0	0	1	1	0	0
PÇ 11	1	1	1	1	1	1	1	1
PÇ 12	2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 13	1	1	1	1	1	1	1	1

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	15	360	5400
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	15	240	3600
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	60	60
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	60	60

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0

Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207121 - Yabancı Dil-1

Dersin Adı	Yabancı Dil-1			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
1	1207121	3 / 0	3	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Uzaktan			
Dersin Koordinatörü	Öğr. Gör. Ahmet Uçar			
Koordinatör E-Mail	aucar ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Öğr. Gör. Ahmet Uçar			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	YDS Publishing Englishhood A2+ / B1 - Grammar & Reading Book + Student's Book+ Workbook			
Dersin Amacı	Dersin amacı güz dönemi sonuna gelindiğinde öğrencilerin basit ve orta düzeyde İngilizce metinleri ve içinde geçen kelimeleri ve zaman kalıplarını okuyarak ya da dinleyerek anlayabilmelerini ; yazılı ve sözlü olarak farklı zaman kalıplarında (geniş, geçmiş ve gelecek zaman) kendilerini ifade edebilmelerini ve geçmişteki alışkanlıklarından rahatça bahsedebilmelerini sağlamaktır. Ayrıca dönem başında belirlenmiş olan seviye hikayelerden okumalarını sağlayarak okuma becerileri ve kelime bilgilerini geliştirmelerini sağlamaktır.			
Uzmanlaşma Dersi		Destek Dersi		
50		50		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme				
Hafta		Ders İçerik		
1		Hafta-1		
2		Hafta-2		
3		Hafta-3		
4		Hafta-4		
5		Hafta-5		
6		Hafta-6		
7		Hafta-7		
8		Hafta-8		
9		Hafta-9		
10		Hafta-10		
11		Hafta-11		
12		Hafta-12		
13		Hafta-13		
14		Hafta-14		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Geniş zaman, geçmiş zaman ve gelecek zamanda yazılı ve sözlü olarak kendilerini ifade edebilmek.			30
2	Basit ve orta düzeyde İngilizce metinleri ve içinde geçen kelimeleri ve zaman kalıplarını okuyarak ya da dinleyerek anlayabilmek			50
3	Seviyesi öğrencilere göre tespit edilmiş hikayeler ile okuma becerileri ve kelime bilgilerini geliştirmek			20
DÖÇ 1		DÖÇ 2		DÖÇ 3

PÇ 1	0	0	0
PÇ 2	0	0	0
PÇ 3	0	0	0
PÇ 4	0	0	0
PÇ 5	0	0	0
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	30	50	20
PÇ 10	0	0	0
PÇ 11	0	0	0
PÇ 12	0	0	0
PÇ 13	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	3	1500	4500
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	1	150	150
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	2	60	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	60	60
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	60	60

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	20	20
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	32	32
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	48	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	48

Dersin Adı	Matematik-2		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207203	4 / 2	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü			
Koordinatör E-Mail	ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı			
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	G. B. Thomas, M. D. Weir ve J. R. Hass, Thomas Kalkülüs, 1-2.Cilt, 12.Baskıdan Çeviri, 1.Baskı, Pearson yay., Ankara, 2011 İbrahim Yalçınkaya, Analiz III Diziler ve Seriler		
Dersin Amacı	Öğrencilere mühendislik problemlerinin çözümü için yeterli matematik bilgisini vererek analitik düşünme ve problemlere çözüm üretebilme yeteneğini geliştirmek.		
Destek Dersi			
100			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Seriler, Serilerde yakınsaklık ve ıraksaklık, Pozitif terimli serilerin yakınsaklığı, integral kriteri, Karşılaştırmanın limit kriteri, limit kriteri		
2	D’Alambert oran ve Cauchy kriterleri, Alterne seriler, Fonksiyonel diziler, Kuvvet serileri, Fonksiyonların seriye açılımı		
3	Genelleştirilmiş integraller, Gama ve Beta fonksiyonları		
4	Parametrik Denklemler ve Kutupsal Koordinatlar. Kutupsal Koordinatlarla Grafik Çizimi, Kutupsal Koordinatlarda Alanlar ve Uzunluklar		
5	Vektör Değerli Fonksiyonlar, Vektör Değerli Fonksiyonlarda Limit, Süreklilik, Türev		
6	Çok Değişkenli Fonksiyonlar. Çok Değişkenli Fonksiyonların Tanım kümeleri. Çok Değişkenli Fonksiyonlarda Limit ve Süreklilik. Kısmi türevler		
7	Çok Değişkenli Fonksiyonlarda Zincir Kuralı. Yönlü Türevler ve Gradyent Vektörler, Teğet Düzlemler		
8	Çok Değişkenli Fonksiyonların Seriyeye açılımı		
9	Ara sınav		
10	Çok Değişkenli Fonksiyonların Ekstremum Değerleri		
11	Lagrange Çarpanları. Bölge Dönüşümleri		
12	Katlı İntegraller. İki Katlı integraller		
13	Kutupsal Formda İki Katlı İntegraller. İki Katlı İntegral ile Alan, Hacim, Yay uzunluğu, Yüzeylerin alanı, Kütle, Ağırlık merkezi Hesabı.		
14	Kartezyen Koordinatlarda Üç Katlı İntegraller		
15	Bölge Dönüşümleri. Silindirik ve Küresel Koordinatlarda Üç katlı İntegraller		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Serilerin yakınsaklık durumları hakkında yorum yapabilme		10
2	Has olmayan (Genelleştirilmiş) integralleri tanımlayabilme ve hesaplayabilme		10

3	Taylor ve Maclaurin serilerini matematik ve mühendislik problemlerinde etkin bir şekilde kullanabilme	10
4	Çok değişkenli fonksiyonların limit ve süreklilik hesabını gerçekleştirebilme	10
5	Kısmi ve doğrultu türevlerini ve ekstramum değer hesaplarını yapabilme	20
6	Kartezyen ve kutupsal koordinatlarda çift katlı integralleri hesaplayabilme	20
7	Üç katlı integralleri kartezyen, silindirik ve küresel koordinatlarda hesaplayabilme	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7
PÇ 1	10	10	10	10	20	20	20
PÇ 2	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 3	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	180	2520
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	90	1260
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	2000	2000
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	4000	4000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0

Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

Dersin Adı	Fizik-2		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207204	3 / 2	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü			
Koordinatör E-Mail	ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı			
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Fen ve Müh. için Fizik 2: Serway&Beichner		
Dersin Amacı	Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü öğrencilerine temel fizik bilgisi kazandırmak. Elektrik ve manyetizma hakkında öğrenciyi bilgilendirmek ve güncel alandaki uygulamaları hakkında öğrenciyi bilgilendirmek. Sıcaklık, termal genleşme ve ideai gazlar hakkında temel bilgi edinmek ve jeoloji alanına uygulayabilmek. Akışkanların hareketini, titreşim hareketini ve dalgalar hakkında öğrenciyi bilgilendirmek ve jeolojik olaylarda bunların önemini kavratmak.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi
60		10	30
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Elektrik Yükleri ve Coulomb Yasası		
2	Elektrik Alan		
3	Elektrik Potansiyeli		
4	Akım ve Direnç Doğru Akım Devreleri		
5	Manyetik Alanlar-1		
6	Manyetik Alanlar-1		
7	Dalga Hareketi		
8	Akışkanlar Mekaniği		
9	Akışkanlar Mekaniği		
10	Ses Dalgaları		
11	Sıcaklık, Termal Genleşme Ve İdeal Gazlar-1		
12	Sıcaklık, Termal Genleşme Ve İdeal Gazlar-2		
13	Isı Ve Termodinamiğin I Ve II Yasası		
14	Isı Ve Termodinamiğin I Ve II Yasası		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Atomun temel yapısını, yapı taşlarını ve yük kavramını açıklar. Coulomb yasasını ve belirli yük dağılımlarına nasıl uygulanacağını kavrar.		20
2	Elektrik alan, elektrik akısı kavramlarını anlar ve Gauss yasasını kavrar. Elektrik alan içindeki yüklü bir parçacığın hareketini analiz eder.		15
3	Sığa ve Dielektrik nedir kavrar, belirli geometric yapıların sığasını hesaplamay anlar. Akım ve direnç kavramlarını kavrar. Doğru akım devrelerini açıklar.		15

4	Manyetik alanlar, manyetik alan içindeki yüklü bir parçacığın hareketini açıklar. Manyetik alan kaynaklarını kavrar, bir akım telinin oluşturduğu manyetik alanı hesaplamayı ve Ampere yasasını anlar.	15
5	Dalga hareketini analiz edebilecektir. Dalgaboyu, frekans, periyot, genliği tanımlar. Enine ve boyuna dalgaları tanımlar. Sinüsel dalgaları ve bu dalgalarla sicimde taşınan gücü hesaplar. Ortam değişikliğinin ilerleyen dalgaya etkisini açıklar. Ses dalgalarının süratini, periyodik ses dalgalarını ve şiddetini açıklar. Doppler olayını açıklar. Dalgaların üst-üste binmesi, girişim, kararlı dalgalar ve rezonansı açıklar	15
6	Maddenin Halleri, Yoğunluk ve Basınç, Basıncın Derinlikle Değişimi, Basınç Ölçümleri, Kaldırma Kuvveti ve Archimedes Prensibini açıklar.	10
7	Sıcaklık ve Termodinamiğin Sıfırncı Kanunu, Termometre ve Sıcaklık Ölçekleri, Sabit Hacimli Gazlı Termometre ve Kelvin Ölçeği, Celsius ve Fahrenheit dönüşümlerini yapar.	5
8	Termodinamiğin temel kavramlarını tanımlayabilecektir. Termodinamiğin birinci kanunu kapalı sistemler için türetecek ve ısı ve iş şeklinde gerçekleşen enerji değişimlerini kapalı sistemlere düzenleyecektir. Termodinamiğin birinci yasasını bilir. Termodinamik süreçlerde iş ve ısıyı tanımlar. Isı transferini bilir. Isı makinalarını tanır. Entropi ve termodinamiğin ikinci yasasını bilir. Isı makinaları ve Termodinamiğin ikinci yasasını inceler.	5

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7	DÖÇ 8
PÇ 1	6	6	6	6	6	6	6	6
PÇ 2	4	4	4	4	3	3	3	3
PÇ 3	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		3	45	135
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		2	45	90
Ödev		0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0	0
Arazi Çalışmaları		0	0	0
Rapor hazırlama		0	0	0
Sunum		0	0	0
Proje hazırlama		0	0	0
Diğer çalışmalar		0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	3500	3500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		1	5000	5000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0

Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207207 - Atatürk İlk. ve İlk. Tarihi-2

Dersin Adı	Atatürk İlk. ve İlk. Tarihi-2		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207207	2 / 0	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Uzaktan		
Dersin Koordinatörü			
Koordinatör E-Mail	ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı			
Ders Türü Adı	Zorunlu		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Türk gençliğini; millî, insanî, manevî ve kültürel değerlerinin şuurunda, Büyük Atatürk'ün kurduğu Türkiye Cumhuriyeti'nin birer ferdi olarak, devletine karşı görev ve sorumluklarını bilen, Türk Devleti'nin ülkesi ve milleti ile bölünmez bir bütün olduğuna inanan ve bundan haklı gurur duyan, Atatürk İlkelerini anlayarak içtenlikle benimseyen, bu inançlardan aldığı güçle, memleketine daha yararlı olmaya çalışan, fikri hür, vicdanı hür kimseler olarak yetiştirmek üzere; a) Türk İnkılâp Tarihi, b) Atatürk İlkeleri, bunların anlam ve hedefleri, c) Türk Milleti'nin geçmişte insanlığa yaptığı hizmetleri, d) Atatürk'ün 20.yüzyıl tarihi içindeki yeri konularında, eğitim ve öğretimi destekleyici faaliyetlerde bulunmaktır.		
Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi		
40	60		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim			
Hafta	Ders İçerik		
1	Milli Mücadele'nin Sonu: Mudanya Mütarekesi, Lozan Konferansı ve Lozan Barış Antlaşması (4 Temmuz 1923)		
2	Atatürk Önderliğinde Türk İnkılâpları: Türkiye İktisat Kongresi, Milletvekilleri Seçimleri, Halk Fırkasının Kurulması, II. Meclisin Toplanması, Ankara'nın Başkent Oluşu		
3	Siyasi İnkılaplar ve Tepkiler: Cumhuriyet'in İlanı, Halifeliğin Kaldırılması, 1924 Anayasası, Çok Partili Hayata Geçiş Tecrübeleri ve Tepkiler, Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası, Şeyh Said İsyanı, İzmir Suikasti, Serbest Cumhuriyet fırkası, Menemen Olayı		
4	Hukuk Alanında Yapılan İnkılâplar: Hukukun Anlamı Önemi ve Başlıca Hukuk Sistemleri, Osmanlı Hukuk sistemi, Türk Medeni Kanunundaki Değişiklikler, Anayasal Gelişmeler		
5	Eğitim Alanındaki İnkılaplar: Cumhuriyet Öncesi Eğitim Sistemleri, Cumhuriyet dönemi Eğitim Politikaları, Eğitimde Birlik; Tevhid-i Tedrisat Kanunu ve Uygulamaları, 1933 Üniversite Reformu, Azınlık ve Yabancı Okulları		
6	Kültürel Alandaki İnkılâplar: Harf İnkılâbı, Türk Tarih Kurumu'nun Kurulması, Türk Dil Kurumu'nun Kurulması, Cumhuriyet Dönemi Basın		
7	Sosyal Alandaki İnkılâplar: Şapka İnkılabı, Kılık Kıyafet İnkılâbı, Tekke, Zaviye ve Türbelerin Kapatılması, Soyadı Kanunu'nun Kabulü, Uluslararası Takvim, Saat, Rakam ve Ölçü Birimlerinin Kabulü, Kadın Haklarının Gelişmesi		
8	Ekonomi Alanındaki Gelişmeler: Aşar Vergisinin Kaldırılması, Çiftçiyi topraklandırma Kanunu, Kabotaj Kanunu'nun Kabul Edilmesi, Gümrük Koruma Kanunu'nun Kabul Edilmesi		
9	Ara Sınav		
10	Sanayi Alanındaki Gelişmeler: Teşvik-i Sanayi Kanunu, Beş Yıllık Sanayi Kalkınma Planının Hazırlanması, Madencilik Alanındaki Gelişmeler		
11	Ulaşım Alanındaki Gelişmeler, Bankacılık Alanındaki Gelişmeler, 1929 Dünya Ekonomi Bunalımı'nın Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri, Devlet İstatistik Enstitüsünün Kurulması, Türk Parasının Kıymetini Koruma Kanunu'nun Kabul Edilmesi		
12	Yeni Türk Devletinin Dış Politikası: Lozan'dan Arda Kalan Meselelerin Halli, Türk-İngiliz ilişkileri ve Musul Meselesi, Türk-Fransız ilişkileri ve Hatay'ın Anavatana Katılması, Türk-Yunan ilişkileri, Türk-İtalyan ilişkileri		

13	Balkan Devletleriyle İlişkiler ve Balkan Antantı, Doğulu Devletlerle İlişkiler ve Sâdâbat Paktı, Türk-Sovyet İlişkileri, Türkiye'nin Milletler Cemiyeti'ne Girişi, Montrö Boğazlar Sözleşmesi
14	Atatürk'ün Kişisel Özellikleri, Cumhuriyetin Temel İlkeleri; Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, Devletçilik, İnkılâpçılık, Bütünleyici İlkeler
15	Atatürk'ün Ölümü ve İsmet İnönü'nün Cumhurbaşkanı Seçilmesi Sonrası Gelişmeler
16	Final Sınavı

Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer
1	Türk İnkılâp Tarihi konusunda farklı meselelerle ilgili olarak araştırma yapabilme yeteneği kazanmış olacaktır.	25
2	Türk çağdaşlaşması sürecinin bilgisine sahip olur	25
3	Öğrenciler, Yakın Dönem tarihî gelişmeleri hakkında bilgi ve fikir sahibi olup, ülkesinin oluşumuna katkı yapan bu değerlerden hareketle; memleketinin tarihî ve kültürel mirasını özümsemiş, bunlara sahip çıkan ve gelecek nesillere aktarmaya çalışan fertler olacaktır.	25
4	Atatürk'ün modernleşme modeli ve modernleştirilen alanların bilgisini kavrar.	25

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4
PÇ 1	0	0	0	0
PÇ 2	0	0	0	0
PÇ 3	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0
PÇ 9	25	0	0	0
PÇ 10	0	25	0	0
PÇ 11	0	0	25	0
PÇ 12	0	0	0	25
PÇ 13	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	560	1120
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	500	500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	750	750

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0

Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

Dersin Adı	Türk Dili-2			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
0	1207208	2 / 0	2	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Uzaktan			
Dersin Koordinatörü				
Koordinatör E-Mail	ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı				
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	Özkan, A., Aşçı, U. D., & Toker, M. (2013). Türk dili: dil ve anlatım. Palet Yayınları.			
Dersin Amacı	Yükseköğretimi tamamlayacak olan her gence, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratmak; dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü iletişim vasıtası olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırmak; öğretimde birleştirici bir dili hâkim kılmak. Öğrencilere okuma, okuduğunu anlama, duygularını-düşüncelerini yazılı veya sözlü olarak eksiksiz, doğru ve etkili biçimde ifade edebilme yeteneği kazandırmak. Ana dili şuuruna sahip gençler yetiştirmek.			
Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi			
50	50			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap				
Hafta	Ders İçerik			
1	Sözcük Türleri {İsimler (isim-sıfat-zamir-zarf), Fiiller, Edatlar}			
2	Cümle Bilgisi (Türkçede Kelime Grupları)			
3	Cümlelerin Unsurları – Cümle Çeşitleri			
4	Cümle Tahlili Uygulamaları			
5	Anlatım bozuklukları ve bunların düzeltilmesi - Dil yanlışları ve bunların düzeltilmesi			
6	Anlatım bozuklukları ve bunların düzeltilmesi - Dil yanlışları ve bunların düzeltilmesi			
7	Sözlü Kompozisyon Türleri – Konuşma Planı, Hazırlıklı Konuşmalar (Nutuk, Konferans, Mülakat, Tartışma, Münazara, Bilgi Şöleni, Açık Oturum, Panel, Forum, Seminer)			
8	Güzel Konuşma Kuralları – Hazırlıksız Konuşmalar (Adres Sorma-Yer Tarifi, Fıkra Anlatma, Kutlama, Özür Dileme, Sohbet Etmek, Soruya Karşılık Verme, Tanışma Ve Tanıştırmalar, Telefonla Konuşma, Teşekkür Etme)			
9	Yazılı Kompozisyon Türleri – Olay Yazıları [Hikâye, Roman, Tiyatro, Senaryo, Masal, Fabl, Hatıra (Anı), Günlük, Gezi Yazısı (Seyahatname), Haber, Röportaj]			
10	Yazılı Kompozisyon Türleri – Düşünce Yazıları (Makale, Fıkra, Sohbet, Deneme, Eleştiri)			
11	Yazılı Kompozisyon Türleri – Araştırma ve İnceleme Yazıları { İnceleme (tahlil), Hayat Hikâyesi (biyografi-otobiyografi), Monografi, Portre, Rapor, Bildiri (Tebliğ), Tutanak, Fezleke]			
12	Yazılı Kompozisyon Türleri – Mektup Türü Yazılar [Özel Mektup, İş Mektupları, Resmî Mektuplar (Dilekçe), Edebî Mektuplar, Açık Mektup, Davetiye, Öz Geçmiş, İlân ve Reklâm)			
13	Yazılı Kompozisyon Türleri – Manzum Yazılar (Şiir, Şiir Türleri)			
14	Bilimsel Yazılarda Uyulacak Kurallar			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Yazılı ve sözlü anlatım aracı olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazanır.			25
2	Yazılı metinler ve sözlü materyaller üzerinden yapılacak uygulamalarla zengin bir kelime hazinesine sahip olur.			25

3	Doğru bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanabilme ve uygun yöntemlerle sunma yollarını öğrenir.	25
4	Okumanın, araştırmanın, yazmanın önemini kavrar, bu açılardan kendini geliştirir.	25

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4
PÇ 1	0	0	0	0
PÇ 2	0	0	0	0
PÇ 3	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0
PÇ 6	25	25	25	25
PÇ 7	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	560	1120
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	500	500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	750	750

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0

Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100
--------------------------------------	---	-----

1207210 - Genel Jeoloji

Dersin Adı	Genel Jeoloji			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
0	1207210	3 / 1		6
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar			
Koordinatör E-Mail	sparlar ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	İhsan Ketin, 1994, Genel Jeoloji Yer Bilimlerine Giriş, İTÜ Vakfı, İstanbul, 563 s. Gürol Seyitoğlu, 2013, Jeolojik Harita Alımına Giriş - Gazi Kitabevi, 149 s. Dersin koordinatörü tarafından hazırlanan ders sunumları			
Dersin Amacı	Jeolojinin tanımı, tarihçesini, jeoloji ile ilgili bilimleri, mineraller ve kayaçları, Magmatik, sedimanter ve metamorfik kayaçların sınıflamasını, oluşumlarını ve çeşitlerini, tabaka istiflerini, jeolojide yaş kavramını; jeolojik yaştan saptanmasını, jeolojinin temel kurallarını, fosilleri, fosilleşmeyi, düzlemsel ve çizgisel yapıların konumlarını, kıvrımları, fayları, levha tektoniğini, levha sınır tiplerini, epirojenik ve orojenik hareketleri, harita, ölçek kavramlarını, depremleri anlatmak.			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
60	25	5	5	5
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Tabakalı kayaçların tektonik deformasyonları, düzlemsel ve çizgisel yapıların konumu, doğrultu, eğim, yönlem, dalım.			
2	Arasınava			
3	Tabakalı kayaçların kıvrımlı yapısı; kıvrımlar			
4	Tabakalı kayaçların kırıklı yapısı; çatlaklar ve faylar			
5	Levha Tektoniği; diverjan levha sınırları, konverjan levha sınırları, transform faylı sınırlar, levha sınırlarını belirleyen kayaç toplulukları, kıtaların kayması ve okyanusların oluşumu			
6	Epirojenik ve orojenik hareketler, orojenez devreleri ve safhaları, Avrupa'nın ve diğer kıtaların orojenik bölgeleri, önemli orojenezler			
7	Depremler, depremlerin etkileri ve şiddetleri, büyüklükleri, deprem dalgaları, sismograflar, deprem çeşitleri, deprem coğrafyası, depremsellik			
8	Jeolojinin tanımı, tarihçesi ve jeoloji ile ilgili bilimler, yer kabuğunu oluşturan maddeler; mineraller ve kayaçlar			
9	Haritalar, ölçek, topografik haritalar, jeolojik haritalar			
10	Arazide çalışma teknikleri, arazi için gerekli malzemeler, V kuralı			
11	Magmatik kayaçlar. derinlik, damar ve yüzey kayaçlarının oluşum ve bulunuş şekilleri			
12	Sedimanter kayaçlar; klastik ve klastik olmayan sedimanter kayaçların sınıflaması, oluşumları ve çeşitleri			
13	Metamorfik kayaçlar; metamorfizma süreçleri, metamorfizma tipleri, metamorfik kayaçlar, metamorfizma zonları			
14	Tabakalı kayaçların genel özellikleri ve yaşı; tabakalanma, tabakalarda gözlenen sedimanter yapılar, tabaka istifleri, transgresyon ve regresyon. jeolojide yaş kavramı; jeolojik yaştan saptanması, jeolojik zaman cetveli			

15	Jeolojik yaş, kayaç istiflerinin tanımlanması ve yaşlandırılması, stratigrafi, jeolojinin temel kuralları, canlı varlıkların oluşumu ve evrimi; yaşamın başlangıcı, canlı organların kimyasal yapısı, yeryuvarının başlangıç durumu ve hayatın oluşumunu etkileyen ilk atmosfer, atmosferdeki serbest O ₂ ve CO ₂ 'nin gelişimi, yeryuvarı dışında yaşam olanakları, yeryüzünde yaşamın başlaması							
16	Canlı varlıkların oluşumu ve evrimi; yeryüzünde yaşamın ilk izleri, ilk gerçek fosiller, canlı varlıkların evrimi, fosiller, fosilleşme							
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları							Değer
1	Mineraller, önemli mineral grupları ve kristalleri öğrenmek							10
2	Magmatik, sedimanter ve metamorfik kayaçların sınıflamalarını, oluşumlarını ve çeşitlerini öğrenmek							20
3	Jeolojinin temel kurallarını ve jeolojik yaşlandırmayı öğrenmek							10
4	Canlıların yeryüzünde ortaya çıkışını, gelişimlerini ve fosilleşme süreçlerini öğrenmek							10
5	Jeolojik zaman kavramını ve jeolojik zaman tablosunu öğrenmek							10
6	Kayaçlarda deformasyona bağlı olarak oluşan kıvrımları, çatlakları ve fayları öğrenmek							20
7	Levha tektoniği kavramını, levhaların hareketlerini ve sonuçlarını öğrenmek							10
8	Harita, ölçek, jeolojik haritası kavramlarını, topografik haritaların okunmasını, arazi çalışma yöntemlerini ve jeolojik harita hazırlanmasını öğrenmek							10
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7	DÖÇ 8
PÇ 1	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ 2	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ 3	0	0	0	0	0	0	0	2
PÇ 4	1	1	2	1	1	1	1	2
PÇ 5	2	1	2	1	1	2	2	2
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0	2
PÇ 7	0	0	0	0	0	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	1	0	1	1	1	2
PÇ 10	0	0	1	1	0	1	0	1
PÇ 11	1	2	1	1	1	1	1	1
PÇ 12	0	0	0	0	0	0	0	1
PÇ 13	0	0	1	0	0	1	0	1
AKTS İş Yüğü					Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü	
Haftalık ders saati (Teorik)					3	640	1920	
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)					1	640	640	
Ödev					0	0	0	
Kısa Sınavlar (quiz)					0	0	0	
Materyal tasarlama, hazırlama					0	0	0	
Arazi Çalışmaları					0	0	0	
Rapor hazırlama					0	0	0	
Sunum					0	0	0	
Proje hazırlama					0	0	0	
Diğer çalışmalar					5	300	1500	
Ara sınav ve ara sınava hazırlık					1	2400	2400	
Genel sınav ve genel sınava hazırlık					1	2400	2400	
AKTS İş Yüğü					Ara Sınava Katkı Yüzdesi		Finale Katkı Yüzdesi	

Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207216 - Analitik Kimya

Dersin Adı	Analitik Kimya		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207216	2 / 2	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü			
Koordinatör E-Mail	ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı			
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Analitik Kimya Temel İlkeler - Douglas A. Skoog, Donald M. West, F. James Holler, Stanley R. Crouch Kalitatif Analiz Ders Kitabı-Prof.Dr. Turgut Gündüz		
Dersin Amacı	Analitik kimyanın temeli hakkında bilgi vermek, çözelti hazırlama, konsantrasyon birimleri, kimyasal denge, çözünürlük ve analiz yöntemleri konularını kavratmak		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi
25		25	50
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Soru-Cevap, Deney			
Hafta	Ders İçerik		
1	Analitik Kimya ve Kalitatif Analiz		
2	Çözeltiler, çözücüler ve çözünenler		
3	Konsantrasyon Birimleri ve Hesaplamalar		
4	Sulu Çözeltiler ve Kimyasal Denge		
5	Çözünürlük ve Çözünürlük Çarpımı		
6	Çözünürlüğe Etki Eden Faktörler		
7	Ortak İyonun Çözünürlüğe Etkisi		
8	Yabancı İyonun Çözünürlüğe Etkisi		
9	Ara sınav		
10	Ph ⁻ 'nin Çözünürlüğe Etkisi		
11	Seçimli Çöktürme		
12	Analiz Yöntemleri		
13	Kristallendirme		
14	Gravimetrik Analiz		
15	Genel Sınav		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Analitik kimyayı anlamak ve yorumlamak		20
2	Konsantrasyon ifadeleri ve SI birimleri hakkında bilgi sahibi olur.		20
3	Çözeltilerin nasıl hazırlanacağı ve nelere dikkat edileceği konusunda bilgi sahibi olur.		10
4	Kimyasal denge hakkında bilgi sahibi olur		10
5	Çözünürlük ve çözünürlük çarpımı hakkında bilgi sahibi olur		10

6	Çözünürlüğe etki eden faktörler hakkında bilgi sahibi olur	10
7	Seçimli çöktürme hakkında bilgi sahibi olur	10
8	Analiz yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur	10

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7	DÖÇ 8
PÇ 1	10	10	10	10	10	10	10	10
PÇ 2	5	5	5	5	0	0	0	0
PÇ 3	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	2000	4000
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	2	2000	4000
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0

Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100
--------------------------------------	---	-----

Dersin Adı	Yabancı Dil-2		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207221	3 / 0	3
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Uzaktan		
Dersin Koordinatörü			
Koordinatör E-Mail	ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı			
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Evolve Student's Book 2 (Cambridge University Press)		
Dersin Amacı	İngilizce 2 dersinin amacı, dört dil becerisini etkin bir şekilde kullanarak, kendi bölümlerindeki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri yabancı dillerdeki yayınlardan takip edebilen, farklı uluslardan insanlarla rahatça iletişim kurabilen ve onlarla bilgi alışverişinde bulunarak ortak ve bağımsız araştırma ve geliştirme faaliyetleri yürütebilen bireyler yetiştirmektir.		
Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi		
40	60		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Soru-Cevap, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Bir alışveriş gezisi planlamak, alışveriş alışkanlıklarından bahsetmek.		
2	Bir mağazada ne istediğinizi anlatmak, bir video bloğu için senaryo yazmak, yeni bir buluş için fikir sunmak.		
3	En sevdiğiniz yemek hakkında konuşmak, bir yemek kamyonu tasarlamak.		
4	Bir restoranda ne istediğinizi anlatmak, internetteki bir makaleye yorum yazmak, bir parti planlamak.		
5	Şehrinizde ne yapacağınızı tartışmak, gittiğiniz bir gezi hakkında konuşmak.		
6	Tavsiye vermek ve önerilerde bulunmak, başka bir ülkede yaşamak hakkında tavsiye yazmak, kısa bir gezi planlamak.		
7	Mağazaları ve sattıklarını karşılaştırmak, fotoğraflardaki insanlardan bahsetmek.		
8	Fikir sorma ve fikir verme, fotoğrafı anlatan paragraf yazma, reklam oluşturma ve sunma.		
9	Ara Sınav		
10	İşyerinde tehlikeden nasıl kaçınılacağı hakkında konuşmak, geleceğiniz hakkında tahminlerde bulunmak.		
11	Tıbbi bir sorunu tanımlamak ve yardım istemek, gelecekteki kendinize bir e-posta yazmak, bir realite TV şovu planlamak.		
12	Yaşadığınız ve hiç yaşamadığınız tecrübeler hakkında konuşmak, daha önce yaptıkların ve ne zaman yaptığınız hakkında konuşmak.		
13	İsteklerde bulunmak ve istekleri yanıtlamak, bir bilgi grafiği hakkında yorum yazmak, bir video veya video bloğu oluşturmak.		
14	Hava durumu hakkında konuşmak, yerleri, insanları ve nesneleri tarif etmek, yön sormak ve vermek, basit talimatlar yazmak.		
15	Final Sınav		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Alanında yeterli olacak düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olur.		20
2	Temel düzeyde ingilizce kelime bilgisi edinir.		20

3	İngilizce metin okuma ve anlama becerisine sahiptir.	20
4	Basit, günlük sohbetlere katılım sağlar.	20
5	Sade bir dille kendi ve çevresi hakkında konuşur	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	0	0	0	0	0
PÇ 2	0	0	0	0	0
PÇ 3	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0	0
PÇ 6	20	20	20	20	20
PÇ 7	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	3	1500	4500
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	1	420	420
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	2	60	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	60	60
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	60	60

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	20	20
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	32	32
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	48	0

Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	48
--------------------------------------	---	----

1207305 - Mineraloji-1

Dersin Adı	Mineraloji-1			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
1	1207305	2 / 1	4	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Necati Karakaya			
Koordinatör E-Mail	nkarakaya ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Necati Karakaya, Prof. Dr. Kerim Koçak			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	Karakaya, MÇ, Karakaya, N., 2011, Genel Mineraloji, 378s.			
Dersin Amacı	Kristalografinin temel prensiplerini öğretmek, kristalleşme, kristallerin iç ve dış simetri elemanlarının kristal formların oluşumu dış görünüşleri ile ilişkisi konusunda simetri teoremlerini vermek ve uygulamalarla vermek. Kristallerin fiziksel özellikleri, kimyası ve fiziksel-kimyasal özellik ve bileşimin mineral oluşumu üzerindeki etkisinin kavratılması.			
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi		
60		40		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Sorun/Problem Çözme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş: Mineral tanımı, mineralojinin önemi, tarihçesi, analiz metotlarının kısa tanıtımı			
2	Kristalografi: giriş, kristallerin iç yapıları, özellikleri, sistemleri, çeşitleri			
3	Rasyonalite kanunu, Weiss ve iller indisleri, kristal formları ve Miller indisleri			
4	Simetri elemanları, birim hücre ve kristal simetrisi			
5	Simetri elemanları, birim hücre ve kristal simetrisinin formlarla ilişkisi			
6	İki boyutta birim hücreler ve kafesler, iki boyutta birim hücrenin şekli, motifler ve kafesler			
7	Üç boyutta birim hücreler ve kafesler, üç boyutta birim hücrenin şekli, motifler ve kafesler			
8	Kristal habitus ve yüzeyler, Bravis kafesleri, nokta grupları, uzay grupları, operatörler (burgu eksenler, kayma düzlemleri, uzay grupları)			
9	Arasınava			
10	Uzay grupları, operatörler (burgu eksenler, kayma düzlemleri, uzay grupları)			
11	Minerallerin fiziksel özellikleri			
12	Minerallerin fiziksel özellikleri			
13	X-ışınlarının teorisi, tek kristal difraksiyonu, toz difraksiyonu, X-ışınları kristalografisi			
14	Kristal kimya			
15	Kristal kimya			
16	Kristal kimya			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Minerallerin fiziksel ve kimyasal özelliklerinin oluşumuna etki eden faktörleri tanımlamak, minerallerin oluşumunda faz ilişkileri ve mineral yapısında oluşan kusurlar ve nedenlerini açıklayarak mineralojinin jeoloji bilimi içerisinde diğer bilimlere alt yapı oluşturan derslerde temel bilgileri vermek.			20

2	Kristalografinin temel prensiplerini açıklamak, kristalleşme, kristallerin iç ve dış simetri elemanlarının kristal formların oluşumu dış görünüşleri ile ilişkisi konusunda simetri teoremlerini vermek ve uygulamalarla vermek.	20
3	Kristal maketleri üzerinde ve üç boyutlu gösterim ve çizimlerle kristal sistemleri ve şekillerinin simetri elemanları, simetri yasaları, yüzeylerin indisenmesi ve steografik izdüşümleri öğrenilmesi.	10
4	Mineral formüllerinin, yoğunluklarının ve atom düzlemleri arası mesafenin, v.b. özelliklerin belirlenmesi uygulamalarla gösterilerek konuları pekiştirmek.	50

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4
PÇ 1	15	10	20	20
PÇ 2	10	5	5	10
PÇ 3	1	1	1	2
PÇ 4	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	1200	2400
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	1	600	600
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1000	1000
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	1500	1500

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0

Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207306 - Malzeme ve Mukavemet

Dersin Adı	Malzeme ve Mukavemet		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207306	2 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Adnan Döyen		
Koordinatör E-Mail	adoyen ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Adnan Döyen		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	1. William F. Simit, 2001, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği,Çeviren Nihat G. Kınıkoğlu, Literatür yayıncılık, 855s		
Dersin Amacı	Dersin amacı, malzemelerin yapısal özellikleri ile mekanik, fiziksel ve kimyasal özellikleri arasındaki ilişkileri tanıtmak ve tasarımlarındaki malzeme seçiminin önemini lisans düzeyinde öğretmektir.		
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	
60		40	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Sorun/Problem Çözme			
Hafta	Ders İçerik		
1	1.Giriş: Malzeme Bilimi ve Mühendisliğinin Önemi		
2	2.Atomsal Yapı ve Atomlar arası Bağ-1		
3	3.Atomsal Yapı ve Atomlar arası Bağ-2		
4	4.Katılarda Kristal Yapılar(Birim hücreler)-1		
5	5.Katılarda Kristal Yapılar(Birim hücreler)-2		
6	6.Katılarda atomsal yerleşim Kusurlar-1		
7	7.Katılarda atomsal yerleşim Kusurlar-2		
8	8. Oksidasyon		
9	9.Arasınav		
10	10.Korozyon		
11	11.Faz diyagramları-1		
12	12.Faz diyagramları-2		
13	13.Birim hücreler ile ilgili problem çözümü		
14	14.Faz diyagramları ile ilgili problem çözümü		
15	15.Malzemelerin mekanik özellikleri		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Malzemenin iç yapısı		30
2	Kristal yapıları ve atom hataları		40
3	Faz diyagramları		30
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	25	25	15

PÇ 2	0	0	0
PÇ 3	0	0	0
PÇ 4	0	0	0
PÇ 5	10	10	15
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	0	0	0
PÇ 11	0	0	0
PÇ 12	0	0	0
PÇ 13	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	1	45	45
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	1	300	300
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	3	900	2700
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1530	1530
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	1440	1440

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	40	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

Dersin Adı	Olasılık ve İstatistik		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207308	3 / 0	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Fetullah Arık		
Koordinatör E-Mail	farik ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Fetullah Arık, Doç. Dr. Yeşim Özen		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Anakitleden başlayarak, örnek, öneği oluşturan elemanlar, örnek oluşturmak için göz önünde bulundurulması gereken faktörler, örneklerin bilimsel olarak değerlendirilmesi, yorumlanması ve jeolojik olayların örnek üzerindeki etkilerinin ortaya çıkarılması için temel istatistik bilgilerin kullanılması.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi
30		30	40
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, Temel kavramlar, anakitle, örnek, eleman, eleman sayısı, değişken, örnekleme		
2	Örnekleme yöntemleri, ölçü, ölçme, jeolojide örnekleme yöntemleri, Örneklemede karşılaşılan hatalar ve bertaraf edilmesi		
3	Olasılık kavramı, nisbi frekans olarak olasılık, olasılıkların hesaplanması, olasılık tablolarının hazırlanması, kombinasyon analizi, permutasyon, kombinasyon		
4	Teorik dağılımlar, olasılık ile teorik dağılımların ilişkileri. Binom dağılışı, poisson dağılışı, normal dağılışı, örnekleme dağılışı		
5	Olasılık tabanlı test dağılışı,Örnekleme ve test dağılışı, z dağılışı, t dağılışı, khi-kare dağılışı, F dağılışı		
6	Verilerin sınıflandırılması, normal sınıflandırma, sınıf aralığı, sınıf taban ve tavanı, sınıf orta noktası		
7	Logaritmik sınıflandırma, sınıf aralığı, sınıf taban ve tavanı, sınıf orta noktası		
8	histogram, dağılışı çubukları, dağılışı dikdörtgenleri, dağılışı eğrisi, normal-normal, log-normal, log-log, log-probabilistik % kümülatif frekans grafikleri		
9	Arasınan		
10	Ortalamalar, aritmetik ortalama, sınıflandırılmış serinin aritmetik ortalaması, geometrik ortalama, harmonik ortalama, kareli ortalama, birleşik ortalama		
11	Mod, medyan, mod-medyan-aritmetik ortalama ilişkisi, teorik merkez, kuartil, desil ve persentil kavramı ve hesaplanması, persentilerin çizimle bulunması		
12	Değişkenlik ölçüleri, değişim aralığı, değişim oranı, kuartiller arası değişim aralığı, çarpıklık ve basıklık katsayıları, kuartil çarpıklık katsayısı, grafik çarpıklık katsayısı, persentil basıklık katsayısı, ortalama sapma, standart sapma, varyasyon katsayısı, moment çarpıklık ve basıklık katsayısı, rasgele hatalar, verilerin standartlaştırılması		
13	Kluster analizine giriş. Regresyon analizi, basit regresyon analizi, basit regresyon denkleminin çözümü, regresyona uyum testi, regresyondan ayrılışı, çoklu regresyon, çok katlı regresyon		
14	Korelasyon analizi, Basit korelasyon analizi, korelasyon katsayısı, korelasyon katsayısının standart hatası, korelasyon katsayısının z değeri, anakitle korelasyon katsayısının tahmini		

15	Varyans analizi, Tekyönlü varyans, çift yönlü varyans, kovaryans, anakitle varyansının tahmini, khi-kare kontrolü, genel değerlendirme.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Jeolojik çalışmalarla saha ve laboratuvarı veri toplama		30
2	Verilerin tasnifi ve istatistiksel olarak analizi		30
3	Veri analizi ile değişkenliğe etki eden faktörlerin belirlenmesi ve yorumu		40
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	0	10	0
PÇ 2	0	0	10
PÇ 3	3	0	0
PÇ 4	0	0	10
PÇ 5	0	10	0
PÇ 6	0	0	10
PÇ 7	0	10	0
PÇ 8	0	0	10
PÇ 9	0	5	0
PÇ 10	0	0	5
PÇ 11	0	0	2
PÇ 12	0	0	5
PÇ 13	0	0	10
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika
Haftalık ders saati (Teorik)		3	120
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		0	0
Ödev		2	600
Kısa Sınavlar (quiz)		2	100
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0
Arazi Çalışmaları		0	0
Rapor hazırlama		2	300
Sunum		2	300
Proje hazırlama		0	0
Diğer çalışmalar		0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	1800
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		1	1800

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	5	5
Kısa Sınavlar (quiz)	5	5
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	5	5
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0

Diğer çalışmalar	50	50
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	35	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	35

1207310 - Yapısal Jeoloji-1

Dersin Adı	Yapısal Jeoloji-1		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207310	2 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Berkant Coşkun		
Koordinatör E-Mail	bcoskun ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Berkant Coşkun		
Ders Türü Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Genç, S., 1986, Yapısal Jeoloji ders notları, K.T.Ü. Müh.-Mim. Fak yayını, 224s., Trabzon		
Dersin Amacı	Yapısal Jeoloji çalışmalarının önemini kavratmak. Yapısal Jeoloji çalışmaları kapsamında yapılan arazi, büro, laboratuvar, çalışmalarında, neler yapıldığını öğrenmek ve karşılaşılabilecek problemleri tahmin etmek. Bu problemlere farklı çözümler üretebilmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
60	15	15	5
Aktarılabılır Beceri Dersi			
5			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, yapısal jeoloji ile ilgili tanımlamalar ve yapısal jeolojinin önemi		
2	Gerilme (stres), gerilme bileşenleri, gerilme analizleri ve Mohr dairesi.		
3	Tek eksenli, iki eksenli ve üç eksenli gerilme analizleri ile kopma-gerilme arasındaki ilişkiler		
4	Deformasyon (strain) , elastik ve plastik deformasyon kavramları, ilgili tanım ve formüller.		
5	Deformasyon elipsoidi ve kayaç deformasyonuna etkiyen faktörler (yönlü basınç, sıcaklık, zaman, kayaçta dolaşan eriyiklerin etkisi,homojenlik, boşluk basıncı).		
6	. Düzlemsel ve çizgisel yapıların üç boyutlu gösterilişi, doğrultu-eğim-eğim yönü ve yönlem-dalım-dalım yönü kavramlarının çizim örnekleri ile tanıtımı.		
7	Vize haftası		
8	Ortografik çizim tekniği ile yarma-galeri ve tünellerde bir düzleme ait zahiri eğimlerden düzlemin gerçek konumunun bulunmasına yönelik uygulamalar.		
9	Ortografik çizim metodu ile üç nokta problemlerinin çözümüne ilişkin uygulamalar.		
10	Kırıklı yapılar ve özellikleri (çatlak-yarık-damar ve eklemler).		
11	Faylar ve özellikleri, fayların sınıflaması (Geometrik sınıflama; eğim atımlı, yan atımlı ve doğrultu atımlı faylar) ve bunların gerilme eksenleri ile olan ilişkileri.		
12	Oluşum mekaniğine göre fayların sınıflaması (gravite, yırtılma ve bindirme fayları) ve asal gerilmelerle ilişkileri. Fay morfolojileri, fayların arazide tanınmasını sağlayan faktörler.		
13	Ortografik çizim yöntemiyle kesişen düzlemlerin ara kesitlerinin bulunuşuna yönelik uygulama problemleri ve çözümleri.		
14	Pratikte karşılaşılabilecek olan fay problemleri ve bunların ortografik çizim tekniği ile çözümleri.		
15	Eklemler ve faylar için gül diyagramı uygulamaları.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Ara sınav		30

2	Ödev	10
3	Final	60

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	3	1	0
PÇ 2	3	2	3
PÇ 3	2	3	4
PÇ 4	2	1	5
PÇ 5	4	2	3
PÇ 6	3	2	5
PÇ 7	2	2	4
PÇ 8	2	1	4
PÇ 9	3	2	3
PÇ 10	1	0	4
PÇ 11	2	3	5
PÇ 12	6	3	0
PÇ 13	2	3	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	2700	5400
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	1	1350	1350
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207311 - Stratigrafi ve Sedimentoloji

Dersin Adı	Stratigrafi ve Sedimentoloji			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
1	1207311	3 / 2		5
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü				
Koordinatör E-Mail	ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı				
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar				
Dersin Amacı	YERKABUĞUNDAKİ SEDİMANTER, MAGMATİK VE METAMORFİK KAYAÇLARIN YER VE ZAMAN BELİRLENEREK OLUŞUM SIRASINI ORTAYA ÇIKARMAK, KAYAÇ İSTİFLERİNİ TANIMLAYARAK JEOLJİK TARİHÇENİN YORUMLANMASINI SAĞLAYACAK BİLGİLERİ ÖĞRENCİLERE ÖĞRETMEKTİR.			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
60	5	5	10	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Temel jeolojik kurallar Üniformitarianizm, Yataylılık kuralı, Süperpozisyon kuralı, Kesme-kesilme kuralı, Bileşen kuralı, Fosil süksesyon kuralı. Stratigrafik dokanaklar: uyumlu katmanlar arasındaki dokanaklar, uyumsuz katmanlar arasındaki dokanaklar.			
2	Transgresyon-regresyon: Transgresif istif gelişimi, Regresif istif gelişimi, Walther yasası.			
3	Havza-Ortam-Fasiyes-İstif-Tabaka: Sedimanter havzaların tanımlanması ve sınıflaması, Sedimanter ortamların tanımı ve sınıflaması, Sedimanter fasiyeslerin tanımı ve sınıflaması.			
4	Havza-Ortam-Fasiyes-İstif-Tabaka: Kavramların tanımlanması ve sınıflaması, Yukarıya doğru tane boyu incelen ve irileşen istifler, Devirsel istifler, Tam seri, Orojenik dönem istifleri.			
5	Stratigrafi birimleri: Litostratigrafi birimleri, Litodem birimleri. Biyostratigrafi birimleri, Kronostratigrafi birimleri, Jeokronoloji birimleri.			
6	Sedimanter prosesler: Ayrışma, Taşınma, Çökelme, Diyajenez.			
7	Sedimanter yapılar: Düzlemsel tabaka, Kama şekilli tabaka, Merceksel tabaka, Dalgalı tabaka, Flaser tabaka, Homojen tabaka, Heterojen tabaka, Çapraz tabaka.			
8	Sedimanter yapılar: Ripilmark, Rillmark, Kuruma çatlağı, Yağmur ve dolu izleri, Kristal ve canlı izleri, Kaval yapıları, Kanal yapıları, Yük kalıpları, Top ve yastık yapıları.			
9	Karasal ve Denizel ortamları ayıracı faktörler: Çökellerin rengi, Çökellerin geometrisi, Çökellerin litolojisi, Çökellerin fosil içeriği, Çökellerin sedimanter yapıları, Çökellerin paleoakıntı şekilleri.			
10	Ara Sınav			
11	Tektonik ve Sedimanter ortamlar: Tektonizmanın sedimanter ortamların oluşumunda ve çökel gelişiminde etkileri.			
12	Sismik stratigrafi: Kavramlar, Sismik sekans analizi, Sismik fasiyes analizi, Deniz seviyesi analizi.			
13	Sekans stratigrafisi: Tanım ve kavramlar, Çökel sekans, Parasekans, Birim sekans.			
14	Manyetostratigrafi: Paleomanyetizma, Jeomanyetik alan, Manyetostratigrafik birimler, Manyetostratigrafik korelasyon, Kutupların yer değiştirmesi ve Eski kıtaların yerlerinin belirlenmesi.			
15	Sedimanter Tektonik			

Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer
1	PÇ 1 - Matematik, temel bilimler ve mühendislik bilgilerini jeoloji mühendisliği alanında kullanır	20
2	PÇ 2 - Jeoloji mühendisliği ve ilgili alanlardaki uygulamalarda problemleri analiz ve formüle eder, ve çözümler	20
3	PÇ 4 - Mühendislik mesleğini etik ve sosyal değerler doğrultusunda uygular	20
4	PÇ 9 - Yaşam boyu eğitim ve öğrenme yeteneğine sahiptir	20
5	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi konularda iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık yeteneğine sahiptir	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	20	0	0	0	0
PÇ 2	0	20	0	0	0
PÇ 3	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	20	0	0
PÇ 5	0	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	20	0
PÇ 10	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	20

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	135	1890
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	90	1260
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	14	135	1890
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	9	90	810
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	14	135	1890

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0

Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207312 - Tarihsel Jeoloji ve Paleontoloji

Dersin Adı	Tarihsel Jeoloji ve Paleontoloji		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207312	3 / 2	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü			
Koordinatör E-Mail	ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı			
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Dünyanın jeolojik evriminin, bu süreç boyunca canlı yaşamındaki değişiminin ve bazı omurgasız makrofosil gruplarının genel özelliklerinin tanıtılması		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
60		40	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Uygulama-Alıştırma, Gözlem			
Hafta	Ders İçerik		
1	Tarihsel Jeoloji ve Paleontoloji Giriş		
2	Güneş sisteminin oluşumu ve evrimi, Fosilleşme süreçleri, Ekoloji ve Paleoekoloji		
3	Dünyanın oluşumu ve güneş sistemi içerisindeki yeri, Fosilleşme ortamları		
4	Yerküre tarihinin bölümlenmesi (Prekambriyen ve Fanerozoik), Makrofosiller Trilobitler		
5	Prekambriyen giriş ve yaşamın kökeni, Makrofosiller Graptolitler Introduction to the Precambrian and origin of life, Macrofossils Graptolites		
6	Arkeen küresel tarih ve canlı yaşamı, Makrofosiller Poriferalar (süngerler)		
7	Proterozoik küresel tarih ve canlı yaşamı, Makrofosiller Cnidaryalar (Mercanlar)		
8	Paleozoik küresel tarih ve canlı yaşamı, Makrofosiller Brakiyopodalar		
9	Arasınava		
10	Paleozoik orojenezleri, Makrofosiller Mollusklar (Bivalmler)		
11	Mesozoik küresel tarih ve canlı yaşamı, Makrofosiller Mollusklar (Gasrapodalar)		
12	Mesozoik orojenezleri, Makrofosiller Mollusklar (Sefalapodalar)		
13	Senozoik küresel tarih ve canlı yaşamı, Makrofosiller Ekinodermatalar (Ekinoidealar)		
14	Senozoik orojenezleri, Makrofosiller Echinodermatalar (Krinoidler)		
15	Genel Tekrar		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	DÖÇ1: Güneş sisteminin oluşumu ve evrimi ile dünyanın bu sistemdeki yerini bilir.		10
2	DÖÇ2: Yerküre tarihinin bölümlenmesini (Prekambriyen ve Fanerozoik) bilir.		10
3	DÖÇ3: Fosil, fosilleşme süreçleri, ekoloji, paleoekoloji ve fosilleşme ortamlarını bilir.		10
4	DÖÇ4: Prekambriyen küresel tarihi ve canlı yaşamı (Arkeen ve Proterozoik) tanır.		10
5	DÖÇ5: Paleozoik paleocoğrafyası, iklim ve önemli Paleozoik makrofosilleri tanır.		20
6	DÖÇ6: Mesozoik paleocoğrafyası, iklim ve önemli Mesozoik makrofosilleri tanır.		20

7	DÖÇ7: Senozoyik paleocoğrafyası, iklim ve önemli Senozoyik makrofosilleri tanır.						20
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7
PÇ 1	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 3	0	0	2	2	2	2	2
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	2	2	2
PÇ 9	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 10	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 13	2	2	2	2	2	2	2
AKTS İş Yüğü					Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)					3	135	405
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)					2	90	180
Ödev					0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)					0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama					0	0	0
Arazi Çalışmaları					0	0	0
Rapor hazırlama					0	0	0
Sunum					0	0	0
Proje hazırlama					0	0	0
Diğer çalışmalar					14	450	6300
Ara sınav ve ara sınava hazırlık					1	450	450
Genel sınav ve genel sınava hazırlık					1	450	450

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	100	100
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0

1207314 - Diferansiyel Denklemler

Dersin Adı	Diferansiyel Denklemler		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207314	3 / 0	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Ömür Kıvanç Kürkcü		
Koordinatör E-Mail	okkurkcuk@ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Ömür Kıvanç Kürkcü		
Ders Türü Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Mehmet Sezer, Ayşegül Daşcıoğlu, Diferansiyel Denklemler 1-2: Teori ve Problem Çözümleri, Dora Yayınları Metin Başarır, Eyüp Sabri Türker, Çözümlü Problemlerle Diferansiyel Denklemler, Değişim Yayınları Adnan Baki, Çözümlü Diferansiyel Denklemler, Pegem Akademik Yayıncılık Ömer Akın, Diferansiyel Denklemler ve Sınır Değer Problemleri, Palme Yayıncılık		
Dersin Amacı	Birinci ve yüksek mertebeden adi diferansiyel denklemlerin temel kavramlarını ve mühendislik bilimlerindeki uygulamalarını tanıtarak çözüm metotlarını vermektir		
Destek Dersi			
100			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Diferansiyel denklemlerin tanımı ve sınıflandırılması, başlangıç değer ve sınır değer problemleri		
2	Değişkenlerine ayrılabilen diferansiyel denklemler, homojen diferansiyel denklemler		
3	Tam diferansiyel denklemler, integrasyon çarpanı (Euler çarpanı)		
4	Lineer diferansiyel denklemler		
5	Bernoulli diferansiyel denklemleri, Riccati diferansiyel denklemleri		
6	y. dereceden 1. mertebeden diferansiyel denklemler (Clairaut diferansiyel denklemler) (bağımlı değişkene göre)		
7	1. mertebeden diferansiyel denklemlerin mühendislik uygulamaları		
8	Yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemler (Sabit katsayılı n. mertebeden lineer diferansiyel denklemler)		
9	Ara sınav		
10	Yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemler (sağ taraflı-Lagrange kuralı)		
11	Cauchy-Euler diferansiyel denklemler, Euler, Legendre diferansiyel denklemleri		
12	Diferansiyel denklemlerin kuvvet seri çözümleri, Laplace dönüşümleri ve özellikleri		
13	Laplace dönüşümleri ve uygulamaları		
14	Ters Laplace dönüşümleri		
15	Normal lineer diferansiyel denklemler sistemleri (sabit ve değişken katsayılı)		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Diferansiyel denklemleri sınıflandırabilme		10
2	Birinci mertebeden diferansiyel denklemleri çözümleyebilme		10
3	Sabit katsayılı yüksek mertebeden homojen ve homojen olmayan lineer diferansiyel denklemleri çözümlerini üretebilme		10

4	Sabit ve değişken katsayılı lineer diferansiyel denklemlerin seri çözümlerini bulabilme	10
5	Lineer diferansiyel denklemlerin mühendislik uygulamalarını çözümlileyebilme	20
6	Lineer diferansiyel denklemleri Laplace dönüşüm yöntemi ile çözümlileyebilme	20
7	Lineer diferansiyel denklem sistemlerinin çözüm yapılarını türetme-yok etme ve Laplace dönüşüm yöntemleri ile elde edilebilmesi	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7
PÇ 1	10	10	10	10	10	20	20
PÇ 2	0	0	0	0	10	0	0
PÇ 3	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	135	1890
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	2000	2000
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	3000	3000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0

Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207321 - Stratigrafi ve Sedimentoloji

Dersin Adı	Stratigrafi ve Sedimentoloji			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
1	1207321	3 / 2		4
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Ali Müjdat Özkan			
Koordinatör E-Mail	amozkan ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Ali Müjdat Özkan			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar				
Dersin Amacı	Yerkabuğundaki sedimanter, magmatik ve metamorfik kayaçların yer ve zaman belirlenerek oluş sırasını çıkarmak, kayaç istiflerini tanımlayarak jeolojik tarihçenin yorumlanmasını sağlayacak bilgileri öğretmektir.			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
70	5	5	10	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Temel jeolojik kurallar Üniformitarianizm, Yataylılık kuralı, Süperpozisyon kuralı, Kesme-kesilme kuralı, Bileşen kuralı, Fosil süksesyon kuralı. Stratigrafik dokanaklar: uyumlu katmanlar arasındaki dokanaklar, uyumsuz katmanlar arasındaki dokanaklar.			
2	Transgresyon-regresyon: Transgresif istif gelişimi, Regresif istif gelişimi, Walther yasası.			
3	Havza-Ortam-Fasiyes-İstif-Tabaka: Sedimanter havzaların tanımlanması ve sınıflaması, Sedimanter ortamların tanımı ve sınıflaması, Sedimanter fasiyeslerin tanımı ve sınıflaması.			
4	Havza-Ortam-Fasiyes-İstif-Tabaka: Kavramların tanımlanması ve sınıflaması, Yukarıya doğru tane boyu incelen ve irileşen istifler, Devrinsel istifler, Tam seri, Orojenik dönem istifleri.			
5	Stratigrafi birimleri: Litostratigrafi birimleri, Litodem birimleri. Biyostratigrafi birimleri, Kronostratigrafi birimleri, Jeokronoloji birimleri.			
6	Sedimanter prosesler: Ayrışma, Taşınma, Çökelme, Diyajenez.			
7	Sedimanter yapılar: Düzlemsel tabaka, Kama şekilli tabaka, Merceksel tabaka, Dalgalı tabaka, Flaser tabaka, Homojen tabaka, Heterojen tabaka, Çapraz tabaka.			
8	Sedimanter yapılar: Ripılmark, Rillmark, Kuruma çatlağı, Yağmur ve dolu izleri, Kristal ve canlı izleri, Kaval yapıları, Kanal yapıları, Yük kalıpları, Top ve yastık yapıları.			
9	Karasal ve Denizel ortamları ayıracı faktörler: Çökellerin rengi, Çökellerin geometrisi, Çökellerin litolojisi, Çökellerin fosil içeriği, Çökellerin sedimanter yapıları, Çökellerin paleoakıntı şekilleri.			
10	Ara Sınav			
11	Tektonik ve Sedimanter ortamlar: Tektonizmanın sedimanter ortamların oluşumunda ve çökel gelişiminde etkileri.			
12	Sismik stratigrafi: Kavramlar, Sismik sekans analizi, Sismik fasiyes analizi, Deniz seviyesi analizi.			
13	Sekans stratigrafisi: Tanım ve kavramlar, Çökel sekans, Parasekans, Birim sekans.			
14	Manyetostratigrafi: Paleomanyetizma, Jeomanyetik alan, Manyetostratigrafik birimler, Manyetostratigrafik korelasyon, Kutupların yer değiştirmesi ve Eski kıtaların yerlerinin belirlenmesi.			
15	Sedimanter Tektonik			

Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer
1	PÇ 1 - Matematik, temel bilimler ve mühendislik bilgilerini jeoloji mühendisliği alanında kullanır	20
2	PÇ 2 - Jeoloji mühendisliği ve ilgili alanlardaki uygulamalarda problemleri analiz ve formüle eder, ve çözümler	20
3	PÇ 4 - Mühendislik mesleğini etik ve sosyal değerler doğrultusunda uygular	20
4	PÇ 9 - Yaşam boyu eğitim ve öğrenme yeteneğine sahiptir	20
5	PÇ 13 - Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi konularda iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık yeteneğine sahiptir	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	20	0	0	0	0
PÇ 2	0	20	0	0	0
PÇ 3	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	20	0	0
PÇ 5	0	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	20	0
PÇ 10	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	20

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	135	1890
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	90	1260
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	135	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	9	90	810
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	14	135	1890

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0

Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207322 - Tarihsel Jeoloji ve Paleontoloji

Dersin Adı	Tarihsel Jeoloji ve Paleontoloji		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207322	3 / 2	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar		
Koordinatör E-Mail	sparlar ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar, Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Dünyanın jeolojik evriminin, bu süreç boyunca canlı yaşamındaki değişiminin ve bazı omurgasız makrofosil gruplarının genel özelliklerinin tanıtılması		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
60		40	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Uygulama-Alıştırma, Gözlem			
Hafta	Ders İçerik		
1	Tarihsel Jeoloji ve Paleontoloji Giriş		
2	Güneş sisteminin oluşumu ve evrimi, Fosilleşme süreçleri, Ekoloji ve Paleoekoloji		
3	Dünyanın oluşumu ve güneş sistemi içerisindeki yeri, Fosilleşme ortamları		
4	Yerküre tarihinin bölümlenmesi (Prekambriyen ve Fanerozoik), Makrofosiller Trilobitler		
5	Prekambriyen giriş ve yaşamın kökeni, Makrofosiller Graptolitler Introduction to the Precambrian and origin of life, Macrofossils Graptolites		
6	Arkeen küresel tarih ve canlı yaşamı, Makrofosiller Poriferalar (süngerler)		
7	Proterozoik küresel tarih ve canlı yaşamı, Makrofosiller Cnidaryalar (Mercanlar)		
8	Paleozoik küresel tarih ve canlı yaşamı, Makrofosiller Brakiyopodalar		
9	Arasınava		
10	Paleozoik orojenezleri, Makrofosiller Mollusklar (Bivalmler)		
11	Mesozoik küresel tarih ve canlı yaşamı, Makrofosiller Mollusklar (Gasrapodalar)		
12	Mesozoik orojenezleri, Makrofosiller Mollusklar (Sefalapodalar)		
13	Senozoik küresel tarih ve canlı yaşamı, Makrofosiller Ekinodermatalar (Ekinoidealar)		
14	Senozoik orojenezleri, Makrofosiller Echinodermatalar (Krinoidler)		
15	Genel Tekrar		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	DÖÇ1: Güneş sisteminin oluşumu ve evrimi ile dünyanın bu sistemdeki yerini bilir.		10
2	DÖÇ2: Yerküre tarihinin bölümlenmesini (Prekambriyen ve Fanerozoik) bilir.		10
3	DÖÇ3: Fosil, fosilleşme süreçleri, ekoloji, paleoekoloji ve fosilleşme ortamlarını bilir.		10
4	DÖÇ4: Prekambriyen küresel tarihi ve canlı yaşamı (Arkeen ve Proterozoik) tanır.		10
5	DÖÇ5: Paleozoik paleocoğrafyası, iklim ve önemli Paleozoik makrofosilleri tanır.		20
6	DÖÇ6: Mesozoik paleocoğrafyası, iklim ve önemli Mesozoik makrofosilleri tanır.		20

7	DÖÇ7: Senozoyik paleocoğrafyası, iklim ve önemli Senozoyik makrofosilleri tanır.						20
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7
PÇ 1	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 3	0	0	2	2	2	2	2
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	2	2	2
PÇ 9	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 10	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 13	2	2	2	2	2	2	2
AKTS İş Yüğü					Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)					3	135	405
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)					2	90	180
Ödev					0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)					0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama					0	0	0
Arazi Çalışmaları					0	0	0
Rapor hazırlama					0	0	0
Sunum					0	0	0
Proje hazırlama					0	0	0
Diğer çalışmalar					12	450	5400
Ara sınav ve ara sınava hazırlık					1	450	450
Genel sınav ve genel sınava hazırlık					1	450	450

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	100	100
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0

1207324 - İş Sağlığı ve Güvenliği-1

Dersin Adı	İş Sağlığı ve Güvenliği-1			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
1	1207324	2 / 0	2	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Alican Öztürk			
Koordinatör E-Mail	aozturk ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Alican Öztürk, Dr. Öğr. Üyesi Gürsel Kansun			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	Altın, M., Taşdemir, Ş. 2018. İş Sağlığı ve Güvenliği, 864s., Eğitim Yayınevi.			
Dersin Amacı	Mezunlara, işçi ve/veya işveren olarak özellikle ülkemizde ve kısmen de evrensel hukuk mevzuatlarının ve İş Sağlığı Güvenliği ve genel kanun İş Kanunu'nun temel prensiplerinin verilmesi.			
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	
10		30	60	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Örnek Olay İncelemesi				
Hafta	Ders İçerik			
1	Hukuk kavramı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel İlkeleri			
2	İş Kanunu, İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulama İlkeleri			
3	İş, İş yeri, İşçi ve İşveren kavramları, görev yetki ve sorumlulukları			
4	İş sağlığı ve güvenliği kavramının Dünyada ve Türkiye'de ki gelişim süreci			
5	Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı.			
6	İş sağlığı ve güvenliği uzmanının Görev, yetki ve sorumluluklarının bilinmesi			
7	İş yeri hekimi ve diğer sağlık personelinin görev yetki ve sorumlulukları			
8	Risk, yönetimi, tehlike, birincil, ikincil ve üçüncül koruma kavramları			
9	Arasınav			
10	İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları			
11	İş kazalarının değerlendirilmesi			
12	Meslek hastalıkları ve türlerinin değerlendirilmesi			
13	Fiziksel nedenli meslek hastalıkları,			
14	Kimyasal ve biyolojik nedenli meslek hastalıkları			
15	Tozlarla meydana gelen hastalıklar, Biyolojik nedenli meslek hastalıkları			
16	İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu ve yönetim sistemleri			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	İş Sağlığı ve Güvenliğinde Genel İlkelerin ve Türkiye'de İSG uygulamaların öğretilmesi.			30
2	Risk, Değerlendirilmesi, Yönetimi, İş kazalarının değerlendirilmesinin kavratılması.			20
3	Meslek hastalıklarının değerlendirilmesi ve öneminin kavratılması.			25
4	İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu ve yönetim sistemlerinin öğretilmesi.			25
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4

PÇ 1	0	0	0	0
PÇ 2	0	0	0	0
PÇ 3	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0
PÇ 11	10	0	10	5
PÇ 12	0	0	20	0
PÇ 13	0	0	25	30

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	1200	2400
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	80	160
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	5	200	1000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207404 - Optik Mineraloji

Dersin Adı	Optik Mineraloji		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207404	2 / 2	3
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan, Prof. Dr. Kerim Koçak		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Nesse W.D. 2004, Inroduction to Optical Mineralogy, Oxford University Press, New York, 348 p Erkan Y. 2001, Kayaç Oluşturan Önemli Minerallerin Mikroskopta İncelenmeleri, JMO Yay. No: 42, Ankara, 438 s Koçak K. 2001, Optik Mineraloji, S.Ü. Müh. Fak. Ders Notları Yay. No: 49, Konya, 190 s. Aslaner M. 1986. Optik Mineraloji. KTÜ Yay. No: 40, Trabzon, 288 s		
Dersin Amacı	Kayaç-oluşturan başlıca minerallerin polarizan mikroskop altında tayin edilmesi		
Temel Meslek Dersi			
100			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma			
Hafta	Ders İçerik		
1	Işık ve ışığın özellikleri		
2	İzotrop ve anizotrop cisimler & İndikatrıs		
3	Tek optik eksenli (TOE) ve çift optik eksenli (ÇOE) kristaller		
4	Polarize ışık ve polarizan mikroskop		
5	Şeffaflık derecesi/opaklık		
6	Renk ve pleokroizma		
7	Şekil/biçim		
8	Kırma indisi tayini (Rölyef & Becke çizgisi)		
9	Dilinim, bölünme ve çatlaklar		
10	Çift kırma ve polarizasyon renkleri		
11	İkizlenme, Zonlanma, Kapanım, Alterasyon		
12	Sönme, sönme açısı tayini & uzanım işareti		
13	TOE minerallerin konoskopik özellikleri		
14	ÇOE minerallerin konoskopik özellikleri		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Öğrenci Polarizan mikroskobun parçalarını ve çalışma prensibini öğrenecek		30
2	Öğrenci minerallerin optik özelliklerini öğrenecek		30
3	Öğrenci mineralleri polarizan mikroskopta tanıyabilecek		40
		DÖÇ 1	DÖÇ 2
		DÖÇ 3	
PÇ 1	30	0	0

PÇ 2	0	0	30
PÇ 3	0	0	0
PÇ 4	0	0	0
PÇ 5	0	10	0
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	10	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	0	0	0
PÇ 11	0	0	0
PÇ 12	0	10	0
PÇ 13	0	10	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	630	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	2	630	1260
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	500	1000
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	2	500	1000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

Dersin Adı	Mineraloji-2		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207405	3 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Necati Karakaya		
Koordinatör E-Mail	nkarakaya ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Necati Karakaya, Dr. Öğr. Üyesi Gülin Gençoğlu Korkmaz		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Karakaya, M.Ç., Karakaya, N., 2011. Sistematik Mineraloji, 454s.		
Dersin Amacı			
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
70		30	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Soru-Cevap, Saha Gezisi			
Hafta	Ders İçerik		
1	Mineral tanımı, mineralojinin önemi, mineralojinin jeoloji içindeki ve dışındaki diğer disiplinlerle ilişkisi		
2	Minerallerin sınıflama kriterleri ve tanımlamada kullanılan metotlar		
3	Silikatlara giriş, Nezosilikatlar		
4	Sorosilikatlar (çiftli silikatlar)		
5	Siklosilikatlar (Halka silikatlar)		
6	Inosilikatlar (zincir silikatlar): tekli ve çiftli zincir yapılsilikatlar		
7	Tabaka (fillo) silikatlar		
8	Çerçeve (tekto) silikatlar		
9	Arasınar		
10	Doğal Elementler		
11	Sülfürler, sülfotuzlar		
12	Oksitler ve hidroksitler		
13	Karbonatlar		
14	Boratlar, Halitler ve Nitratlar		
15	Sülfatlar		
16	Molibdatlar, kromatlar, fosfatlar, arsenatlar ve vanadatlar		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Öğrenci mineralleri fiziksel özelliklerine göre tanıyabilecektir		30
2	Öğrenci minerallerin oluşum koşullarını öğrenmiş olacaktır		30
3	Dünyada ve Türkiye'de önemli mineral yatakları ve/veya oluşumlarını öğretilmiş olacaktır		15
4	Minerallerin önemli kullanım alanları öğretilmiş olacak ve diğer dersler için temel olacaktır.		25
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3
			DÖÇ 4

PÇ 1	0	0	0	0
PÇ 2	30	20	20	30
PÇ 3	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	3	1800	5400
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	1	600	600
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	400	400
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	600	600

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207407 - Kaya Mekaniği

Dersin Adı	Kaya Mekaniği		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207407	2 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. İsmail İnce		
Koordinatör E-Mail	iince ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. İsmail İnce		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Kaya Mekaniği İlkeleri ve Uygulamaları:2008, 2. baskı, Celal Kapuz, M. Ali Hindistan, TMMOB Maden Mühendisleri Odası Yayını		
Dersin Amacı	Kaya içerisinde açılan mühendislik çalışmalarında karşılaşılan problemlere çözüm bulma becerilerinin geliştirilmesi Kayaçlarda yapılan kazı ve tahkimatların güvenli ve ekonomik bir şekilde gerçekleştirilmesi için gerekli olan temel kaya mekaniği ilke ve prensiplerini kullanma becerisini kazandırmaktır		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
60	10	10	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Deney, Örnek Olay İncelemesi, Sorun/Problem Çözme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş		
2	Gerilme birim deformasyon		
3	İdeal Malzeme Gerilme Birim Deformasyon		
4	Gerilme-Deformasyon ilişkisi		
5	Gerilme – Deformasyon değerlerinin ve konumlarının bulunması		
6	Mohr çizim yöntemi		
7	Kayanın Fiziksel Özellikleri		
8	Kayanın Davranışını Etkileyen Faktörler		
9	Arasınava		
10	Kaya Kütlesinin Dayanım ve Deformabilite Özellikleri Uygulama Alanları ve Ölçme Yöntemleri		
11	Yenilme Kriterleri		
12	Kaya Mekaniği Deneyleri		
13	Kaya Mekaniği Problem Çözümleri		
14	Kaya Sınıflama İlkeleri		
15	Kaya Kütlesi Sınıflaması ve Örnek Çözüm		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Gerilme ve birim deformasyon		20
2	Gerilme-Deformasyon ilişkisinin karşılaştırılması		10
3	Kayanın Fiziksel Özellikleri		10
4	Kaya kütlesinin özellikleri ve davranışı		10
5	Kaya Mekaniğinde Jeolojik Etkiler		10

6	Kaya Mekaniği Deneyleri							10
7	Kayada Yenilme Zarfı							10
8	Kaya Sınıflandırılması							20
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7	DÖÇ 8
PÇ 1	2	2	0	1	2	1	1	1
PÇ 2	2	2	0	1	2	1	0	1
PÇ 3	1	1	0	1	1	1	1	1
PÇ 4	1	1	0	0	1	0	1	0
PÇ 5	1	1	0	1	1	1	1	1
PÇ 6	1	1	0	1	1	1	1	1
PÇ 7	2	1	0	1	1	0	1	1
PÇ 8	1	1	0	1	1	1	1	0
PÇ 9	2	2	0	0	2	0	0	1
PÇ 10	1	2	0	1	2	1	1	0
PÇ 11	2	2	0	0	2	1	1	1
PÇ 12	2	2	0	1	2	1	0	1
PÇ 13	2	2	0	1	2	1	1	1
AKTS İş Yüğü					Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü	
Haftalık ders saati (Teorik)					14	300	4200	
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)					2	120	240	
Ödev					2	60	120	
Kısa Sınavlar (quiz)					1	60	60	
Materyal tasarlama, hazırlama					1	60	60	
Arazi Çalışmaları					1	60	60	
Rapor hazırlama					2	120	240	
Sunum					2	120	240	
Proje hazırlama					2	120	240	
Diğer çalışmalar					1	60	60	
Ara sınav ve ara sınava hazırlık					1	120	120	
Genel sınav ve genel sınava hazırlık					1	120	120	

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	5	5
Kısa Sınavlar (quiz)	1	1
Materyal tasarlama, hazırlama	1	1
Arazi Çalışmaları	2	2
Rapor hazırlama	1	1
Sunum	5	5
Proje hazırlama	5	10
Diğer çalışmalar	5	5
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	75	0

Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	70
--------------------------------------	---	----

1207409 - Yapısal Jeoloji-2

Dersin Adı	Yapısal Jeoloji-2		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207409	2 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Yaşar Eren		
Koordinatör E-Mail	yeren ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Yaşar Eren		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Ramsay, J.G. ve Huber, M.I., 1987, The techniques of modern structural geology, Vol.:1 Folds and fractures, Academic Press, 309 s. Ramsay, Tektonik II Ders Notu, Yaşar Eren, S.Ü. Müh-Mim. Fakültesi Yapısal Jeoloji Ders Notu CD'si Yaşar Eren, Konya Teknik Üniversitesi		
Dersin Amacı	Yerkabuğunu oluşturan kayalarda sünek deformasyona bağlı olarak gelişebilecek yapıları tanıtmak, oluşum mekanizmalarını açıklamak, Mesoskopik tektonik yapıların geometrik olarak yapısal analizlerinin hangi yöntemlerle nasıl yapıldığını öğretmek, Deforme kayaların deformasyon tarihçesini arazi çalışmalarıyla nasıl ortaya konduğunu göstermek		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
80		20	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş: Tanımlamalar, Deformasyon parametreleri, Homojen ve heterojen deformasyon, son ve artan deformasyon kavramı, deformasyon elipsi, karşıt elips, temel deformasyon tipleri.		
2	DEFORMASYON: İki boyutta deformasyonun geometrik analizi, yerdeğiştirme ve genel dönüşüm denklemleri, deformasyonun asal eksenleri, deformasyon elipsinin özellikleri, dönme açısı, alan değişimi.		
3	KAYMA DEFORMASYONU, Kayma deformasyonun hesaplanması, Basit kayma, Deformasyon elips alanları ve jeolojik önemleri, Mohr diyagramı, Deforme ve deforme olmamış duruma göre Mohr diyagramlarının çizimi, Mohr dairesinden deformasyon elipsinin özelliklerinin belirlenmesi		
4	BOY DEĞİŞİMİNİN JEOLÖJİK ÖNEMİ: Uzunlamaya bağlı gelişen yapılar, budinaj, budin tipleri, Sıkışmadan doğan yapılar, Pitigmatik yapı, stilolitler, projeksiyon teknikleri		
5	İLERLEYEN DEFORMASYON: İlerleyen deformasyon süreci, Ektensiyon damarları, lifsi damarlar, lifsi damar tipleri, Basınç gölgeleri, Basınç gölgesi tipleri		
6	ÜÇ BOYUTTA DEFORMASYON, Deformasyon elipsoidi, hacim değişimi, homojen deformasyonun özel tipleri, Flinn grafiği. Tektonit kavramı, tektonit türleri, model oluşumlar		
7	DÜZLEMSEL TEKTONİK YAPILARI, Klivaj, foliasyon, şistozite, sleyti klivaj, buruşma klivajı, klivajların sınıflandırılması, oluşum mekanizmaları, klivaj oluşum evreleri, klivaj-kıvrım ilişkisi		
8	LİNEASYON VE LİNEER YAPILAR, Çizgisellik, çizgisellik türleri. Lineer yapılar, Kasp ve lob yapısı. Çubuk yapısı, çubuk yapısı türleri, kalem yapısı		
9	KIVRIMLAR, kıvrımların geometrik sınıflandırılması, kıvrım boyutları, kıvrım sistemleri, eğim izogonlarına göre kıvrımların sınıflandırılması, kıvrımların Stereonet diyagramlarında değerlendirilmesi ve yorumlanması, İ ve pi diyagramları		
10	KIVRIMLANMA MEKANİZMALAR, Bükülmeye bağlı oluşan kıvrımlar, bükülme kıvrımı türleri, fleksürel kayma kıvrımları, fleksürel akma kıvrımları, teğetsel boyuna deformasyon, benzer kıvrımlar, yassılmış kıvrımlar, kıvrılma (bending), kink kıvrımları, kıvrımlanma nedenleri. Kontur diyagramları		
11	ÜSTELENMİŞ KIVRIMLAR, yeniden kıvrımlanma nedenleri, kıvrım girişim yapıları. Faylarla ilişkili kıvrımlanma, sürüme kıvrımı, fay-bükülme kıvrımı, fay ilerleme kıvrımı. Transpozisyon yapıları ve yalınmış kıvrımlar		

12	KAYMA ZONLARI, Kayma zonu türleri, kayma zonunda ötelenme, kayma zonlarında tansiyon çatlağının oluşumu, kayma zonlarında deformasyon, kayma zonlarında doku, kayma zonlarında kayma yönünün belirlenmesi
13	ÇARPMA YAPILARI, Meteor tipleri, çarpma kraterlerinin oluşumu, çarpma krateri türleri, Çarpma kraterlerinin tanınmasında kullanılan yapılar
14	OROJENEZ: kavramı, levha tektoniği ve orojenez, orojenik kuşak tipleri, transpresyonel orojenik kuşaklar, dalma-batma kontrollü orojenler, çarpışmayla ilişkili orojenik kuşaklar, düzensiz sınırlı kıtaların çarpışması, Büyük orojenik kuşakların yapısı

Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer
1	Öğrenciler deformasyon analizi için gerekli temel matematik çözümleri öğrenir	15
2	Öğrenciler sünümlü deformasyon sonucu gelişen yapıları öğrenir ve oluşum kökenlerini tanımlarlar	15
3	Öğrenciler düzlemsel ve çizgisel yapıları arazi, el örneği ve mikroskopik kesitlerde ayırt ederler	15
4	Öğrenciler bir bölgenin tektonik gelişim tarihçesini ortaya koyarlar	15
5	Öğrenciler orojenik olayları ve kayaçların deforme oldukları ortamları tanımlarlar	10
6	Öğrenciler deformasyon çözümlemesi için gerekli temel grafiksel çözümleri yaparlar	10
7	Öğrenciler deforme yapıların Stereonet üzerinde işaretlenmesini ve değerlendirilmesini yaparlar	10
8	Öğrenciler jeolojik felaketler, madencilik, yeraltısuyu ve petrol aramaları için gerekli yapısal bilgileri edinirler	10

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7	DÖÇ 8
PÇ 1	10	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 2	5	0	10	5	5	0	5	0
PÇ 3	0	0	0	0	0	0	5	0
PÇ 4	0	0	0	0	0	5	0	0
PÇ 5	0	10	5	5	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	5	5	0
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0	0	5	5
PÇ 10	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0	0	0	5
PÇ 13	0	0	0	0	0	0	0	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	90	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	45	630
Ödev	2	240	480
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	4	420	1680
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	500	500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	960	960

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	15	10
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	15	20
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	70	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	70

1207413 - Bilgisayar Bilimleri ve CBS Uygulamaları

Dersin Adı	Bilgisayar Bilimleri ve CBS Uygulamaları		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207413	3 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Fetullah Arık		
Koordinatör E-Mail	farik ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Fetullah Arık		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Veri, bilgi ve bilgi sistemlerinin tanıtılması, bilgi sistemi çözümlerinde bilgisayar kullanımı, bir problemin çözümümü için gereken veri, materyal, problemin çözüm yöntemleri, problemin çözüm basamakları ve algoritmanın oluşturulması, mesleki problemleri bilgi sistemine dönüştürme becerisinin kazandırılması, jeolojik verilerin CBS yöntemleri ile değerlendirilmesi, jeolojik harita, kesit, model ve sorgulamaların yapılabilmesini sağlamak.		
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20		50	30
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, Dersin tanıtımı. Temel kavramlar, Veri, Bilgi, Bilginin tarihsel ve evrensel gelişimi.		
2	Bilgi sistemleri, Bilgisayar, Donanım, Yazılım, Yazılım türleri		
3	Program dilleri ve Programlamanın Temel İlkeleri		
4	Değişken, sabit, problem ve sistem çözümleri		
5	Problem çözüm yolları, çözümde kullanılacak materyal ve yöntemler		
6	Problem çözüm aşamalarının sistematik sıralaması, algoritma		
7	Algoritmik modeller, akış diyagramları ve program geliştirme		
8	Çeşitli problem çözümlerinde kullanılan algoritma uygulamaları		
9	Arasınava		
10	CBS'ye giriş. Tarihsel gelişim		
11	CBS bileşenleri, insan, işlem, donanım, yazılım veri		
12	Veritabanı, koordinat, projeksiyon, datum, raster ve vektör tanımları		
13	CBS'nin temel fonksiyonları, veri işlemleri, sorgulama, görselleştirme		
14	CBS'nin yararları ve CBS uygulama programı kullanımı		
15	CBS Uygulama		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Dersin sonunda her bir öğrenci veri, bilgi, bilgi sistemi hakkında bilgi sahibi olacak.		40
2	Herhangi bir problemin çözümü için gerekli materyal ve çözümde kullanılacak yöntemleri ortaya koyarak problemi belirgin bir algoritma çerçevesinde çözümleme becerisi kazanacaktır.		30
3	Ayrıca jeolojik problemlerin çözümünde bu bilgi birikimini kullanarak CBS ile değerlendirme, yorumlama ve görselleştirme konularında bilgi ve yetenek sahibi olacaktır.		30

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	5	5	5	
PÇ 2	5	3	5	
PÇ 3	0	0	5	
PÇ 4	0	0	5	
PÇ 5	2	3	5	
PÇ 6	0	5	5	
PÇ 7	3	2	5	
PÇ 8	0	0	3	
PÇ 9	0	0	5	
PÇ 10	0	0	2	
PÇ 11	0	0	5	
PÇ 12	0	2	5	
PÇ 13	0	5	5	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		3	120	360
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		1	40	40
Ödev		3	900	2700
Kısa Sınavlar (quiz)		2	80	160
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0	0
Arazi Çalışmaları		0	0	0
Rapor hazırlama		2	400	800
Sunum		2	300	600
Proje hazırlama		2	420	840
Diğer çalışmalar		0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	600	600
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		1	600	600

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	10	10
Kısa Sınavlar (quiz)	5	5
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	85	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	85

1207414 - Mühendislik Çizimi

Dersin Adı	Mühendislik Çizimi			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
0	1207414	1 / 2		4
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar			
Koordinatör E-Mail	sparlar ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar, Dr. Öğr. Üyesi Gülin Gençoğlu Korkmaz			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	Gürol Seyitoğlu, 2013, Jeolojik Harita Alımına Giriş - Gazi Kitabevi, 149 s. Dersin öğretim elemanı (Dr. Öğr. Üyesi Şeyda PARLAR) tarafından hazırlanan ders sunumları			
Dersin Amacı	Öğrencilere jeoloji mühendisliği bilim dalı ile ilgili çizimi becerisi kazandırmak, Jeolojik harita ve Jeolojik dik ve enine kesitlerin rapora eklenecek şekilde arazi ve yazım aşamalarında kurallara uygun olarak oluşturulmasını öğretmek			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
60	20	10	5	5
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası				
Hafta	Ders İçerik			
1	Haritalar, topoğrafik haritalar ve özellikleri, ölçekleri, topoğrafik haritaların yorumlanması, jeolojik haritalar, jeolojik haritaların önemi ve çeşitleri, arazi çalışmalarında jeolojik haritaların oluşturulması, jeolojik harita örnekleri (Dr. Öğr. Üyesi Şeyda PARLAR)			
2	Jeolojik harita düzeninin rapor yazım çalışmaları sırasında kurallara uygun olarak oluşturulması aşamaları, dikkat edilmesi gereken önemli detaylar, Jeolojik haritalarda kullanılan tüm simgeler, semboller, renklendirmeler, jeolojik harita düzeni örnekleri (Dr. Öğr. Üyesi Şeyda PARLAR)			
3	Jeolojik harita düzeninin rapor yazım çalışmaları sırasında kurallara uygun olarak oluşturulması aşamaları, dikkat edilmesi gereken önemli detaylar, Jeolojik haritalarda kullanılan tüm simgeler, semboller, renklendirmeler, jeolojik harita düzeni örnekleri (Dr. Öğr. Üyesi Şeyda PARLAR)			
4	Jeolojik haritaların çizim ve düzenleme programları ile oluşturulması aşamaları (Dr. Öğr. Üyesi Şeyda PARLAR)			
5	Jeolojik enine kesitler, önemi, jeolojik enine kesitlerin rapor yazım çalışmaları sırasında kurallara uygun olarak oluşturulması aşamaları, dikkat edilmesi gereken önemli detaylar, jeolojik kesitlerde kullanılan tüm simgeler, semboller, renklendirmeler, jeolojik enine kesit örnekleri (Dr. Öğr. Gör. Şeyda PARLAR)			
6	Jeolojik enine kesitlerin çizim ve düzenleme programları ile oluşturulması aşamaları (Dr. Öğr. Üyesi Şeyda PARLAR)			
7	Jeolojik enine kesitlerin çizim ve düzenleme programları ile oluşturulması aşamaları (Dr. Öğr. Üyesi Şeyda PARLAR)			
8	Arasınava			
9	Jeolojik/stratigrafik dik kesitler, önemi, jeolojik dik kesitlerin rapor yazım çalışmaları sırasında kurallara uygun olarak oluşturulması aşamaları, dikkat edilmesi gereken önemli detaylar, jeolojik dik kesitlerde kullanılan tüm simgeler, semboller, renklendirmeler, jeolojik dik kesit örnekleri, Jeolojik dik kesitlerin çizim ve düzenleme programları ile oluşturulması (Dr. Öğr. Üyesi Şeyda PARLAR)			
10	Çeşitli geometrik şekillerin çizimi (Prof. Dr. Şuayip KÜPELİ)			
11	Topoğrafik kesit çizimi (Prof. Dr. Şuayip KÜPELİ)			
12	Topoğrafik kesit çizimi (Prof. Dr. Şuayip KÜPELİ)			

13	Panel diyagram çizimi (Prof. Dr. Şuayip KÜPELİ)				
14	Panel diyagram çizimi (Prof. Dr. Şuayip KÜPELİ)				
15	Blok diyagram çizimi (Prof. Dr. Şuayip KÜPELİ)				
16	Blok diyagram çizimi (Prof. Dr. Şuayip KÜPELİ)				
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer	
1	Jeoloji mühendisliği bilim dalı ile ilgili çizim becerisi kazanmak			10	
2	Topoğrafik kesit, panel diyagram ve blok diyagram oluşturulmasını öğrenmek			35	
3	Haritalar, topoğrafik haritalar, ölçekler, jeolojik haritaların özelliklerini ve kullanımlarını öğrenmek			10	
4	Jeolojik harita, Jeolojik dik kesitlerin ve Jeolojik enine kesitlerin rapora eklenecek şekilde arazi ve yazım aşamalarında kurallara uygun olarak oluşturulmasını ve dikkat edilmesi gereken önemli detayları öğrenmek			45	
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	
PÇ 1	5	8	8	14	
PÇ 2	3	5	5	9	
PÇ 3	1	1	1	1	
PÇ 4	1	1	1	2	
PÇ 5	1	1	1	3	
PÇ 6	1	1	0	3	
PÇ 7	0	1	1	2	
PÇ 8	0	0	0	0	
PÇ 9	1	1	1	1	
PÇ 10	1	1	1	2	
PÇ 11	0	0	0	1	
PÇ 12	1	1	1	1	
PÇ 13	1	1	1	2	
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			1	640	640
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			2	640	1280
Ödev			0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			3	300	900
Arazi Çalışmaları			0	0	0
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			0	0	0
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	2000	2000
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	2000	2000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0

Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

Dersin Adı	Mühendislik Mekaniği			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
0	1207421	3 / 0	3	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Elif Avşar Yılmaz			
Koordinatör E-Mail	eavsar ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Elif Avşar Yılmaz, Doç. Dr. Ali Ferat Bayram			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	Kendirli, B., 2024. Mühendislik Mekaniği Ders Notları, Ankara.			
Dersin Amacı	Mühendislik mekaniğinin temel prensiplerini öğretmek ve bu prensipleri jeoloji mühendisliği uygulamalarıyla ilişkilendirerek öğrencilerin zemin ve kaya mekaniğinde karşılaşılan mühendislik problemlerini analiz edebilme becerisini geliştirmektir. Ders kapsamında öğrenciler, kuvvet dengesi, gerilme-deformasyon ilişkileri ve mukavemet (dayanım) gibi konuları öğrenerek bu bilgileri saha ve laboratuvar koşullarında uygulanabilir hale getirecek bilgi ve beceriler kazanacaktır.			
Temel Meslek Dersi				
100				
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Sorun/Problem Çözme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Mühendislik mekaniğine giriş, temel kavramlar ve birim sistemleri			
2	Kuvvet kavramı, vektörler ve bileşenleri			
3	Düzlemde Genel Kuvvetler, denge koşulları ve serbest cisim diyagramları			
4	Moment ve kuvvet çiftleri, denge denklemleri			
5	Kütle Merkezi, Ağırlık Merkezi, Yayılı yükler			
6	Kütle Merkezi, Ağırlık Merkezi Soru Çözümü			
7	Atalet momenti ve kutupsal atalet momenti			
8	Çekme ve sıkışma gerilmeleri, normal ve kayma gerilmeleri			
9	Arasınnav			
10	Elastisite, gerilme-deformasyon ilişkisi, Hooke kanunu			
11	Kaya mekaniğinde mühendislik mekaniği uygulamaları: kaya kütlelerinde gerilme analizi, Mohr dairesi ve yenilme kriterleri			
12	Maddesel Noktanın Kinetiği-Doğrusal Hareket			
13	Kirişlerde kesme kuvveti ve eğilme momenti diyagramları			
14	Gerilme-Şekil Değişime Durumları			
15	Zemin mekaniğinde mühendislik mekaniği uygulamaları: zemin basıncı, yük yayılımı			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Kuvvet, moment ve denge prensiplerini analiz ederek mühendislik problemlerini çözebilir			30
2	Gerilme, deformasyon ve elastisite ilişkilerini uygulayarak taşıyıcı elemanların davranışını değerlendirebilir			40
3	Mühendislik mekaniği prensiplerini zemin ve kaya mekaniğinde karşılaşılan problemlere entegre edebilir			15

4	Gerçek olayları, sonuca etkili değişkenleri belirleyerek matematik modellerinin yapılmasını sağlayan düşünce olgunluğuna erişir			15
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4
PÇ 1	6	6	10	6
PÇ 2	5	5	5	5
PÇ 3	1	1	1	1
PÇ 4	2	2	2	2
PÇ 5	2	2	2	2
PÇ 6	1	1	1	1
PÇ 7	1	1	1	1
PÇ 8	1	1	1	1
PÇ 9	1	1	1	1
PÇ 10	1	1	1	1
PÇ 11	1	1	1	1
PÇ 12	1	1	1	1
PÇ 13	1	1	1	1
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika
Haftalık ders saati (Teorik)			3	630
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0
Ödev			0	0
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0
Arazi Çalışmaları			0	0
Rapor hazırlama			0	0
Sunum			0	0
Proje hazırlama			0	0
Diğer çalışmalar			0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			2	500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			2	600

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207441 - Gözlemsel Jeolojik İncelemeler

*Mezuniyet aşamasındaki eski kodlu öğrencilerin AKTS'lerini
tamamlamak için açılmıştır.*

1207451 - İş Sağlığı ve Güvenliği-2

Dersin Adı	İş Sağlığı ve Güvenliği-2		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207451	2 / 0	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Ali Ferat Bayram		
Koordinatör E-Mail	afbayram ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Ali Ferat Bayram, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	İş Sağlığı ve Güvenliği Ders Notları-Sinan AKDUMAN-www.isguygulama.com		
Dersin Amacı	İş sağlığı ve güvenliği alanında temel kavram ve kuralları ile ilgili bilgileri öğrenerek, İşyerlerinde görev, yetki, sorumlulukları hakkında temel bilgiler vermek. Ayrıca çalışma ortamından kaynaklanan sağlık ve güvenlik risklerine karşı korumak ve üretimin devamlılığını ile çalışma verimi artırma yöntemlerini belirlemek. Ayrıca Bu ders, öğrencilere madencilik sektöründe iş sağlığı ve güvenliği konularında kapsamlı bir eğitim vermeyi amaçlar. Öğrenciler, madencilik faaliyetlerinde karşılaşılan riskler, güvenlik önlemleri, çevresel etkiler, acil durum yönetimi, yasal düzenlemeler ve sürdürülebilir madencilik prensipleri konularında teorik bilgi ve pratik beceriler kazanacaklardır.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
20	20	30	20
Aktarılabılır Beceri Dersi			
10			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	İş Sağlığı ve Güvenliğinin Kavram ve Kurallarının Gelişimi		
2	İş Sağlığı ve Güvenliğine Genel Bakış ve Güvenlik Kültürü		
3	İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri		
4	Risk Yönetimi ve Değerlendirilmesi		
5	İş Kazaları		
6	Sağlık Gözetimi ve Meslek Hastalıkları		
7	İş Güvenliği Yönünden Yapılması Gereken Kontroller ve Düzenlenecek Belgeler		
8	MADENLERDE İSG TEMEL KAVRAMLARI, KAZA OLAY VE VAKA TANIMLAMALARI		
9	MADENCİLİK FAALİYETLERİNDE RİSKLER VE TEHLİKELER, YASAL DÜZENLEMELER VE MEVZUAT		
10	TOZ VE GRİZU PATLAMALARI-YANGIN VE PATLAMALAR		
11	ARAMA KURTARMA OPERASYONLARI - TAHLİYE VE ACİL ÇIKIŞ		
12	HAVALANDIRMA VE HAVA KALİTESİ		
13	TAŞIMA VE ULAŞIM GÜVENLİĞİ-TESİSLERDE GÜVENLİK-SONDAJ GÜVENLİĞİ		
14	KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ		
15	MADENCİLİĞİN ÇEVRESEL VE SAĞLIK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN İNCELENMESİ		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Öğrenci, İş Sağlığı ve Güvenliğinin temel kavram, kural ve kültürü hakkında bilgi edinir		
2	Öğrenci, çalışma ortamlarında karşılaşılan riskleri, tehlikeleri ve bunların nedenlerini tanımlayabilir, sınıflandırabilir ve değerlendirebilir. Ayrıca meslek hastalıkları hakkında bilgi edinir.		
			Değer
			20
			20

3	Öğrenci, madencilik faaliyetlerinin çevresel etkilerini değerlendirebilir, sürdürülebilir madencilik prensiplerini uygulayabilir ve çevre koruma önlemlerini planlayabilir.	20
4	Öğrenci, madencilik faaliyetlerinde alınması gereken güvenlik önlemlerini, koruyucu ekipmanları ve güvenlik prosedürlerini uygulayabilir.	20
5	Öğrenci, madencilik sektöründe geçerli yasal düzenlemeleri bilir, İSG yönetim sistemlerini kurar ve yönetir, denetim ve raporlama süreçlerini yürütür.	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	5	5	5	0
PÇ 2	0	5	5	5	0
PÇ 3	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	5	5	5	0
PÇ 5	0	0	5	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	5	5	5	0
PÇ 9	5	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	0
PÇ 11	5	0	0	5	0
PÇ 12	0	0	0	5	0
PÇ 13	0	5	5	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	2	600	1200
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1200	1200
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	1200	1200

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	20	20
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0

Ara sınav ve ara sınava hazırlık	80	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	80

1207452 - Gözlemsel Jeolojik İncelemeler

Dersin Adı	Gözlemsel Jeolojik İncelemeler		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207452	2 / 4	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Alican Öztürk		
Koordinatör E-Mail	aozturk ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Alican Öztürk, Prof. Dr. Kürşad Asan, Prof. Dr. Ayla Bozdağ, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Çalışma alanıyla ilgili tezler, raporlar ve makaleler.		
Dersin Amacı	Derslerde teorik olarak alınan bilgilerin arazi/saha çalışmaları ile uygulamaya geçirilmesi ve geliştirilmesi. Arazi çalışma şartlarına uyumu ve çalışma disiplini kavramak.		
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
50		25	25
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
2	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
3	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
4	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
5	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
6	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
7	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
8	Arasınav		
9	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
10	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
11	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
12	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
13	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
14	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
15	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Arazi çalışma şartlarına göre çalışma disiplini ve yeteneğini kazanır.		
2	Jeolojik incelemelerde temel unsurları (Pusula, Harita vb) uygulama/kullanabilme yeteneğine sahip olunur		
3	Arazi çalışmalarında gözlem-inceleme yapma, not tutmak ve verilerden yola çıkarak jeolojik yorum yapabilme yeteneği kazanılır		
		DÖÇ 1	DÖÇ 2
			DÖÇ 3

PÇ 1	5	5	5
PÇ 2	5	5	5
PÇ 3	5	5	5
PÇ 4	5	0	0
PÇ 5	0	0	5
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	5	0
PÇ 8	0	0	5
PÇ 9	5	5	5
PÇ 10	0	5	0
PÇ 11	0	0	5
PÇ 12	5	0	0
PÇ 13	0	0	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	6	40	240
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	14	250	3500
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	50	50
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	50	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	50

1207491 - Gözlemsel Jeolojik İncelemeler Genel Jeo. ABD (USD-1)

Dersin Adı	Gözlemsel Jeolojik İncelemeler Genel Jeo. ABD (USD-1)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207491	2 / 4	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Alican Öztürk		
Koordinatör E-Mail	aozturk ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Alican Öztürk, Prof. Dr. Kürşad Asan, Prof. Dr. Ayla Bozdağ, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Çalışma alanıyla ilgili tezler, raporlar ve makaleler.		
Dersin Amacı	Derslerde teorik olarak alınan bilgilerin arazi/saha çalışmaları ile uygulamaya geçirilmesi ve geliştirilmesi. Arazi çalışma şartlarına uyumu ve çalışma disiplini kavramak.		
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
50		25	25
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
2	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
3	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
4	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
5	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
6	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
7	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
8	Arasınava		
9	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
10	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
11	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
12	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
13	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
14	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
15	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Arazi çalışma şartlarına göre çalışma disiplini ve yeteneğini kazanır.		
2	Jeolojik incelemelerde temel unsurları (Pusula, Harita vb) uygulama/kullanabilme yeteneğine sahip olunur		
3	Arazi çalışmalarında gözlem-inceleme yapma, not tutmak ve verilerden yola çıkarak jeolojik yorum yapabilme yeteneği kazanılır		
		DÖÇ 1	DÖÇ 2
			DÖÇ 3

PÇ 1	5	5	5
PÇ 2	5	5	5
PÇ 3	5	5	5
PÇ 4	5	0	0
PÇ 5	0	0	5
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	5	0
PÇ 8	0	0	5
PÇ 9	5	5	5
PÇ 10	0	5	0
PÇ 11	0	0	5
PÇ 12	5	0	0
PÇ 13	0	0	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	6	40	240
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	14	250	3500
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	50	50
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	50	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	50

1207492 - Gözlemsel Jeolojik İncelemeler Uyg. Jeo ABD (USD-1)

Dersin Adı	Gözlemsel Jeolojik İncelemeler Uyg. Jeo ABD (USD-1)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207492	2 / 4	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Alican Öztürk		
Koordinatör E-Mail	aozturk ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Alican Öztürk, Prof. Dr. Kürşad Asan, Prof. Dr. Ayla Bozdağ, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Çalışma alanıyla ilgili tezler, raporlar ve makaleler.		
Dersin Amacı	Derslerde teorik olarak alınan bilgilerin arazi/saha çalışmaları ile uygulamaya geçirilmesi ve geliştirilmesi. Arazi çalışma şartlarına uyumu ve çalışma disiplini kavramak.		
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
50		25	25
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
2	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
3	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
4	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
5	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
6	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
7	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
8	Arasınav		
9	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
10	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
11	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
12	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
13	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
14	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
15	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Arazi çalışma şartlarına göre çalışma disiplini ve yeteneğini kazanır.		40
2	Jeolojik incelemelerde temel unsurları (Pusula, Harita vb) uygulama/kullanabilme yeteneğine sahip olunur		30
3	Arazi çalışmalarında gözlem-inceleme yapma, not tutmak ve verilerden yola çıkarak jeolojik yorum yapabilme yeteneği kazanılır		30
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3

PÇ 1	5	5	5
PÇ 2	5	5	5
PÇ 3	5	5	5
PÇ 4	5	0	0
PÇ 5	0	0	5
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	5	0
PÇ 8	0	0	5
PÇ 9	5	5	5
PÇ 10	0	5	0
PÇ 11	0	0	5
PÇ 12	5	0	0
PÇ 13	0	0	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	6	40	240
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	14	250	3500
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	50	50
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	50	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	50

1207493 - Gözlemsel Jeolojik İncelemeler Mad. Ytk.- Jeok. ABD (USD-1)

Dersin Adı	Gözlemsel Jeolojik İncelemeler Mad. Ytk.- Jeok. ABD (USD-1)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207493	2 / 4	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Alican Öztürk		
Koordinatör E-Mail	aozturk ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Alican Öztürk, Prof. Dr. Kürşad Asan, Prof. Dr. Ayla Bozdağ, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Çalışma alanıyla ilgili tezler, raporlar ve makaleler.		
Dersin Amacı	Derslerde teorik olarak alınan bilgilerin arazi/saha çalışmaları ile uygulamaya geçirilmesi ve geliştirilmesi. Arazi çalışma şartlarına uyumu ve çalışma disiplini kavramak.		
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
50		25	25
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
2	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
3	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
4	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
5	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı		
6	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
7	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
8	Arasınav		
9	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
10	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
11	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
12	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
13	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
14	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
15	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Arazi çalışma şartlarına göre çalışma disiplini ve yeteneğini kazanır.		
2	Jeolojik incelemelerde temel unsurları (Pusula, Harita vb) uygulama/kullanabilme yeteneğine sahip olunur		
3	Arazi çalışmalarında gözlem-inceleme yapma, not tutmak ve verilerden yola çıkarak jeolojik yorum yapabilme yeteneği kazanılır		
		DÖÇ 1	DÖÇ 2
			DÖÇ 3

PÇ 1	5	5	5
PÇ 2	5	5	5
PÇ 3	5	5	5
PÇ 4	5	0	0
PÇ 5	0	0	5
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	5	0
PÇ 8	0	0	5
PÇ 9	5	5	5
PÇ 10	0	5	0
PÇ 11	0	0	5
PÇ 12	5	0	0
PÇ 13	0	0	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	6	40	240
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	14	250	3500
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	50	50
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	50	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	50

1207494 - Gözlemsel Jeolojik İncelemeler Min.Pet. ABD (USD-1)

Dersin Adı	Gözlemsel Jeolojik İncelemeler Min.Pet. ABD (USD-1)			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
0	1207494	2 / 4	2	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Alican Öztürk			
Koordinatör E-Mail	aozturk ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Alican Öztürk, Prof. Dr. Kürşad Asan, Prof. Dr. Ayla Bozdağ, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	Çalışma alanıyla ilgili tezler, raporlar ve makaleler.			
Dersin Amacı	Derslerde teorik olarak alınan bilgilerin arazi/saha çalışmaları ile uygulamaya geçirilmesi ve geliştirilmesi. Arazi çalışma şartlarına uyumu ve çalışma disiplini kavramak.			
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi	
50		25	25	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı			
2	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı			
3	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı			
4	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı			
5	Çalışma alanı olarak seçilen bölgenin tanıtımı			
6	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları			
7	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları			
8	Arasınav			
9	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları			
10	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları			
11	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları			
12	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları			
13	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları			
14	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları			
15	Öğrenci grupları ile arazi çalışmaları			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Arazi çalışma şartlarına göre çalışma disiplini ve yeteneğini kazanır.			40
2	Jeolojik incelemelerde temel unsurları (Pusula, Harita vb) uygulama/kullanabilme yeteneğine sahip olunur			30
3	Arazi çalışmalarında gözlem-inceleme yapma, not tutmak ve verilerden yola çıkarak jeolojik yorum yapabilme yeteneği kazanılır			30
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3	

PÇ 1	5	5	5
PÇ 2	5	5	5
PÇ 3	5	5	5
PÇ 4	5	0	0
PÇ 5	0	0	5
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	5	0
PÇ 8	0	0	5
PÇ 9	5	5	5
PÇ 10	0	5	0
PÇ 11	0	0	5
PÇ 12	5	0	0
PÇ 13	0	0	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	6	40	240
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	14	250	3500
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	50	50
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	50	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	50

Dersin Adı	Jeokimya		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207503	3 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Adnan Döyen		
Koordinatör E-Mail	adoyen ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Adnan Döyen, Doç. Dr. Yeşim Özen		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Jeolojik çalışmaların her safhasında doğrudan ve dolaylı olarak kullanılan jeokimyasal yöntemlerin esasları. Element, mineral ve kayaçların oluşum koşulları. Metalik maden, endüstriyel hammadde, enerji hammaddeleri ve doğal yapı malzemesi aramalarında jeokimyasal araştırma yöntemleri. Yerleşim, tarım, sağlık ve çevre (kirliliği) problemlerinin kaynaklarının belirlenmesi ve çözümü.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
60		40	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş: Jeokimyanın tanımı ve tarihçesi Elementlerin kökeni Goldschmidt ve Modern Jeokimya Büyük Patlama (Big Bang) Teorisi Güneş sistemi ve dünyanın oluşumu		
2	Yerin bileşimi Elementler Ana elementler İz elementler Jeokimyasal farklılaşma Yerin iç yapısı Kıtasal kabuk, volkanik ve sedimanter kayaçlarda farklılaşma Hidrosferin farklılaşması		
3	Kristal kimyası Periyodik tablo ve atom ağırlığı Mendeliyef ve modern periyodik tablo Atom fiziğinin temel prensipleri Kimyasal bağlar İyonik çap ve kristaller Kristal yapıları		
4	Kristallerde iyon değişimi Goldschmidt kuralı ve iyon değişimi Kamuflej ve tutuklama Jeotermometrelerin dağılım katsayıları Elementlerin jeokimyasal sınıflaması		
5	Sıvı jeokimyası ve minerallerin duraylılıkları Asit ve bazlar Kimyasal reaksiyonlar ve denge Kütle kanunu Zayıf asit ve bazların parçalanması Çözünme dengesi ve pH Amorf silisyumun çözünürlüğü		
6	Tuzlar ve iyonları Tuzların çözünürlüğü Aktivite ve konsantrasyon Kimyasal bozunma K-feldispatın kaolinite dönüşümü		
7	Termodinamik Tanımlama Termodinamiğin birinci kanunu Entalpi İkinci kanun Gibbs serbest enerjisi Kütle kanunu Fugasite ve aktivite		
8	Minerallerin duraylılık diyagramları Kimyasal bozunma Mangan minerallerinin duraylılık diyagramları Mg-silikatların çözünürlük diyagramları		
9	Arasınava		
10	İzotoplar jeokimyası Radyoaktivite kuralı İzotop ayrışması ve prensipleri. Duraylı izotoplar İzotop jeokronometreleri O, H, C, N, K, Ar ve S izotopları		
11	Uygulamalı jeokimya Kimyasal bozunma Kayaçların kimyasal bileşiminin değişmesi Mineral bileşimleri ve ayrışma ürünleri Plaser yatakların oluşumu Toprak oluşumu Mikrobiyojeokimya Yiyecek üretimi ve tür büyümeleri Yüzey sularının kimyasal bileşimi		
12	Maden yataklarının kimyasal ayrışması Metalik maden yatakları Fe-sülfidlerin oksidasyonu ve bakterilerin rolü Diğer cevher minerallerinin oksidasyonu Maden yataklarının üretim ve değerlendirilmesi		
13	Çevre jeokimyası Nükleer atıklar Radyoaktif atıkların bertarafında jeokimyasal metodlar İnsan sağlığı Atmosfer su ve toprak kirlenmesi İz elementlerin dağılımı ve çevre kirliliği		

14	Tıbbi Jeoloji, Jeolojik ortam, element, mineral, kayaç, toprak ve suların sağlık üzerinde etkileri.		
15	Jeokimya uygulamaları		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Yerkabuğunun değişik birimlerinde dağılım gösteren elementlerin, major oksitlerin ve minerallerin jeokimyasal yöntemlerle incelenmesi.		40
2	Kayaçların, maden yataklarının, petrol ve diğer yeralatı zenginliklerinin ortam ve oluşum koşullarının belirlenerek ülke ekonomisine kazandırılması.		30
3	Ağır ve iz elementlerin neden olduğu toprak kirlenmesi, tarım, tıp sanayi ve diğer çevre problemlerini jeokimyasal yöntemlerle çözümü.		30
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	5	2	3
PÇ 2	5	5	5
PÇ 3	1	1	2
PÇ 4	2	2	4
PÇ 5	3	5	5
PÇ 6	0	0	5
PÇ 7	0	0	5
PÇ 8	0	0	5
PÇ 9	2	2	4
PÇ 10	2	2	2
PÇ 11	0	0	5
PÇ 12	3	3	5
PÇ 13	0	0	5
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika
Haftalık ders saati (Teorik)		3	120
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		1	40
Ödev		2	600
Kısa Sınavlar (quiz)		2	50
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0
Arazi Çalışmaları		2	300
Rapor hazırlama		2	300
Sunum		1	300
Proje hazırlama		1	600
Diğer çalışmalar		0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	900
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		1	900

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	10	10
Kısa Sınavlar (quiz)	0	5
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0

Rapor hazırlama	10	0
Sunum	0	5
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	80	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	80

1207504 - Jeolojik Harita Bilgisi

Dersin Adı	Jeolojik Harita Bilgisi		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207504	3 / 1	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Berkant Coşkun		
Koordinatör E-Mail	bcoskun ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Berkant Coşkun		
Ders Türü Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Seymen, İ., 1982, Saha Jeolojisi Ders Notları, 100s.		
Dersin Amacı			
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
80		10	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş. Tanım ve kapsam.		
2	Birincil ve ikincil tektonik yapılar ve jeolojik harita sembelleri ve uygulamaları.		
3	Jeoloji harita çeşitleri. Uygulama 1. Mostra haritasından temel jeoloji haritasının türetilmesi.		
4	Jeolojik harita okuma ve kesit çizimi: V-kuralları. Uygulama 2. V-kuralı yöntemiyle formasyon sınırlarının belirlenmesi.		
5	Topoğrafik haritalar. Topoğrafik kesit çizimi ilkeleri ve uygulaması. Uygulama 3. Topoğrafik kesit çizimi.		
6	Jeolojik sınırlar. Jeolojik harita ve kesitlerinde litoloji desenlerinin türetilmesi ve renklendirilmesi.		
7	Jeoloji kesitlerinin çizimi. Hazırlık ve usuller. Uygulama 4. Yatay duruşlu tabüer ve merceksele yapıları oluşukların jeoloji kesitleri.		
8	Kıvrımlar. Uygulama 5. Kıvrımlı yapıların jeoloji kesitleri		
9	Uyumsuzluklar. Uygulama 6a		
10	Uyumsuzluklar. Uygulama 6b. Altta kıvrımlı üstte yatay duruşlu diskordanslı yapıların jeoloji kesitleri.		
11	Uygulama 7. Kıvrımlanmış diskordanslı yapıların jeoloji kesitleri.		
12	Faylar. Uygulama 8. Faylı yapıların jeoloji kesitleri.		
13	Magmatik kayalar bünyeleri ve ilişkili yapılar. Uygulama 9. Faylı ve intrüziye yapıların jeoloji kesitleri.		
14	Bindirmeli kayalar bünyeleri. Uygulama 10. Yamaçma zonlarında bindirmeli (ekaylı) yapıların jeoloji kesitleri.		
15	Uygulama 11. Naplı yapıların jeoloji kesitleri.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Topoğrafik harita özelliklerini jeolojik harita bilgisi dersinde önemini kavrayabilme		10
2	Jeolojik haritaların okunaklı hale getirilmesi yöntemlerini kullanabilme		10
3	Jeolojik harita okuma ve kesit çizimine ilişkin temel kavramları kazanarak ilgili problemleri analiz edebilme		20
4	Jeoloji haritalarında ve kesit çiziminde karşılaşılabilecek temel jeolojik problemleri çözebilme		35

5	jeolojik harita ve kesitlerinin jeoloji mühendisliğindeki önemini kavrayabilme					25
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	
PÇ 1	10	0	0	0	0	
PÇ 2	5	5	5	10	0	
PÇ 3	0	0	0	0	0	
PÇ 4	0	0	0	0	5	
PÇ 5	0	0	0	5	0	
PÇ 6	0	0	0	0	0	
PÇ 7	0	0	5	0	5	
PÇ 8	0	0	0	0	0	
PÇ 9	0	0	5	0	0	
PÇ 10	0	0	0	0	0	
PÇ 11	0	0	0	0	0	
PÇ 12	0	5	5	5	5	
PÇ 13	0	5	5	5	5	
AKTS İş Yüğü				Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)				14	135	1890
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)				14	45	630
Ödev				3	180	540
Kısa Sınavlar (quiz)				1	150	150
Materyal tasarlama, hazırlama				14	135	1890
Arazi Çalışmaları				0	0	0
Rapor hazırlama				14	90	1260
Sunum				0	0	0
Proje hazırlama				0	0	0
Diğer çalışmalar				0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık				1	420	420
Genel sınav ve genel sınava hazırlık				1	600	600

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207505 - Hidrojeoloji

Dersin Adı	Hidrojeoloji		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207505	3 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Ali Bozdağ		
Koordinatör E-Mail	abozdag ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Ali Bozdağ		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Yeraltı Suları Jeolojisi (Hidrojeoloji): 1987, 340 s., Kemal Erguvanlı ve Erdoğan Yüzer		
Dersin Amacı	Yeraltısularının dönüşüm ve dolaşımı, kayaçların hidrojeolojik özelliklerinin belirlenmesi, yeraltısularının depolanması, yeryüzüne çıkarılması, araştırılması, işletilmesi ve kimyasal bileşimlerinin belirlenmesi ve yorumlanmasını sağlayacak bilgileri öğretmektedir.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
60	20	5	5
Aktarılabılır Beceri Dersi			
10			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş yeraltısuyu, yer ve insan, yeraltısuyu ve jeolojik süreçler		
2	Yeraltı suyu ve hidrolojik döngü		
3	Yağış, buharlaşma ve terleme		
4	Akım ve Akım ölçümlerinin tanıtılması		
5	Boşalım, Kaynaklar, Yeraltısuyu Akımı, Yeraltısuyu Rezervi Artışı ve Eksilişi, Yeraltısuyuna Süzülme veya Yeraltısuyunun Beslenmesi, Kıydan Süzülme		
6	Yeraltısuyu Dinamiği, Yeraltı Boşlukları, Gözenek Boşlukları, Porozitenin Ölçülmesi , Tane Şeklinin Poroziteye Etkisi, Çatlak Porozitesi, Karstik Boşluklar		
7	Yeraltısuları Açısından Jeolojik Ortamlar, Akifüj Tabaka, Akiklüt Tabaka, Akütard Tabaka, Akifer Tabaka, Akiferlerin sınıflandırılması, Jeohidroloji Esaslarına Göre Akifer Türleri, Hidrojeoloji Esaslarına Göre Akifer Türleri		
8	Kayaçların hidrojeoloji özellikleri, porozite, hidrolik iletkenlik, transmisivite, depolama katsayısı, özgül verim, özgül tutum, darcy kanunu		
9	Arasınava		
10	Yeraltısı Tablası Morfolojisi		
11	Yeraltısı Tablası Haritaları		
12	Hidrojeoloji Haritalarının Yorumu		
13	Hidrojeoloji Harita Uygulamaları		
14	Yeraltı sularının Fiziksel, Kimyasal Özellikleri		
15	Kayaçların Yeraltısularına Etkileri		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Hidrolojik Bütçe Parametreleri		10
2	Yüzey Suları ve Ölçüm Metotları		10
3	Yeraltısuyu Ortamları		20

4	Akifer Parametreleri					20
5	Yeraltısuyu Akımı					20
6	Yeraltısuyu Haritaları ve Yorumu					20
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6
PÇ 1	1	1	1	2	5	2
PÇ 2	1	1	1	1	2	1
PÇ 3	1	0	1	1	1	1
PÇ 4	1	1	2	1	1	1
PÇ 5	1	0	2	1	1	1
PÇ 6	1	1	1	2	1	1
PÇ 7	1	0	1	2	2	2
PÇ 8	1	1	1	1	1	1
PÇ 9	1	1	2	1	1	2
PÇ 10	1	1	2	2	2	2
PÇ 11	0	1	2	2	1	2
PÇ 12	0	1	2	2	1	2
PÇ 13	0	1	2	2	1	2
AKTS İş Yüğü				Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)				3	1600	4800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)				1	500	500
Ödev				0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)				0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama				0	0	0
Arazi Çalışmaları				0	0	0
Rapor hazırlama				0	0	0
Sunum				0	0	0
Proje hazırlama				0	0	0
Diğer çalışmalar				0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık				1	500	500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık				1	500	500

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0

Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100
--------------------------------------	---	-----

1207507 - Magmatik Kayaç Petrografisi

Dersin Adı	Magmatik Kayaç Petrografisi			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
1	1207507	2 / 2	5	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Hüseyin Kurt			
Koordinatör E-Mail	hkurt ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Hüseyin Kurt, Prof. Dr. Kürşad Asan			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	Winter, J.D. 2001. An introduction to igneous and metamorphic petrology			
Dersin Amacı	Magmatik kaya oluşum süreçlerini ve magmatik kayaların el numunesi ile ince kesitte incelemeyi öğretmek			
Temel Meslek Dersi				
100				
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş ve magmalar, kayaçlar ve magmalar			
2	Derinlik, damar ve yüzey kayaçlarının petrografisi			
3	Magmatik kayaçların arazi görünüm ve yayılımları			
4	Magmatik kayaçların kimyasal ve mineralojik özellikleri			
5	Magmatik kayaç dokuları			
6	Magmatik kayaçların sınıflamaları, Magmatik kayaçlarda alterasyonlar			
7	Magmatik diferansiyasyon			
8	Granitoid ve Riyolit/Dasit: genel yerleşimleri, modal bileşimleri, dokusu, jeokimyasal ve petrojenetik özellikleri			
9	Siyenit ve Trakit: genel yerleşimleri, modal bileşimleri, dokusu, jeokimyasal ve petrojenetik özellikleri			
10	Monzonit ve Latit: genel yerleşimleri, modal bileşimleri, dokusu, jeokimyasal ve petrojenetik özellikleri			
11	Diyorit-Andezit: genel yerleşimleri, modal bileşimleri, dokusu, jeokimyasal ve petrojenetik özellikleri			
12	Gabro ve Bazalt: genel yerleşimleri, modal bileşimleri, dokusu, jeokimyasal ve petrojenetik özellikleri			
13	Ultramafik kayalar, Kimberlit, Lamproit, Lamprofir ve Karbonatitler			
14	Piroklastik Kayalar			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Öğrenci, magmatik kayaç oluşturan süreçleri anlayacaktır			30
2	Öğrenci, geçmiş jeolojik süreçleri ve dünyanın jeolojik tarihini yorumlamak için magmatik kayaların kimyasal bileşimi, yapısı ve dokusunun nasıl kullanılabileceğini anlayacaktır.			40
3	Öğrenci, el numunesi ve ince kesitte magmatik kayaçları tanımlayabilecektir.			30
		DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	25	5	0	
PÇ 2	0	0	0	

PÇ 3	0	40	0
PÇ 4	0	0	30
PÇ 5	0	0	0
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	0	0	0
PÇ 11	0	0	0
PÇ 12	0	0	0
PÇ 13	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	2	90	180
Ödev	1	500	500
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	1	2000	2000
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	1200	2400
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	2	1200	2400

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207530 - Çevre Jeolojisi

Dersin Adı	Çevre Jeolojisi		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207530	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kerim Koçak		
Koordinatör E-Mail	kkocak ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kerim Koçak		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	1- Keller, E., 1988, Environmental Geology, 540 pp., Meril Pub., London		
Dersin Amacı	jeoloji -çevre ilişkisi hakkında bilgiler verilerek çevre sorunlarına çözüm önerileri verilmesi		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi
40		20	40
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş		
2	Çevre jeolojisi felsefesi ve temel kuralları		
3	Yerküre ve etkileyen süreçler		
4	Yerküre ve etkileyen süreçler		
5	Mineraller		
6	Kayaçlar		
7	depremler ve çevre		
8	enerji ve çevre		
9	su kirliliği		
10	atıkların depolanması		
11	Heyelanlar ve çevre üzerine etkileri		
12	şehir planlamasında yer seçimi ve karar verilmesi		
13	hava kirliliği		
14	Genel tekrar		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Çevre bilincinin oluşması		30
2	Çevre problemlerinin öğrenilmesi		30
3	çevre problemlerine muhtemel çözümlerin önerilmesi		40
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	0	0	0
PÇ 2	0	0	20
PÇ 3	0	0	0
PÇ 4	10	0	0

PÇ 5	0	0	0
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	5	0
PÇ 8	0	0	5
PÇ 9	0	0	5
PÇ 10	0	0	5
PÇ 11	20	25	5
PÇ 12	0	0	0
PÇ 13	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	630	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	2880	2880
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	2880	2880

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	40	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

1207531 - Kil Mineralojisi

Dersin Adı	Kil Mineralojisi		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207531	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Necati Karakaya		
Koordinatör E-Mail	nkarakaya ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Necati Karakaya		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Karakaya, M.Ç., 2006, Kil Minerallerinin Özellikleri ve Tanımlama Yöntemleri, 640s., Ankara		
Dersin Amacı	Kil minerallerinin sınıflandırılması, oluşumu, önemli yataklanmaları ve kullanım alanları yanında, kil içeren kayalardan yapılmış XRD çekimlerinde difraktogramlarının çözülmesi ve bunları okumasının öğretilmesi.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
20		80	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap			
Hafta	Ders İçerik		
1	Kil teriminin farklı disiplinlerde tanımlanması, sınıflama kriterleri ve çeşitleri		
2	Kil minerallerin tanımlama metotları sınıflama kriterleri ve kil grupları		
3	Kil minerallerinin tanımlama metotları		
4	Kil minerallerin tanımlama metotları		
5	Kil Minerallerinin mineralojik özellikleri		
6	Kil Minerallerinin mineralojik özellikleri		
7	Kil minerallerinin kimyası		
8	Kil minerallerinin kimyası		
9	Arasınava		
10	Kil minerallerinin yapısal formüllerinin belirlenmesi		
11	Kil minerallerinin yapısal formüllerinin belirlenmesi		
12	Kil minerallerinin kökeni		
13	Kil minerallerinin kökeni		
14	Kil minerallerinin kullanım alanları		
15	Kil minerallerinin kullanım alanları		
16	Türkiye'nin önemli kil yataklarının özellikleri		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Kil minerallerinin tanımlamasının öğretilmesi		25
2	Kil Minerallerinin mineralojik ve kimyasal özelliklerinin öneminin kavratılması		25
3	Kil Minerallerinin Kökeninin öğretilmesi		25
4	Kil minerallerinin kullanım alanlarının öneminin öğretilmesi		25

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	
PÇ 1	25	15	10	0	
PÇ 2	5	5	15	0	
PÇ 3	0	0	0	0	
PÇ 4	0	0	0	0	
PÇ 5	0	0	0	0	
PÇ 6	0	0	0	5	
PÇ 7	0	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	5	
PÇ 9	0	0	0	0	
PÇ 10	0	0	0	0	
PÇ 11	0	0	0	5	
PÇ 12	0	0	0	0	
PÇ 13	0	0	0	10	
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			2	1200	2400
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			1	400	400
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			0	0	0
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			0	0	0
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	300	300
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			10	400	4000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207532 - Jeotermal Enerji

Dersin Adı	Jeotermal Enerji		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207532	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ayla Bozdağ		
Koordinatör E-Mail	aylabozdag ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Ayla Bozdağ		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Şahinci, A., 1991, „Jeotermal Sistemler ve Jeokimyasal Özellikleri .249s. İzmir.		
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, jeotermal enerjinin temel prensiplerini, jeotermal kaynakların oluşumunu, aranmasını ve enerji üretiminde kullanılmasını öğretmek ve öğrencilerin jeotermal kaynakların çevresel, ekonomik ve mühendislik boyutlarını bütüncül bir şekilde değerlendirmeleri ve enerji sektöründe bu bilgileri uygulayabilecek düzeye gelmeleri hedeflenmektedir.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
50		50	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, tarihçe , Jeotermal enerji nedir, ilgili tanımlamalar		
2	Jeotermal Enerji Kuşakları, Jeotermal Bir Sahanın Oluşum Şartları,Konveksiyon Akımları ile Isı Transferi ,Jeotermal Enerjinin diğer Enerji Türlerine Üstünlükleri		
3	Jeotermal Enerji Araştırmalarında Uygulanan Metotlar		
4	Arama Sondajları, Jeotermal Sondajlarda Karşılaşılan Problemler ve Test Çalışmaları		
5	Jeotermal Sistemlerin Sınıflandırılması ve Jeotermal Sistemlerin Rezervuarı		
6	Jeotermal Alanlarda Yüze Belirtileri		
7	Jeotermal Enerjinin Volkanizma Türleri ile ilişkisi ve Akifer ile İlgili Hidrojeolojik Görüşler		
8	Hidrojeokimyasal Arama Yöntemleri Bir Jeotermal Sahanın Hidrojeokimya ile Yorumlanması		
9	Ara Sınav		
10	Jeotermal Enerjiden Yararlanma Jeotermal Enerjinin Ekonomik Yönü		
11	Dünya'daki Belli Başlı Jeotermal Sahalar		
12	Türkiye'deki Jeotermal Sahalar ve Jeotermal Enerji Çalışmaları		
13	Jeotermometreler.Hazne kaya sıcaklıklarının hesaplanm		
14	Jeotermal Akışkanın sınıflandırılması, yorumlanması ve ilgili diyagramlar, kullanımı		
15	Türkiye'nin Jeotermal Enerji Olanakları. Jeotermal Akışkan Üretiminde Karşılaşılabilecek Sorunlar		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Jeotermal sistemlerin temel jeolojik ve hidrojeolojik özelliklerini tanımlayabilir.		20
2	Jeotermal sahaların araştırılması ve rezervuar özelliklerinin belirlenmesi için kullanılan yöntemleri değerlendirebilir.		15
3	Jeotermal enerjinin çevresel etkilerini ve sürdürülebilir yönetim stratejilerini değerlendirebilir		15

4	Jeotermal akışkanın fizikokimyasal tahlillerinden yararlanarak Jeotermometre uygulamaları ile hazne kaya sıcaklığını hesaplar ve yorumlar				25
5	Yerel ve küresel ölçekte jeotermal enerji potansiyelini tartışabilir				25
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	5	5	5	5
PÇ 2	5	5	5	5	5
PÇ 3	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	5	0
PÇ 6	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	5
PÇ 11	0	0	0	0	0
PÇ 12	3	5	2	3	4
PÇ 13	3	5	5	5	5
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			2	600	1200
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			0	0	0
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			0	0	0
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	2500	2500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	3500	3500

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207534 - Fasiyes Tanımlama ve Yorumlama

Dersin Adı	Fasiyes Tanımlama ve Yorumlama		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207534	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş		
Koordinatör E-Mail	makbas ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Maill, A.D., 1985, Principle of Sedimentary basin Analysis, Spriger- Verlag, 490 pp Flügel, E., 2004, Microfacies of Carbonate Rocks, Springer Verlag, 967pp. Reading, H.G., 1996, Sedimentary environment, Processes, facies and stratigraphy, Blackwell Science, 688pp.		
Dersin Amacı	Sedimentolojik çalışmalarda oldukça önemli olan fasiyes tanımlama ve yorumlama becerisi geliştirmek		
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
50		10	40
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş		
2	Sedimanter havza, tanımlama, oluşum ve sınıflandırılması		
3	Sedimanter ortam , tanımlama, oluşum ve sınıflandırılması		
4	Sedimanter fasiyes; fasiyes tanımlamasında kullanılan kriterler		
5	Sedimenter fasiyes; fasiyes tanımlamasında kullanılan kriterler; fasiyes kodlamanın kuralları		
6	Sedimanter fasiyes; fasiyes kodlamanın kuralları		
7	Fasiyes tanımlamasında kullanılan kriterler; fasiyes kodlamanın kuralları ile ilişkili uygulamalar		
8	Sınav haftası		
9	Fasiyes tanımlamasında kullanılan kriterler; fasiyes kodlamanın kuralları ile ilişkili uygulamalar		
10	Fasiyes topluluğu tanımlamasında kullanılan kriterler; fasiyes ve fasiyes topluluklarının tanımlanması ve korelasyonu		
11	Fasiyes topluluğu tanımlamasında kullanılan kriterler; fasiyes ve fasiyes topluluklarının tanımlanması ve korelasyonu		
12	Fasiyes ve fasiyes topluluklarının kullanılmasıyla çökelme ortamı yorumlaması		
13	Fasiyes ve fasiyes topluluklarının kullanılmasıyla çökelme ortamı yorumlaması		
14	Fasiyes ve fasiyes topluluklarının kullanılmasıyla çökelme ortamı yorumlaması üzerine uygulamalar		
15	Fasiyes ve fasiyes topluluklarının kullanılmasıyla çökelme ortamı yorumlaması üzerine uygulamalar		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Sedimanter fasiyeslerin nasıl tanımlanacağını ve nasıl yorumlanacağını		25
2	Sedimanter fasiyeslerin hangi şartlar altında depolandığı		25
3	Sedimanter fasiyeslerin yayılımı ve yanal düşey sınır ilişkileri		25

4	Sedimanter fasiyeslerin uygun kodlamaları ve stün kesitte gösterimleri				25
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	
PÇ 1	10	10	10	10	
PÇ 2	10	10	10	10	
PÇ 3	0	0	0	0	
PÇ 4	0	0	0	0	
PÇ 5	0	0	0	0	
PÇ 6	0	0	0	10	
PÇ 7	0	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	0	
PÇ 10	0	0	0	0	
PÇ 11	0	0	0	0	
PÇ 12	0	0	0	0	
PÇ 13	10	0	0	0	
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			2	1200	2400
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			2	1500	3000
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			2	900	1800
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

Dersin Adı	Neotektonik		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207536	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Yaşar Eren		
Koordinatör E-Mail	yeren ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Yaşar Eren		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Şengör, A.M.C., 1980. Türkiye'nin neotektoniğinin Esasları, Türkiye jeoloji Kurumu Yaşar Eren, 2010, Neotektonik Ders Notları Bilimsel Makaleler		
Dersin Amacı	Neo ve Paleotektonik kavramlarını tanıtmak, Türkiye'nin Neo-tektonik dönemini şeendiren mekanizmaları ve yapıları öğretmek, Türkiye'deki farklı neo-tektonik bölgelerin yapısını öğretmek,		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
80		20	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Saha Gezisi			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş Neotektonik, Paleotektonik kavramlarının tanımı		
2	Türkiye ve çevresinin Miyosen-Güncel zaman aralığındaki levha tektoniği evrimi		
3	Doğu Akdeniz ve Türkiye'nin Neotektonik dönemini açıklayan modeller		
4	Türkiye'nin Neotektonik dönemini şeendiren ana yapılar ve farklı Neotektonik bölgeler		
5	Kuzey Anadolu Fay zone		
6	Doğu Anadolu Fay Zonu		
7	Kıbrıs-Helen yayı		
8	Ege-Anadolu Garben sistemi		
9	Batı Anadolu Bölgesinin neotektoniği		
10	Doğu Anadolu Bölgesinin neotektoniği		
11	Orta Anadolu bölgesinin neotektoniği		
12	Volkanizma-Neotektonik ilişkisi		
13	Türkiye'nin depremselliği		
14	Konya Bölgesinin neotektoniği ve depremselliği		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Neo ve Paleotektonik kavramlarını öğrenir		10
2	Türkiye'nin Yeni tektonik dönemini şekilendiren ana yapıları öğrenir		15
3	Türkiye'nin Neotektonik ana bölgeleri hakkında bilgi edinir		15
4	Batı Anadolu'daki grabenleşmenin kökeni ve özellikleri hakkında bilgi edinir		10
5	Kuzey Anadolu ve Doğu Anadolu fay zonlarının özelliklerini öğrenir		10
6	Kıbrıs ve Helen yayları ile Bitlis kenet kuşağı hakkında bilgi edinir		10

7	Türkiye'de depremsellik açısından önemli fayları ve özelliklerini tanıtır							15
8	Paleosismoloji hakkında bilgi edinir.							15
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7	DÖÇ 8
PÇ 1	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 2	10	10	15	10	5	10	5	10
PÇ 3	0	0	0	0	0	0	5	0
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	5	5	0	5	0	5	0
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	0	0	0	0
AKTS İş Yüğü					Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü	
Haftalık ders saati (Teorik)					14	90	1260	
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)					0	0	0	
Ödev					2	600	1200	
Kısa Sınavlar (quiz)					0	0	0	
Materyal tasarlama, hazırlama					0	0	0	
Arazi Çalışmaları					1	600	600	
Rapor hazırlama					0	0	0	
Sunum					2	1000	2000	
Proje hazırlama					0	0	0	
Diğer çalışmalar					14	135	1890	
Ara sınav ve ara sınava hazırlık					1	120	120	
Genel sınav ve genel sınava hazırlık					1	120	120	
AKTS İş Yüğü					Ara Sınava Katkı Yüzdesi		Finale Katkı Yüzdesi	
Haftalık ders saati (Teorik)					0		0	
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)					0		0	
Ödev					20		10	
Kısa Sınavlar (quiz)					0		0	
Materyal tasarlama, hazırlama					0		0	
Arazi Çalışmaları					0		10	
Rapor hazırlama					0		0	
Sunum					10		10	
Proje hazırlama					0		0	
Diğer çalışmalar					0		0	
Ara sınav ve ara sınava hazırlık					70		0	
Genel sınav ve genel sınava hazırlık					0		70	

1207537 - Jeolojik Miras

Dersin Adı	Jeolojik Miras			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
1	1207537	2 / 0	5	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan			
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	Gray, M. 2004. Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature. John Wiley & Sons Ltd, England. Kazancı, N. 2010. Jeolojik Koruma: Kavram ve Terimler, Jeolojik Mirası Koruma Derneği, Ankara, 60 s. Asan, K. 2020. Jeolojik Miras, KTUN, Derleme Ders Notları			
Dersin Amacı	Nadir jeolojik oluşumları tanıtarak, doğa ve jeolojik koruma bilincinin geliştirilmesi			
Temel Meslek Dersi				
100				
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Saha Gezisi				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş			
2	Temel Kavram ve Terimler-I			
3	Temel Kavram ve Terimler-II			
4	Tarihçe ve Yasal Durum			
5	Türkiye UNESCO-Dünya Miras Listesi			
6	Türkiye Korunan Alanlar Sistemi			
7	Uluslararası Doğa Koruma sözleşmeleri			
8	Küresel Jeopark Ağı			
9	Kula Jeoparkı, Manisa			
10	Kızılcahamam-Çamlıdere Jeoparkı, Ankara			
11	Teknik gezi (Ankara veya Manisa)			
12	Karapınar Potansiyel Jeoparkı, Konya			
13	Teknik gezi (Konya)			
14	Stonehammer Geopark, Canada			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Öğrenci jeolojik miras kavramını öğrenecek ve farkındalık oluşacak			30
2	Öğrenci Jeoçeşitliliğin önemini kavrayacak			40
3	Öğrenci Ülkemizdeki korunması gereken jeolojik miras alanlarını bilecek			30
		DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1		0	0	0
PÇ 2		10	0	0

PÇ 3	0	5	0
PÇ 4	10	10	10
PÇ 5	0	0	0
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	0	10
PÇ 10	0	0	0
PÇ 11	15	15	15
PÇ 12	0	0	0
PÇ 13	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	630	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	1	1000	1000
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	1	2000	2000
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	2000	2000
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	2000	2000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	45	45
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	10	10
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	45	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	45

1207538 - Jeomorfoloji

Dersin Adı	Jeomorfoloji			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
1	1207538	2 / 0		5
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Ali Müjdat Özkan			
Koordinatör E-Mail	amozkan ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Ali Müjdat Özkan			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	1. Jeomorfoloji ders notları, Kadir Dirik, 2005. H.Ü. Ankara. 2. Jeomorfoloji analitik ve umumi, Reşat İzbırak, 1979, Dil ve Tarih-Coğrafya Fak., Ankara. 5. Jeomorfolojinin ana çizgileri, M. Yıldız Hoşgören, 2000, Çantay Kitabevi, İstanbul.			
Dersin Amacı	JÖğrenciyi Dünya üzerindeki yerşekillerinin orijini ve yüzeyi biçimlendiren yöntemler konusunda bilgilendirmek, Jeomorfik karakterlerin sınıflandırılmasını öğretmek, jeomorfik karakterlerle erozyon ve tektonizma arasındaki ilişkiyi anlamasını sağlamak. Yüzeyde etkili olan yöntemleri ve aşınma ürünlerini kontrol eden iklimin önemi konusunda bilgi sahibi olamsını sağlamaktır.			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
70	5	5	10	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Gözlem, Saha Gezisi, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası				
Hafta	Ders İçerik			
1	Yerkabuğunu etkileyen ve yeryüzü şekillerinin teşekkülünü sağlayan olaylar: İç dinamik ile ilgili olaylar, Dış dinamik ile ilgili olaylar, Jeomorfolojinin dalları.			
2	Kurak ve yarı kurak bölgeler topoğrafyası: Kurak ve yarı kurak bölgelerin genel özellikleri, Kurak ve yarı kurak bölgelerin oluşum nedenleri, Şekillendirici etmenler, Yerşekilleri,			
3	Buzul topoğrafyası: Buzul oluşumu, Sirk buzulu, Vadi buzulu, Piedmont tipi buzullar, Örtü buzulu, Şapka buzulları, plato buzulları.			
4	Buzul topoğrafyası: Aşındırma şekilleri, Çizik ve oluklar, Hörgüç kayalar, Sürgüler, Buzul vadileri, Asılı vadiler, Fiyordlar, Sirkler, Biriktirme şekilleri, Morenler, Drumlinler, Kamlar, Ekserler, sölleler, Sandurlar.			
5	Buzul çevresi bölgeler topoğrafyası: Yerşekilleri, Erime çukurları, Pingolar, Yoğurulmuş topraklar, Çelenkli topraklar, Poligonal topraklar, Taş kümeleri, Solifüksiyon taraçaları, Periglasiyal kaldırımlar.			
6	Kıyı topoğrafyası: Kıyı bölgesi, Yerşekilleri, Falezler, Abrazyon platformları, Asılı vadiler, Birikim platformları, Plajlar, Kıyı setleri, Kıyı okları ve kordanları, Tombololar, Deltalar, Resifler, Kıyı kumulları.			
7	Kıyı topoğrafyası: Biyoerozyon şekilleri, Yüksek kıyılar, Alçak kıyılar, Fiyordlu kıyılar, Skayerli kıyılar, Rialı kıyılar, Haliçli kıyılar, Kalanklı kıyılar, Lidolu kıyılar, Volkanik kıyılar.			
8	Karst topoğrafyası: Kayaç cinsi, İklim, Yerşekilleri, Lapyalar, Obruklar, Düdenler, Dolinler, Uvalalar, Polyeler, Mağaralar, Travertenler ve karstik birikim şekilleri.			
9	Volkan topoğrafyası: Volkanizma ve volkan tipleri, Piroklastik volkanlar, Lav volkanları, Stratovolkanlar, Krater ve kalderalar, Maarlar ve diatremalar.			
10	Ara sınav			
11	Volkan topoğrafyasında aşınma ve aşınma şekilleri, Barrancoslar, Planezler, Aşınım kalderaları, Neck ve dayklar, Hornitos tepeler, Peri bacaları.			
12	Flüvyal jeomorfolojive flüvyal yerşekilleri: Akarsular ve şekillendirme etkileri, Erozyon, Taşınma, Biriktirme, Akarsu vadisi ve vadi oluşumu, Kertik vadi, Kanyon vadi, Tabanlı vadi, yayvan vadi, Menderesli vadi.			

13	Flüvyal jeomorfolojive flüvyal yerçekilleri: Konsekan vadi, Subsekan vadi, Sürempoze vadiler, Senklinal vadi, Antiklinal vadi, Kör vadi, Biriktirme şekilleri, Birikinti konileri ve yelpazeleri, Dağ ovası, Piedmont ovaları, Taraçalar, Drenaj sistemleri.				
14	Yapısal jeomorfoloji: Yatay yapı, Monoklinal yapı, Kıvrımlı yapı, Kırıklı yapı, Diskordant yapı, Yamaç gelişmesi.				
15	Diğer bazı jeomorfolojik şekiller: Yarıntılar, Vadiler, Çanaklar, Ovalar, Havzalar, Tepeler, Dalgalı araziler, Dağlar				
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları				Değer
1	PÇ 1 - Matematik, temel bilimler ve mühendislik bilgilerini jeoloji mühendisliği alanında kullanır				20
2	PÇ 2 - Jeoloji mühendisliği ve ilgili alanlardaki uygulamalarda problemleri analiz ve formüle eder, ve çözümler				20
3	PÇ 4 - Mühendislik mesleğini etik ve sosyal değerler doğrultusunda uygular				20
4	PÇ 9 - Yaşam boyu eğitim ve öğrenme yeteneğine sahiptir				20
5	PÇ 13 - Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi konularda iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık yeteneğine sahiptir				20
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	20	0	0	0	0
PÇ 2	0	20	0	0	0
PÇ 3	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	20	0	0
PÇ 5	0	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	20	0
PÇ 10	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	20
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			14	90	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			3	720	2160
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			14	90	1260
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			9	90	810
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			14	135	1890

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0

Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207604 - Sedimanter Kayaçlar

Dersin Adı	Sedimanter Kayaçlar		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207604	2 / 2	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Arif Delikan		
Koordinatör E-Mail	adelikan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Arif Delikan		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Orhan, Hükmü, 2004, Sedimanter Kayaçlar, 3.Baskı, S.Ü. M.M.F. Ders notları Yayın N0 36, 115s. Tucker, M.E., 2001, Sedimentary Petrology, Blackwell Scientific Publication, p.394, Oxford-London		
Dersin Amacı	Sedimanter kayaçların (terrijen, karbonat, evaporit, çört ve piroklastik) tanımlanması, oluştukları ortamların özelliklerinin belirlenmesi; seidmanter kayaçların el örnekleri ve mikroskop altında tanımlanması ve sınıflandırılması		
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	
90		10	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Saha Gezisi, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, Tanımlamalar		
2	Sedimanter kayaçların sınıflandırılması		
3	Ruditler		
4	Kumtaşları : Bileşenler, sınıflandırma		
5	Kuşıtaşları: Gözeneklilik, olgunluk ve çökelme ortamları		
6	Çamurtaşları		
7	Kireçtaşları; Bileşenler, sınıflandırma		
8	Sınav haftası		
9	Kireçtaşları: Neomorfizma		
10	Kireçtaşları; Çökelme ortamları		
11	Dolomitler : Özellikleri ve dolomitleşme modelleri		
12	Evaporitler		
13	Çörtler		
14	Volkanoklastikler		
15	Volkanoklastikler _ - Genel Tekrar		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Sedimanter kayaçları tanımlama sınıflama		25
2	Sedimanter Kayaçların polarizen mikroskop altında determinasyonu		25
3	Sedimanter kayaçların çökelme ortamları		25
4	Jeolojik Problemlerde sedimanter kayaçların kullanımı		25
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3
			DÖÇ 4

PÇ 1	10	10	10	10
PÇ 2	10	10	10	10
PÇ 3	0	0	0	10
PÇ 4	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	10

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	2	9	18
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	2	1800	3600
Rapor hazırlama	2	1200	2400
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	5	5
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0

1207605 - Saha Jeolojisi

Dersin Adı	Saha Jeolojisi		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207605	2 / 1	3
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Berkant Coşkun		
Koordinatör E-Mail	bcoskun ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Berkant Coşkun		
Ders Türü Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Altın, İ.E., 1981, Saha Jeolojisi; İst. Üniv. Yer Bilimleri Fak. Yayını, 586s.,İstanbul		
Dersin Amacı	Jeolojik birimlerin ve yapıların arazide tanıtılması, gerekli arazi gözlemlerinin yapılması, süreksizlik düzlemlerinin ölçülerek kayıtlarının yapılması ve ilgili kesit ve haritaların üretilmesi metod ve yöntemlerinin öğrencilere kazandırılması.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
40	30	15	10
Aktarılabilir Beceri Dersi			
5			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Soru-Cevap, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi			
Hafta	Ders İçerik		
1	Dersin içeriğinin tanıtılması, yararlanılabilecek kaynakların tanıtılması, araziye çıkarken kullanılacak malzeme ve materyallerin belirlenmesi, yıl içi arazi çalışmalarının programlanması.		
2	Stratigrafi birimlerinin tanıtılması, Konya yakın çevresinde kullanılan stratigrafi birimleri		
3	Düzlemsel yapıların tanıtılması, doğrultu-eğim-eğim yönü kavramları ve bunların jeolog pusulası ile ölçülmesi. Farklı doğrultu-eğim okuma yöntemleri ve bunların sahada uygulanması. Çizgisel yapıların yönlem-dalım-dalım yönü kavramları, bunların tanıtılması ve arazide uygulamalı olarak ölçülmesi ve değerlendirilmesi.		
4	Topografya haritası ve jeolog pusulası yardımı ile arazide yer bulma yöntemleri. Numune ve numune alma yöntemleri, numunelerin kayıt ve muhafaza işlemleri.		
5	Tabakalı kayaçların arazi çalışmaları, tabaka yapıları, V-kuralı, ters V-kuralı.		
6	Magmatik kayaçların arazi çalışmaları, magmatik doku ve yapı şekilleri		
7	Vize Haftası		
8	Metamorfik kayaçların arazi çalışmaları, yapraklanma-şistozite-klivaj yapıları.		
9	Sahada kıvrımlı yapılarının belirlenmesi ve kıvrım desenlerinin saptanması.		
10	Sahada faylı yapıların irdelenmesi ve faylarla ilgili tanıma-ölçme ve değerlendirmelerin yapılması.		
11	Uyumsuzlukların irdelenmesi ve uyumsuzlukları ortaya koyan litolojik-stratigrafik-sedimentolojik ve yapısal jeolojik karakterlerin tanıtılması ve bu karakterlerin arazide uygulamalı olarak bulunması.		
12	Pusula-şeritmetre ve Jacob sopası yardımı ile ÖSK'lerinin hazırlanması ve arazide uygulanışı		
13	Arazide farklı formasyonlara ait sınırların belirlenmesi, formasyon sınırı takibi ve sınırların jeoloji haritasına işlenmesi, süreksizlik yapılarının saptanması ve bunların haritaya işlenmesi uygulamaları.		
14	Saha çalışmaları sırasında jeolojik en kesitlerin yapılması, çalışma alanına ait stratigrafik sütun kesit ve genelleştirilmiş bölgesel dikme kesitlerin hazırlanması uygulamaları.		
15	Jeolojik raporların hazırlanması		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Ara sınav		30

2	Ödev	10
3	Final	60

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	4	2	8
PÇ 2	4	2	8
PÇ 3	2	1	8
PÇ 4	4	0	6
PÇ 5	6	2	10
PÇ 6	3	0	6
PÇ 7	0	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	4	2	8
PÇ 11	0	0	0
PÇ 12	0	0	0
PÇ 13	4	0	6

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	1350	2700
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	1	675	675
Ödev	1	100	100
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	4	400	1600
Rapor hazırlama	1	100	100
Sunum	1	200	200
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207607 - Maden Yatakları

Dersin Adı	Maden Yatakları		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207607	3 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Alican Öztürk		
Koordinatör E-Mail	aozturk ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Alican Öztürk, Doç. Dr. Yeşim Özen		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Arık, F., 2011a, Maden Yatakları-1, Genel Bilgiler, Ders Notları, S.Ü. Müh. Fak. Jeoloji Böl., 164 s. Sunum Dosyası		
Dersin Amacı	Metalik maden yataklarının tanıtımı, sınıflandırılması, oluşum mekanizmaları ve ekonomik önemlerinin öğretilmesi		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
50		40	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, dersin tanıtımı, tarihçe		
2	Element, mineral, kayaç, maden, mineralizasyon, zuhur ve yatak kavramlarının açıklanması		
3	Maden yatağı değerlendirme kriterleri elementlerin zenginleşme oranı, ekonomik, politik, teknolojik ve çevresel faktörler		
4	Maden aramacılığı, maden arama projesinin safhaları, ön etüd, ayrıntılı etüd, olurluk, işletme yöntemi, finansman		
5	Maden yataklarında genel olarak yapılan incelemeler, yer, yayılım, konum		
6	Cevher yankayaç ilişkileri, litolojik kontroller, senjenetik, epijenetik, endojen, eksojen kavramları		
7	Alterasyonlar, cevher ve yankayaç asyonları		
8	Arasınnav		
9	Yerin iç yapısı		
10	Maden yataklarının sınıflandırılması		
11	Magmatik kökenli maden yatakları		
12	Sedimanter kökenli maden yatakları		
13	Metamorfik kökenli maden yatakları		
14	Yüzeysel ayrışma sonucu oluşan maden yatakları		
15	Plaka Tektoniği ve maden yatakları		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Maden yatağı değerlendirme kriterleri ve faktörleri ortaya çıkarabilir.		25
2	Maden yataklarının genel olarak incelemelerini yapabilir ve oluşabileceği ortamlar konusunda bilgi verebilir.		25
3	Maden yataklarının oluşum süreçlerini açıklayabilir.		25

4	Maden aramacılığı safhaları konusunda bilgi verebilir.				25
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	
PÇ 1	0	5	5	5	
PÇ 2	5	5	5	5	
PÇ 3	0	5	0	0	
PÇ 4	5	0	0	0	
PÇ 5	0	5	5	5	
PÇ 6	0	0	0	0	
PÇ 7	5	0	5	0	
PÇ 8	5	0	0	0	
PÇ 9	0	5	0	0	
PÇ 10	5	0	0	0	
PÇ 11	5	0	0	0	
PÇ 12	5	0	0	0	
PÇ 13	5	0	0	0	
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			3	120	360
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			1	40	40
Ödev			1	300	300
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			1	600	600
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			0	0	0
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			1	500	500
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	2100	2100
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	3000	3000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	20	20
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	80	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	80

1207608 - Jeolojik Harita Alımı

Dersin Adı	Jeolojik Harita Alımı		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207608	4 / 4	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Arif Delikan		
Koordinatör E-Mail	adelikan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Arif Delikan, Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş, Dr. Öğr. Üyesi Berkant Coşkun		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Karaman, M.E.,2002, Temel Jeolojik Harita Bilgisi ve Uygulamaları; Devran Matbaası, Ankara.		
Dersin Amacı	Jeolojik Harita Alımı çalışmalarının önemini kavratmak. Jeolojik Harita Alımı çalışmaları kapsamında yapılan arazi, büro, laboratuvar, çalışmalarında, neler yapıldığını öğrenmek ve karşılaşılabilecek problemleri tahmin etmek. Bu problemlere farklı çözümler üretebilmek ve jeolojik rapor hazırlama yeteneğinin gelişimini sağlamak.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
40	35	15	5
Aktarılabılır Beceri Dersi			
5			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi			
Hafta	Ders İçerik		
1	Jeolojik Harita Alımı dersinin tanıtılması, jeolojik çalışmalardaki önemi ve Jeolojik Harita Bilgisi dersinin işleniş şekli ile gerekli materyallerin tanıtılması ve tedarik edilme yolları.		
2	Topografya haritalarının tanıtılması ve kullanılması, topografik kesit çıkarma.		
3	Jeoloji haritalarının tanıtılması, jeoloji haritalarında bulunan temel unsurlar .		
4	Formasyon sınırlarının saptanması, formasyon sınırı çeşitleri ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları.		
5	Düzlemsel yapılar ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları		
6	Çizgisel yapılar ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları.		
7	Ara Sınav haftası		
8	Jeoloji haritalarını renklendirme ve tarama şekilleri ve uygulamaları		
9	Jeoloji haritalarını renklendirme ve tarama şekilleri ve uygulamaları		
10	Kıvrımlı ve faylı jeoloji harita ve kesitlerinin birlikte yapıları ve uygulamaları.		
11	İntrüzyon ve volkanik çıkımların olduğu jeoloji harita ve kesitlerinin beraberce yapıları ve uygulamaları .		
12	. Metamorfik araziler ile ilgili jeolojik harita ve kesitlerin hazırlanışı uygulamaları		
13	Jeolojik harita ve jeolojik kesitlerin hazırlanmasına ilişkin olarak kullanılan standartlara tam uyacak şekilde, farklı jeoloji haritalarının ve jeoloji kesitlerinin üretimi ile ilgili uygulamaların tekrar gözden geçirilmesi..		
14	Standartlara uygun olarak stratigrafik dikme kesit hazırlama uygulaması.		
15	Jeolojik rapor hazırlama uygulaması.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Ara Sınav		30
2	Ödev		10
3	Final		60

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	4	2	8	
PÇ 2	4	2	8	
PÇ 3	2	1	8	
PÇ 4	4	0	6	
PÇ 5	6	2	9	
PÇ 6	3	1	6	
PÇ 7	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	4	2	7	
PÇ 11	0	0	0	
PÇ 12	0	0	0	
PÇ 13	4	1	6	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		4	1000	4000
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		4	1000	4000
Ödev		0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0	0
Arazi Çalışmaları		0	0	0
Rapor hazırlama		0	0	0
Sunum		0	0	0
Proje hazırlama		0	0	0
Diğer çalışmalar		0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207609 - Metamorfik Kayaç Petrografisi

Dersin Adı	Metamorfik Kayaç Petrografisi		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207609	2 / 2	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kerim Koçak		
Koordinatör E-Mail	kkocak ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kerim Koçak, Dr. Öğr. Üyesi Gürsel Kansun		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Metamorphic petrografi, 1998, Yavuz Erkan, Hacettepe Üni., yayın no, 28, Ankara, 294p. Metamorphic Geology, 1985, Con Gillen, George Allengun&Unwin, London, 144p.		
Dersin Amacı	Dersin amacı, metamorfizmanın kökeni ve evriminin öğretilmesi ve metamorfik kayaçların özelliklerinin tanıtılmasıdır		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
45		45	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, metamorfizmanın ana faktörleri		
2	Metamorfik kayaçların tanımlanması ve adlanması		
3	Metamorfik doku ve mikroskopik yapılar		
4	Metamorfik kristalleşme		
5	Mineral yönelimleri		
6	Metamorfik reaksiyonlar		
7	Mineral paragenезlerinin Diyagramda Gösterilmesi		
8	Metamorfik Fasiyesler		
9	Kontakt metamorfizma		
10	Dinamik metamorfizma		
11	Ara sınav		
12	Bölgesel Metamorfizma		
13	Metazomatizma ve Anateksi		
14	Levha tektoniği ve metamorfizma		
15	Çiftli metamorfik kuşaklar		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Metamorfik kayaç tanımlamalarını yapmak		20
2	Metamorfizma şartlarını (P ve T) ortaya koymak		20
3	Levha tektoniği açısından metamorfizma olaylarını öğrenmek		20
4	Metamorfizma tipleri, metamorfik fasiyesler, metamorfizma derecesini öğrenmek		20
5	metamorfizma ve Metamorfizma-deformasyon ilişkisini öğrenmek		20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	5	5	5	5
PÇ 2	5	5	5	5	5
PÇ 3	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	5	5	0	0
PÇ 6	0	5	0	0	0
PÇ 7	0	5	0	0	5
PÇ 8	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0
PÇ 10	5	5	5	5	5
PÇ 11	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0
PÇ 13	0	0	0	0	0
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			2	90	180
Ödev			0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			1	600	600
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			0	0	0
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	2880	2880
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	2880	2880

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	40	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

1207631 - Çevre Jeokimyası

Dersin Adı	Çevre Jeokimyası		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207631	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Yeşim Özen		
Koordinatör E-Mail	yozen ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Yeşim Özen		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Akçay,M., 2002, jeokimya,KTÜ yayını, yayın no: 204, Trabzon, 506 s. 2- Yeni yayınlar		
Dersin Amacı	Öğrencilere çevre kirliliği türleri, sebepleri, sonuçları ve alınabilecek önlemlerin öğretilmesi		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
70		30	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, çevre, ekoloji, ekolojik çevre, jeokimya, çevre jeokimyası		
2	hava kirliliği		
3	su kirliliği		
4	toprak kirliliği		
5	asit yağmurları		
6	küresel ısınma		
7	fosil yakıtlar		
8	fosil yakıtlar		
9	Arasınay		
10	yenilenebilir enerji kaynakları		
11	radyoaktivite ve radyoaktif kirlilik		
12	Çöp depolama sahaları ve kirlilik		
13	Maden işletme sahaları ve kirlilik		
14	Volkanizma ve volkanik faaliyetlerin çevresel etkisi		
15	Sanayi atıklarının çevresel etkisi		
16	Evsel ve tıbbi atıkların çevresel etkisi		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Çevre kirliliği türlerinin öğrenilmesi		30
2	Çevre kirliliği sebeplerinin öğrenilmesi		30
3	Çevre kirliliğine karşı alınabilecek önlemlerin öğrenilmesi		40
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	10	5	10

PÇ 2	1	2	2
PÇ 3	0	0	0
PÇ 4	0	0	4
PÇ 5	1	2	2
PÇ 6	1	1	3
PÇ 7	1	1	1
PÇ 8	5	5	5
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	0	0	0
PÇ 11	5	5	5
PÇ 12	2	2	2
PÇ 13	5	5	7

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	15	45	675
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	2	160	320
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	20	200	4000
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	20	45	900
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	25	45	1125

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207632 - Kömür Jeolojisi

Dersin Adı	Kömür Jeolojisi			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
0	1207632	2 / 0	5	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Gülin Gençoğlu Korkmaz			
Koordinatör E-Mail	ggkorkmaz ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Gülin Gençoğlu Korkmaz			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	Kural, O. 1992, Kömür, İ.T.Ü. Maden Fakültesi, İstanbul, 975s.			
Dersin Amacı	Kömürlerin bulunduğu formasyonlarla, kömüre eşlik eden diğer birimlerin, kömürlerin mikroskobik özelliklerinin, kömür kalitesinin belirlenmesinin, kömürlerin mikroskobik özelliklerinin ve yansımaları ile kömürleşme derecesinin tespitinin öğretilmesi.			
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi		
50		50		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap				
Hafta	Ders İçerik			
1	Fosil yakıt türleri, kömürün tanımı			
2	Kömürlerin sınıflandırılması			
3	Kömürlerin özellikleri			
4	Kömürlerin oluşum koşulları			
5	Kömürlerin oluşum koşulları			
6	Kömürlerin oluşum koşulları			
7	Kömürlerin fiziksel özellikleri			
8	Kömürlerin fiziksel özellikleri			
9	Arasınava			
10	Kömürlerin yapısı ve petrografisi			
11	Kömürlerin yapısı ve petrografisi			
12	Kömürlerin kimyasal bileşimi			
13	Kömürlerin kullanım alanları			
14	Kömürlerin Çevre Sağlığı Açısından Zararları			
15	Temiz kömür teknolojileri			
16	Dünya kömür yatakları, Türkiye kömür yatakları			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Kömürlerin bulunduğu birimlerin özelliklerin öğretilerek kömür aramalarının kavratılması.			30
2	Kömürlerin mikroskobik özelliklerinin, kömür kalitesinin belirlenmesinin öneminin öğretilmesi.			25
3	Kömürlerin mikroskobik özelliklerinin ve yansımaları ile kömürleşme derecesinin tespitinin öğretilmesi.			45
DÖÇ 1		DÖÇ 2		DÖÇ 3

PÇ 1	10	20	10
PÇ 2	10	10	10
PÇ 3	0	0	0
PÇ 4	0	0	0
PÇ 5	0	0	0
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	10	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	0	0	0
PÇ 11	10	0	0
PÇ 12	0	0	0
PÇ 13	0	0	10

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	1200	2400
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	1	800	800
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	1	800	800
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1200	1200
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	2000	2000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207634 - Uygulamalı Hidrojeoloji

Dersin Adı	Uygulamalı Hidrojeoloji		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207634	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Ali Bozdağ		
Koordinatör E-Mail	abozdag ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Ali Bozdağ		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Hidrojeoloji:1998,286 s., Prof. Dr. Baki Canik Uygulamalı Hidrojeoloji:2004, 682 s. C.F. Fetter Yeraltı Suları Jeolojisi (Hidrojeoloji): 1987, 340 s., Kemal Erguvanlı ve Erdoğan Yüzer		
Dersin Amacı	Yeraltı sularının aranması, işletilmesi ve özelliklerine ilişkin yapılan uygulamalar, takip edilecek yöntemler ve elde edilen sonuçların değerlendirilmesi		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
20	50	10	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Hidrojeoloji çalışmasının uygulanması,		
2	Kayaçların hidrojeolojik özellikleri		
3	Yeraltı suyu akiferleri ve tiplerinin incelenmesi		
4	Kaynakların sınıflandırılması ve debilerinin değerlendirilmesi,		
5	Yeraltı suyunun aranması		
6	Yeraltı suyunun kullanılması çalışmaları		
7	Su tablası haritaları		
8	Eş su yükselti eğrilerinin çizimi		
9	Ara sınav		
10	Basınç yüzeyi haritaları		
11	Yeraltı sularının kimyası		
12	Kimyasal analizlerin grafiklerle gösterilmesi ve yorumlanması		
13	Hidrojeolojide izotoplar		
14	Yeraltı suyu akımının izleyiciler kullanılarak tespiti		
15	Sınava hazırlık, soru çözümlerinin yapılması		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Yeraltısularının farklı özelliklerine göre sınıflamasını yapar		20
2	Akiferlerin farklı özelliklerine göre sınıflamasını yapar		10
3	Yeraltı sularının farklı amaç ve özelliklerine göre haritalarını yapar		20
4	Yeraltı suları çalışmalarında izotopların kullanılmasını amaçlar		20
5	Yeraltı suyu akımının izleyiciler kullanılarak tespitini yapar		20

6	Kaynakların sınıflandırılması yapılır						10
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	
PÇ 1	1	1	1	2	5	2	
PÇ 2	1	1	1	1	2	1	
PÇ 3	1	0	1	1	1	1	
PÇ 4	1	1	2	1	1	1	
PÇ 5	1	0	2	1	1	1	
PÇ 6	1	1	1	2	1	1	
PÇ 7	1	0	1	2	2	2	
PÇ 8	1	1	1	1	1	1	
PÇ 9	1	1	2	1	1	2	
PÇ 10	1	1	2	2	2	2	
PÇ 11	0	1	2	2	1	2	
PÇ 12	0	1	2	2	1	2	
PÇ 13	0	1	2	2	1	2	
AKTS İş Yüğü				Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü	
Haftalık ders saati (Teorik)				2	630	1260	
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)				0	0	0	
Ödev				0	0	0	
Kısa Sınavlar (quiz)				0	0	0	
Materyal tasarlama, hazırlama				0	0	0	
Arazi Çalışmaları				0	0	0	
Rapor hazırlama				0	0	0	
Sunum				0	0	0	
Proje hazırlama				0	0	0	
Diğer çalışmalar				0	0	0	
Ara sınav ve ara sınava hazırlık				2	1400	2800	
Genel sınav ve genel sınava hazırlık				2	1600	3200	

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207635 - Mermerler ve Kaplama Taşları

Dersin Adı	Mermerler ve Kaplama Taşları			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
0	1207635	2 / 0	5	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Hüseyin Kurt			
Koordinatör E-Mail	hkurt ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Hüseyin Kurt			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar				
Dersin Amacı	5000 yıl öncesinden bu yana birçok önemli medeniyetler mermerleri ve doğaltaşları yapı malzemesi olarak kullanmışlardır. Ocakçılık ve işleme teknolojileri geliştikçe mermerin kullanım alanları da çoğalmıştır. Mermer ve doğaltaşların kullanım alanları, iç mekânlar ve dış mekânlar olarak ikiye ayrılmakta olup ayrıca mobilya tasarımlarında ve dekoratif amaçlı tasarımlarda da doğaltaşın kullanımının yaygınlaştığı görülmektedir. Mermer sektörü son yıllarda çok önemli gelişme göstermiş ve dünya pazarlarında önemli bir yer edinmiştir. Bu şekilde düşünülerek dersin konularının anlaşılır bir şekilde sunulması amaçlanmıştır.			
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi		
50		50		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması				
Hafta	Ders İçerik			
1	GİRİŞ: Genel bilgiler,Mermerin tanımı			
2	Mermer oluşumu			
3	Mermerlerin sınıflandırılması,mermer türleri			
4	Mermerlerin özellikleri, mermerlerde arıza ve kusurlar			
5	Mermer ocak üretim teknolojisi			
6	Mermer ocak yerinin seçimi,			
7	mermer ocak işletme yöntemleri			
8	Mermer ocak işletmeciliği			
9	Mermer üretim yöntemleri			
10	Mermer kesme ve işletme teknolojisi			
11	Mermerin kullanım alanları ve seçimi			
12	Mermer atıklarının değerlendirilme olanakları			
13	Mermer ekonomisi ve Dünya doğal taş piyasası			
14	Mermer ekonomisi ve Dünya doğal taş piyasası			
15	Mermer ekonomisi ve Dünya doğal taş piyasası			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Öğrenci, Mermerleri oluşturan süreçleri anlayacaktır			40
2	Öğrenci, mermerlerle ilgili geçmiş jeolojik süreçleri yorumlamak için Mermerlerin kimyasal bileşimi, yapısı ve dokusunun nasıl kullanılabileceğini ve ekonomisini anlayacaktır.			30

3	Öğrenci, el numunelerinin incelenmesi, ince kesitlerde mermerin tanımı, arazi ocak çalışmaları, fabrikada mermerin işlenmesi çalışmalarına katılarak mermerkonusunu anlayabilecektir .			30
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	25	5	0	
PÇ 2	0	0	0	
PÇ 3	0	30	0	
PÇ 4	0	0	40	
PÇ 5	0	0	0	
PÇ 6	0	0	0	
PÇ 7	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	0	0	0	
PÇ 11	0	0	0	
PÇ 12	0	0	0	
PÇ 13	0	0	0	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		2	120	240
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		0	0	0
Ödev		1	500	500
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0	0
Arazi Çalışmaları		1	2000	2000
Rapor hazırlama		0	0	0
Sunum		0	0	0
Proje hazırlama		0	0	0
Diğer çalışmalar		1	2000	2000
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	1200	1200
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		1	1200	1200

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207636 - Levha Tektoniği ve Depremler

Dersin Adı	Levha Tektoniği ve Depremler		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207636	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Arif Delikan		
Koordinatör E-Mail	adelikan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Arif Delikan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Aksoy, R., 1996, Levha Tektoniği, Ders notları. Canitez, N.(edt) , 1983, Levha Tektoniği Ders Notları, İTÜ, Maden Fakültesi, İstanbul, 798s.		
Dersin Amacı			
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
80		10	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş. Levha Tektoniğinin tanımı. Levha Tektoniği hipotezinden önceki belli başlı hipotezler.		
2	Yerin iç katmanları ve sismolojik temeli.		
3	Depremler. Deprem parametreleri. Sismik dalgalar. Türkiye'nin depremselliği.		
4	Klasik jeotektonik deyimler: Tanım ve genel özellikleri.		
5	Yayılma merkezleri. Tanım ve genel özellikleri, tektonizma ve volkanizma.		
6	Yayılama merkezlerinde ısı akışı, magmatizma, metamorfizma ve sedimantasyon.		
7	Transform faylar. Tanım, kökeni, tektoniği, türleri.		
8	Dalma-batma bölgeleri: Genel, jeofizik ve magmatizma özellikleri.		
9	Dalma-batma bölgelerinin ısı yapısı		
10	Dalma-batma bölgelerinde metamorfizma ve sedimantasyon.		
11	Dağ kuşakları: Genel özellikleri, çeşitleri.		
12	Dağ kuşaklarının sınıflandırılması.		
13	Orojenik kuşakların belirlenmesi		
14	Türkiye'nin orojenik sistemleri		
15	Levha içi tektoniği: Tanım, sıcak noktalar ve ilişkin tektonizma.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Deprem ve deprem parametrelerini tanımlayabilme		15
2	Yerin iç katmanlarını ve sismolojik temelini kavrayabilme		10
3	Levha Tektoniği teorisine nereden nasıl gelindiğinin analizini yapabilme		10
4	Levha Tektoniği teorisinin temel özelliklerini kavrayabilme		40
5	Levha Tektoniği teorisine dayalı olarak jeolojik verileri yorumlayabilme ve analiz edebilme		25

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	5	5	5	5
PÇ 2	5	5	5	5	5
PÇ 3	0	0	0	0	5
PÇ 4	0	0	0	0	5
PÇ 5	5	0	0	0	5
PÇ 6	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0
PÇ 9	2	2	2	2	2
PÇ 10	0	0	0	0	0
PÇ 11	5	0	0	0	0
PÇ 12	5	0	0	0	5
PÇ 13	0	0	0	0	5
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			14	90	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			3	680	2040
Kısa Sınavlar (quiz)			3	45	135
Materyal tasarlama, hazırlama			2	120	240
Arazi Çalışmaları			0	0	0
Rapor hazırlama			2	180	360
Sunum			1	45	45
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			8	150	1200
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	750	750
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	1000	1000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207639 - Mikropaleontoloji

Dersin Adı	Mikropaleontoloji			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
0	1207639	2 / 0		5
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş			
Koordinatör E-Mail	makbas ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	Dizer, A., 1983. Paleontoloji (Omurgasız). İstanbul Üniversitesi Yayınları, Sayı: 3167, İstanbul, 456 s. Güler Taner, Kaya Uysal, 1994, Paleoekoloji İlkeleri, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları: 37, Ankara. 337 s. Malik Sayar, 1958, Paleontoloji Dersleri 1. Fasikül Omurgasız Hayvan Fosilleri. Teknik Üniversite Matbaası, s. 18-19. Engin Meriç, 1983, Foraminiferler, Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü yayınlarından, Eğitim serisi No:26 Ankara, 280 s. 151 levha, İhsan Ketin, 1994, Genel Jeoloji Yer Bilimlerine Giriş, İTÜ Vakfı, İstanbul, 563 s. Dersin koordinatörü tarafından hazırlanan ders sunumları			
Dersin Amacı	Önemli mikrofosil gruplarının genel özelliklerini öğrenmek ve tanımak.			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
55	30	5	5	5
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Gözlem, Sorun/Problem Çözme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Paleontoloji, mikropaleontoloji, taksonomi, mikrofosiller, mikrofosillerin önemi, mikrofosillerle çalışma yöntemleri			
2	Fosil, fosilleşme, fosilleşme süreçleri, fosilleşme ortamları, ekoloji ve paleoekoloji			
3	Foraminiferlerin Genel Özellikleri			
4	Familya: Nummulitidae			
5	Familya: Orbitoididae, Familya: Discocyclinidae			
6	Familya: Loftusiidae, Familya: Textulariidae			
7	Familya: Soritidae, Familya: Alveolinidae			
8	Familya: Fusulinidae, Familya: Verbeekiniidae			
9	Arasınay			
10	Familya: Miliolidae, Familya: Calcarinidae			
11	Familya: Elphidiidae, Familya: Miogypsinidae			
12	Familya: Asterigerinidae, Familya: Amphisteginidae			
13	Familya: Orbitolinidae, Radyolaryalar, Konodontlar			
14	Familya: Globotruncanidae, Ostrakodalar, Diatomlar			
15	Familya: Globorotaliidae, Familya: Globigerinidae, Kokolitler, Tintinidler			
16	Familya: Rotaliidae, Konodontlar			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer

1	Paleontoloji, mikropaleontoloji, taksonomi, mikrofosiller kavramlarını, mikrofosillerin önemini, mikrofosillerle çalışma yöntemlerini öğrenmek.	10
2	Fosil, fosilleşme, fosilleşme süreçleri, fosilleşme ortamları, ekoloji ve paleoekoloji kavramlarını öğrenmek	10
3	Foraminiferlerin genel özelliklerini ve önemli foraminifer familyalarını öğrenmek ve önemli cinsleri tanımak	50
4	Diğer önemli mikrofosil gruplarını; Konodontlar, Radyolaryalar, Ostrakodalar, Diatomlar, Kokolitler ve Tintinidleri öğrenmek ve tanımak.	30

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4
PÇ 1	10	10	10	10
PÇ 2	5	5	5	5
PÇ 3	0	0	1	1
PÇ 4	2	2	2	2
PÇ 5	1	1	2	2
PÇ 6	1	0	0	0
PÇ 7	1	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0
PÇ 9	1	1	3	2
PÇ 10	1	0	1	1
PÇ 11	1	1	1	1
PÇ 12	0	0	1	1
PÇ 13	2	2	1	1

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	640	1280
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	3	240	720
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	2	90	180
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	4	600	2400
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1800	1800
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	1800	1800

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	10
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0

Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	90

Dersin Adı	Tıbbi Jeoloji		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207642	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Necati Karakaya		
Koordinatör E-Mail	nkarakaya ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Necati Karakaya		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Komatina, M., 2004. Medical Geology, Effects of Geological Environments on Human Health. Elsevier, 502p.		
Dersin Amacı	Elementler, mineraller, kayalar, toprak ve suların içinde yer aldığı jeolojik ortam ile sağlık arasındaki ilişkinin açıklanması ve disiplinler arası bir bilim dalı olarak meslek hastalıkları veya jeolojik ortamdan kaynaklanan problemler ile jeolojik ortamda sağlık için faydalı yönleri de tanımak ve tanıtmaktır.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi
20		50	30
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma			
Hafta	Ders İçerik		
1	Tıbbi jeolojinin tanımı, önemi		
2	Ekolojik sistemler		
3	Gazların Sağlık riskleri (metan gazı, stit gazı, azot ve kükürt)		
4	Asit yağmurları ve asit drenajı		
5	Mineral tozları ve toz fırtınaları		
6	Elementlerin sağlık etkileri (Al-Sb-As-Mg-Mn-Ni-Cu-Fe-Zn-F-P-S)		
7	Elementlerin sağlık etkileri (Al-Sb-As-Mg-Mn-Ni-Cu-Fe-Zn-F-P-S)		
8	Ağır metal elementlerinin oluşturduğu sağlık riskleri		
9	Arasınava		
10	Minerallerin sağlık riskleri (ASBEST-ZEOLİT)		
11	Minerallerin sağlık riskleri (ASBEST-ZEOLİT)		
12	Minerallerin sağlık riskleri (BOR-ZİNOBER, VB.)		
13	Radyasyonun sağlık riskleri		
14	Suyun doğal yollarla kirlenmesi ve sağlık riskler		
15	Suyun doğal yollarla kirlenmesi ve sağlık riskler		
16	Kömür ve sağlık etkileri. Böbrek ve safra taşlarının oluşumu ve jeoloji		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Yerkabuğunda (minerallerde) bulunan elementler ile sağlık arasındaki ilişkinin açıklanması, meslek hastalıkları oluşturma potansiyelinin değerlendirilmesi.		
2	Yerkabuğunda bulunan mineraller ile sağlık arasındaki ilişkinin açıklanması, meslek hastalıkları oluşturma potansiyelinin değerlendirilmesi.		
	Değer		
	30		
	35		

3	Yerkabuğunda bulunan kayaçların çevre sağlığı üzerindeki etkisinin ve meslek hastalıkları oluşturma potansiyelinin değerlendirilmesi.			35
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	10	10	10	
PÇ 2	0	0	0	
PÇ 3	0	0	0	
PÇ 4	0	0	0	
PÇ 5	0	0	0	
PÇ 6	0	0	0	
PÇ 7	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	0	0	0	
PÇ 11	10	10	10	
PÇ 12	10	20	10	
PÇ 13	0	0	0	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		2	1200	2400
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		0	0	0
Ödev		0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0	0
Arazi Çalışmaları		0	0	0
Rapor hazırlama		0	0	0
Sunum		0	0	0
Proje hazırlama		0	0	0
Diğer çalışmalar		0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		2	300	600
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		7	700	4900

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0

1207645 - Uzaktan Algılama

Dersin Adı	Uzaktan Algılama			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
0	1207645	2 / 0		5
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Ali Ferat Bayram			
Koordinatör E-Mail	afbayram ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Ali Ferat Bayram			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	Bayram, A.F., 2003, Uzaktan Algılamada Fotojeoloji, S.Ü. Müh. Mim. Fak. No: 52, 245s.			
Dersin Amacı	Uzaktan algılama teknikleriyle jeolojik yorum yapmak			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	20	30	20	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Deney, Tasarım Geliştirme, Örnek Olay İncelemesi, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması				
Hafta	Ders İçerik			
1	Jeolojide Uzaktan Algılama Uygulamaları; Petrografi ve Maden Sahalarında Uzaktan Algılama Çalışmaları, Hidroloji ve Hidrojeoloji Alanlarında Uzaktan Algılama Çalışmaları,			
2	Fay ve Çizgiselliklerin Belirlenmesinde Uzaktan Algılama Çalışmaları; Jeotermal Enerji Sahalarında Uzaktan Algılama Çalışmaları;			
3	Uzaktan Algılama Laboratuvarında uygulamalar;			
4	Fotoğrafik Sistemler; Hava Fotoğrafları ve Çeşitleri, Hava Fotoğrafı Filmleri, Hava Fotoğraflarının Boyutları ve Ölçekleri, Hava Fotoğraflarının Yüzeyleri, Hava Fotoğrafları Üzerindeki Kayıtlı Bilgiler,			
5	Hava Fotoğraflarının Hazırlanması ve İnceleme Yöntemleri; Hava Fotoğraflarının Hazırlanışında Uçuş Planı, Düşey Hava Fotoğraflarının Geometrisi ve Bununla İlgili Kavramlar, Hava Fotoğraflarında Başlıca Geometrik Bozukluklar,			
6	Hava Fotoğraflarını İnceleme Yöntemleri; Stereoskopik Görüntü Elde Etmenin Şartları, Hava Fotoğraflarının Saklanması Dikkat Edilecek Noktalar,			
7	Hava Fotoğraflarının Jeolojik Yorumu; Hava Fotoğraflarının Jeolojik Yorum İçin Yararlanılan Başlıca Özellikleri, Hava Fotoğrafları Üzerinde Petrografik Yorum,			
8	Hava Fotoğrafların Üzerinde Tektonik Yorum, Maden ve Uygulamalı Jeoloji Alanlarında Fotojeolojinin Önemi ve Yararları, Fotojeolojik Harita ve Raporların Hazırlanması,			
9	Fotoğrafları Üzerinde Uzunluk ve Yükseklik Ölçümü ve Bunun Jeolojide Uygulamaları; İki Nokta Arasındaki Yatay Uzaklığın Ölçülmesi, İki Nokta Arasındaki Yükseklik Farkının Ölçülmesi, Uzunluk ve Yükseklik Farkı Ölçmelerinin Jeolojide Uygulaması			
10	Uzaktan Algılama Sistemleri; Radyometrik Terimler, Uzaktan Algılamanın Temel Esasları, Radyasyon Kaynağı, Atmosferik Geçiş Koridoru, Hedef-Yeryüzü Objeleri,			
11	Algılayıcılar - Platformlar; Yer Gözlem Platformları, Hava Gözlem Platformları, Uzun Platformları, Landsat Uydusunun Özellikleri ve Görüntü Alma Düzeni, Spot Uydu Özellikleri ve Görüntü Alma Düzeni, Meteorolojik Uydular, Noaa Uyduları Serisi,			
12	Arasınava			
13	Uzaktan Algılama İle Yüzeye Gelen Güneş Enerjisi Değerlerinin Saptanması; Uydu veri İşleme ve Bilgi Üretim Metodları, Sayısal Görüntü İşleme, Görüntü Oluşumu, Bozulmalar ve Düzeltmeler,			
14	Görüntü Zenginleştirme			

15	Görüntü Sınıflandırma ; Sayısal Görüntü İşleme Sistemleri,				
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları				Değer
1	Fotojeolojik Çalışmalar				20
2	Hava Fotoğraflarında Düzeltmeler				10
3	Algılayıcı Platformlar				20
4	Uydu Görüntü İşleme Teknikleri				20
5	Uydu Görüntülerinden Jeolojide Yararlanma				30
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	2	0	2	2	4
PÇ 2	2	1	2	2	2
PÇ 3	2	1	2	1	2
PÇ 4	3	1	2	1	2
PÇ 5	3	1	1	2	2
PÇ 6	1	0	1	2	2
PÇ 7	1	1	1	1	4
PÇ 8	1	0	1	1	2
PÇ 9	1	1	1	1	2
PÇ 10	1	1	1	1	2
PÇ 11	1	1	2	2	2
PÇ 12	1	1	2	2	2
PÇ 13	1	1	2	2	2
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			14	500	7000
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			2	120	240
Ödev			2	60	120
Kısa Sınavlar (quiz)			2	60	120
Materyal tasarlama, hazırlama			1	60	60
Arazi Çalışmaları			1	60	60
Rapor hazırlama			2	60	120
Sunum			2	120	240
Proje hazırlama			2	120	240
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	5	5
Kısa Sınavlar (quiz)	1	1
Materyal tasarlama, hazırlama	1	1
Arazi Çalışmaları	2	2
Rapor hazırlama	1	1

Sunum	5	5
Proje hazırlama	5	10
Diğer çalışmalar	5	5
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	5	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	5

1207691 - Jeolojik Harita Alımı 1 (USD-2)

Dersin Adı	Jeolojik Harita Alımı 1 (USD-2)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207691	4 / 4	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Arif Delikan		
Koordinatör E-Mail	adelikan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Arif Delikan, Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş, Dr. Öğr. Üyesi Berkant Coşkun		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Karaman, M.E.,2002, Temel Jeolojik Harita Bilgisi ve Uygulamaları; Devran Matbaası, Ankara.		
Dersin Amacı	Jeolojik Harita Alımı çalışmalarının önemini kavratmak. Jeolojik Harita Alımı çalışmaları kapsamında yapılan arazi, büro, laboratuvar, çalışmalarında, neler yapıldığını öğrenmek ve karşılaşılabilecek problemleri tahmin etmek. Bu problemlere farklı çözümler üretebilmek ve jeolojik rapor hazırlama yeteneğinin gelişimini sağlamak.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
40	35	15	5
Aktarılabılır Beceri Dersi			
5			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi			
Hafta	Ders İçerik		
1	Jeolojik Harita Alımı dersinin tanıtılması, jeolojik çalışmalardaki önemi ve Jeolojik Harita Bilgisi dersinin işleniş şekli ile gerekli materyallerin tanıtılması ve tedarik edilme yolları.		
2	Topografya haritalarının tanıtılması ve kullanılması, topografik kesit çıkarma.		
3	Jeoloji haritalarının tanıtılması, jeoloji haritalarında bulunan temel unsurlar .		
4	Formasyon sınırlarının saptanması, formasyon sınırı çeşitleri ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları.		
5	Düzlemsel yapılar ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları		
6	Çizgisel yapılar ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları.		
7	Ara Sınav haftası		
8	Jeoloji haritalarını renklendirme ve tarama şekilleri ve uygulamaları		
9	Jeoloji haritalarını renklendirme ve tarama şekilleri ve uygulamaları		
10	Kıvrımlı ve faylı jeoloji harita ve kesitlerinin birlikte yapıları ve uygulamaları.		
11	İntrüzyon ve volkanik çıkmaların olduğu jeoloji harita ve kesitlerinin beraberce yapıları uygulamaları .		
12	. Metamorfik araziler ile ilgili jeolojik harita ve kesitlerin hazırlanışı uygulamaları		
13	Jeolojik harita ve jeolojik kesitlerin hazırlanmasına ilişkin olarak kullanılan standartlara tam uyacak şekilde, farklı jeoloji haritalarının ve jeoloji kesitlerinin üretimi ile ilgili uygulamaların tekrar gözden geçirilmesi..		
14	Standartlara uygun olarak stratigrafik dikme kesit hazırlama uygulaması.		
15	Jeolojik rapor hazırlama uygulaması.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Ara Sınav		30
2	Ödev		10
3	Final		60

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	4	2	8	
PÇ 2	4	2	8	
PÇ 3	2	1	8	
PÇ 4	4	0	6	
PÇ 5	6	2	9	
PÇ 6	3	1	6	
PÇ 7	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	4	2	7	
PÇ 11	0	0	0	
PÇ 12	0	0	0	
PÇ 13	4	1	6	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		4	1000	4000
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		4	1000	4000
Ödev		0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0	0
Arazi Çalışmaları		0	0	0
Rapor hazırlama		0	0	0
Sunum		0	0	0
Proje hazırlama		0	0	0
Diğer çalışmalar		0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207692 - Jeolojik Harita Alımı 2 (USD-2)

Dersin Adı	Jeolojik Harita Alımı 2 (USD-2)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207692	4 / 4	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Arif Delikan		
Koordinatör E-Mail	adelikan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Arif Delikan, Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş, Dr. Öğr. Üyesi Berkant Coşkun		
Ders Türü Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Karaman, M.E.,2002, Temel Jeolojik Harita Bilgisi ve Uygulamaları; Devran Matbaası, Ankara.		
Dersin Amacı	Jeolojik Harita Alımı çalışmalarının önemini kavratmak. Jeolojik Harita Alımı çalışmaları kapsamında yapılan arazi, büro, laboratuvar, çalışmalarında, neler yapıldığını öğrenmek ve karşılaşılabilecek problemleri tahmin etmek. Bu problemlere farklı çözümler üretebilmek ve jeolojik rapor hazırlama yeteneğinin gelişimini sağlamak.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
40	35	15	5
Aktarılabılır Beceri Dersi			
5			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi			
Hafta	Ders İçerik		
1	Jeolojik Harita Alımı dersinin tanıtılması, jeolojik çalışmalardaki önemi ve Jeolojik Harita Bilgisi dersinin işleniş şekli ile gerekli materyallerin tanıtılması ve tedarik edilme yolları.		
2	Topografya haritalarının tanıtılması ve kullanılması, topografik kesit çıkarma.		
3	Jeoloji haritalarının tanıtılması, jeoloji haritalarında bulunan temel unsurlar .		
4	Formasyon sınırlarının saptanması, formasyon sınırı çeşitleri ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları.		
5	Düzlemsel yapılar ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları		
6	Çizgisel yapılar ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları.		
7	Ara Sınav haftası		
8	Jeoloji haritalarını renklendirme ve tarama şekilleri ve uygulamaları		
9	Jeoloji haritalarını renklendirme ve tarama şekilleri ve uygulamaları		
10	Kıvrımlı ve faylı jeoloji harita ve kesitlerinin birlikte yapıları ve uygulamaları.		
11	İntrüzyon ve volkanik çıkımların olduğu jeoloji harita ve kesitlerinin beraberce yapıları ve uygulamaları .		
12	. Metamorfik araziler ile ilgili jeolojik harita ve kesitlerin hazırlanışı uygulamaları		
13	Jeolojik harita ve jeolojik kesitlerin hazırlanmasına ilişkin olarak kullanılan standartlara tam uyacak şekilde, farklı jeoloji haritalarının ve jeoloji kesitlerinin üretimi ile ilgili uygulamaların tekrar gözden geçirilmesi..		
14	Standartlara uygun olarak stratigrafik dikme kesit hazırlama uygulaması.		
15	Jeolojik rapor hazırlama uygulaması.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Ara Sınav		30
2	Ödev		10
3	Final		60

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	4	2	8	
PÇ 2	4	2	8	
PÇ 3	2	1	8	
PÇ 4	4	0	6	
PÇ 5	6	2	9	
PÇ 6	3	1	6	
PÇ 7	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	4	2	7	
PÇ 11	0	0	0	
PÇ 12	0	0	0	
PÇ 13	4	1	6	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		4	1000	4000
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		4	1000	4000
Ödev		0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0	0
Arazi Çalışmaları		0	0	0
Rapor hazırlama		0	0	0
Sunum		0	0	0
Proje hazırlama		0	0	0
Diğer çalışmalar		0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207693 - Jeolojik Harita Alımı 3 (USD-2)

Dersin Adı	Jeolojik Harita Alımı 3 (USD-2)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207693	4 / 4	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Arif Delikan		
Koordinatör E-Mail	adelikan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Arif Delikan, Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş, Dr. Öğr. Üyesi Berkant Coşkun		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Karaman, M.E.,2002, Temel Jeolojik Harita Bilgisi ve Uygulamaları; Devran Matbaası, Ankara.		
Dersin Amacı	Jeolojik Harita Alımı çalışmalarının önemini kavratmak. Jeolojik Harita Alımı çalışmaları kapsamında yapılan arazi, büro, laboratuvar, çalışmalarında, neler yapıldığını öğrenmek ve karşılaşılabilecek problemleri tahmin etmek. Bu problemlere farklı çözümler üretebilmek ve jeolojik rapor hazırlama yeteneğinin gelişimini sağlamak.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
40	35	15	5
Aktarılabılır Beceri Dersi			
5			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi			
Hafta	Ders İçerik		
1	Jeolojik Harita Alımı dersinin tanıtılması, jeolojik çalışmalardaki önemi ve Jeolojik Harita Bilgisi dersinin işleniş şekli ile gerekli materyallerin tanıtılması ve tedarik edilme yolları.		
2	Topografya haritalarının tanıtılması ve kullanılması, topografik kesit çıkarma.		
3	Jeoloji haritalarının tanıtılması, jeoloji haritalarında bulunan temel unsurlar .		
4	Formasyon sınırlarının saptanması, formasyon sınırı çeşitleri ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları.		
5	Düzlemsel yapılar ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları		
6	Çizgisel yapılar ve bunların jeoloji haritalarında gösteriliş şekilleri ve uygulamaları.		
7	Ara Sınav haftası		
8	Jeoloji haritalarını renklendirme ve tarama şekilleri ve uygulamaları		
9	Jeoloji haritalarını renklendirme ve tarama şekilleri ve uygulamaları		
10	Kıvrımlı ve faylı jeoloji harita ve kesitlerinin birlikte yapıları ve uygulamaları.		
11	İntrüzyon ve volkanik çıkımların olduğu jeoloji harita ve kesitlerinin beraberce yapıları ve uygulamaları .		
12	. Metamorfik araziler ile ilgili jeolojik harita ve kesitlerin hazırlanışı uygulamaları		
13	Jeolojik harita ve jeolojik kesitlerin hazırlanmasına ilişkin olarak kullanılan standartlara tam uyacak şekilde, farklı jeoloji haritalarının ve jeoloji kesitlerinin üretimi ile ilgili uygulamaların tekrar gözden geçirilmesi..		
14	Standartlara uygun olarak stratigrafik dikme kesit hazırlama uygulaması.		
15	Jeolojik rapor hazırlama uygulaması.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Ara Sınav		30
2	Ödev		10
3	Final		60

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	4	2	8	
PÇ 2	4	2	8	
PÇ 3	2	1	8	
PÇ 4	4	0	6	
PÇ 5	6	2	9	
PÇ 6	3	1	6	
PÇ 7	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	4	2	7	
PÇ 11	0	0	0	
PÇ 12	0	0	0	
PÇ 13	4	1	6	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		4	1000	4000
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		4	1000	4000
Ödev		0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0	0
Arazi Çalışmaları		0	0	0
Rapor hazırlama		0	0	0
Sunum		0	0	0
Proje hazırlama		0	0	0
Diğer çalışmalar		0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

Dersin Adı	Jeofizik		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207701	2 / 2	3
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. İsmail İnce		
Koordinatör E-Mail	iince ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. İsmail İnce, Doç. Dr. Ali Bozdağ		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Kearey, P., Brooks, M., & Hill, I. (2002). An introduction to geophysical exploration (Vol. 4). John Wiley & Sons.		
Dersin Amacı	Jeofiziğin temel prensiplerini açıklamak ve jeofizik yöntemlerini (gravite, manyetik, sismik ve elektrik yöntemleri ile kuyu logları) tanımlamak.		
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	
25		75	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Örnek Olay İncelemesi			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, dersin amacı, tarihçesi, jeofizik tanımı, kapsamı, jeofiziğin sınıflandırılması ve anomali kavramı.		
2	Jeofiziğin araştırma alanları, yöntemleri ve planlama		
3	Gravite yönteminin özellikleri ve kuramsal esasları		
4	Gravite yöntemine uygulanan düzeltmeler ve gravite anomalileri, uygulama		
5	Yerkürenin manyetik özellikleri ve kullanılan tanımlar		
6	Manyetik ölçümler ve manyetizma türleri, magnetik yöntemin uygulaması		
7	Sismoloji, depremler, deprem dalgaları ve parametreleri		
8	Arasınay		
9	Sismik dalgalar, özellikleri, parametreleri		
10	Sismik kırılma yöntemi ve uygulama alanları		
11	Sismik yansıma yöntemi ve uygulama alanları		
12	Doğal potansiyel yöntemi ve uygulama alanları		
13	Elektrik ve elektromanyetik yöntemler ve kullanım alanları, uygulama		
14	Kuyu logları 1		
15	Kuyu logları 2		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Jeofizik disiplinini hakkında bilgi kazanır.		20
2	Jeofizik yöntemleri, saha uygulamaları ve incelemeleri hakkında bilgi sahip olunur.		40
3	Jeofizik yöntemlerden elde edilen verilerden yola çıkarak jeolojik yorum yapabilme yeteneği kazanılır.		40
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	5	5	5

PÇ 2	0	5	5
PÇ 3	0	0	5
PÇ 4	0	0	5
PÇ 5	0	5	5
PÇ 6	0	0	5
PÇ 7	0	0	5
PÇ 8	0	0	5
PÇ 9	0	5	5
PÇ 10	0	0	5
PÇ 11	0	0	5
PÇ 12	0	5	5
PÇ 13	0	5	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	45	90
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	2	45	90
Ödev	2	360	720
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	3	360	1080
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	4	300	1200
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	360	360
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	360	360

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	15	15
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	25	25
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	20	20
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	40	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	40

1207702 - Zemin Mekaniği

Dersin Adı	Zemin Mekaniği			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
1	1207702	2 / 2		4
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Elif Avşar Yılmaz			
Koordinatör E-Mail	eavsar ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Elif Avşar Yılmaz			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	Uzuner, B. A., 2014, Çözümlü Problemlerle Temel Zemin Mekaniği, 734 s. Avsar, E., 2024, Zemin Mekaniği Ders Notları, Konya Teknik Üniversitesi			
Dersin Amacı	Bu derste zeminin fiziksel ve mekaniksel özelliklerinin verilmesi, zeminin dayanım ve deformasyon özelliklerinin deneylerle belirlenmesi ve zemin mekaniği prensiplerinin jeoteknik sistemlerin analizi ile projelendirilmesinde kullanımının verilmesi amaçlanmaktadır			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	20	20	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş ve Zeminlerin oluşumu			
2	Zeminlerin temel karakteristikleri: tane boyutu dağılımı, özgül ağırlık			
3	Zeminde katı sıvı ve gaz ilişkileri			
4	Tane boyu analizleri ve kıvam limitleri			
5	Zeminlerin sınıflandırılması			
6	Zeminlerin kompaksiyonu, çökme ve göçme kavramları			
7	Efektif gerilme prensibi ve zemin davranışındaki önemi, toplam ve efektif gerilme kavramları.			
8	Gerilme-deformasyon ilişkileri: zemin elastik ve plastik deformasyonu, gerilme-deformasyon eğrileri.			
9	Konsolidasyon teorisi: Terzaghi teorisi, tek boyutlu konsolidasyon deneyi ve parametrelerin hesaplanması.			
10	Arasınay			
11	Konsolidasyon oturmalarının hesaplanması			
12	Makaslama dayanımı ve Mohr-Coulomb yenilme kriterinin teorik temeli			
13	Makaslama dayanımı ve Mohr-Coulomb yenilme kriterinin teorik temeli, problem çözüm örnekleri.			
14	Zeminlerde taşıma gücü			
15	Taşıma gücü ile ilgili soru çözümleri ve sınava hazırlık			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Zemin oluşumu ve fiziksel özellikleri			20
2	Zemin Mekaniği Deneyleri			30
3	Zemindeki Kütle Hareketleri			20
4	Zeminde oturmalar ve taşıma gücü			30
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4

PÇ 1	2	4	2	4
PÇ 2	2	4	2	4
PÇ 3	2	2	1	4
PÇ 4	2	2	1	2
PÇ 5	2	2	2	2
PÇ 6	1	2	2	1
PÇ 7	1	2	1	1
PÇ 8	2	2	1	2
PÇ 9	2	2	1	2
PÇ 10	1	2	1	2
PÇ 11	1	2	2	2
PÇ 12	1	2	2	2
PÇ 13	1	2	2	2

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	630	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	2	630	1260
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	700	1400
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	2	800	1600

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207703 - Kuyu Hidroliği

Dersin Adı	Kuyu Hidroliği			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
1	1207703	3 / 1	3	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ayla Bozdağ			
Koordinatör E-Mail	aylabozdag ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Ayla Bozdağ			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	Canik,B.,1998.Hidrojeoloji,Yeraltısularının Aranması,İşletilmesi,Kimyası			
Dersin Amacı	Yeraltısuyu akımı ve kuyu hidroliği temel prensiplerini öğretmek, kuyu açılması, pompaj testleri ve akifer özelliklerinin belirlenmesi konularında bilgi ve beceri kazandırmak, öğrencilerin, hidrojeolojik problemlerde kuyu hidroliği yöntemlerini kullanarak mühendislik çözümleri geliştirmesini sağlamak ve yeraltısuyu yönetimi, sürdürülebilir kullanımı ve mühendislik uygulamalarında bilimsel temelli karar verme becerilerini geliştirmek amaçlanmaktadır.			
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi		
60		40		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Sorun/Problem Çözme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş, Kuyuların donanımı, malzemeleri ve geliştirilmesi			
2	Kuyularda debi deneme pompajları , Kuyu hidroliği ile ilgili tanımlamalar			
3	Kuyu ve Akifer karakteristiklerinin hesaplanmasında hidrojeoloji yöntemler,Dengeli Permenan rejim			
4	Dengesiz (Tranzituar rejim) de akifer karakteristiklerinin hesaplanması Theis yöntemi			
5	Theis yöntemi, Jacop yöntemi uygulamaları ve akifer karakteristiklerinin hesaplanması			
6	Theis yöntemi, Jacop yöntemi uygulamaları ve akifer karakteristiklerinin hesaplanması			
7	Chow yöntemi, Yükselim yöntemi uygulamaları ve akifer karakteristiklerinin hesaplanması			
8	Kaynaklar ve sınıflandırılması, Gerçek rejimde boşalma ve uygulamalar			
9	ARA SINAV			
10	Kuyularda sınır koşulları ve girişim olayı ve uygulamaları			
11	Kaptaj çalışmaları ,kaptaj çeşitleri ve uygulamaları			
12	Yeraltısuyu kimyası ve uygulamaları			
13	Yeraltısuyu kimyası ve uygulamaları			
14	Yeraltısuyu arama ve kullanma belgelerinin hazırlanması ve Sıcak ve mineralli su kaynakları, sınıflandırılması ve uygulamaları			
15	Hidrojeolojik etüd raporu, ÇED raporu hazırlanması ve formatı ve kuyu hidroliği ile ilgili uygulamalar			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Kararlı ve Kararsız rejimin özelliklerini bilir			20
2	Kuyu donanımını ve debi deneme testlerini bilir ve uygular			10
3	Akiferlerin hidrolik karakteristiklerini saptamak için gerekli tüm yöntemleri bilir ve uygular			30

4	Birden fazla kuyu sistemleri ve ilişkileri, suların kaptajı ve kaynaklarda boşalımı hesaplayıp yorum yapabilir.	25
5	Suların fiziko-kimyasal özellikleri belirler ve kimyası ve sınıflandırılmasını yorumlar	15

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	5	5	5	5
PÇ 2	5	5	5	5	5
PÇ 3	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	5	0	5	0
PÇ 6	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	5	5
PÇ 8	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0
PÇ 13	5	5	10	5	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	3	600	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	1	600	600
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1300	1300
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	1700	1700

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207705 - Seminer Çalışması

Mezuniyet aşamasındaki eski kodlu

öğrencilerin AKTS'lerini tamamlamak

için açılmıştır.

1207707 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-1

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-1			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
1	1207707	2 / 2		3
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kerim Koçak			
Koordinatör E-Mail	kkocak ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kerim Koçak, Doç. Dr. Alican Öztürk, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar, Doç. Dr. Ali Bozdağ			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar				
Dersin Amacı	Mesleki bilgisayar programlarının jeolojik problemlerin çözümünde kullanılması . Üç boyutlu düşünme ve dolayısıyla tasarım yeteneğini geliştirme			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
30	10	20	30	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş			
2	Corel Draw'da ölçülü dikme kesit çizimi			
3	Corel Draw'da ölçülü dikme kesit çizimi			
4	Corel Draw'da ölçülü Jeolojik harita çizimi			
5	Corel Draw'da ölçülü Jeolojik harita çizimi			
6	Surfer programında veri girişi			
7	Surfer programında 3D jeoloji harita çizimi			
8	Surfer programında harita sayısallaştırma uygulamaları			
9	Arasınava			
10	Surfer programında Eş Eğri veri girişi			
11	Surfer programında Eş Eğri çizimi			
12	Google scetch up			
13	Google scetch up			
14	Google scetch up			
15	Google scetch up, google earth			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Bilgisayar programlarıyla jeolojik kesit ve jeolojik haritanın yapılması			30
2	Surfer programıyla üç boyutlu jeoloji haritalarının hazırlanması			35
3	Google scetch up kullanımı			35
		DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	3		5	5
PÇ 2	5		5	5

PÇ 3	2	2	2
PÇ 4	5	5	5
PÇ 5	2	2	2
PÇ 6	2	2	2
PÇ 7	1	2	2
PÇ 8	1	2	2
PÇ 9	1	2	2
PÇ 10	2	2	2
PÇ 11	2	2	2
PÇ 12	2	2	2
PÇ 13	2	2	2

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	120	1680
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	120	1680
Ödev	5	60	300
Kısa Sınavlar (quiz)	2	30	60
Materyal tasarlama, hazırlama	1	30	30
Arazi Çalışmaları	1	30	30
Rapor hazırlama	2	30	60
Sunum	5	30	150
Proje hazırlama	2	30	60
Diğer çalışmalar	1	30	30
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	30	30
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	30	30

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207708 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207708	3 / 3	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye, bağımsız olarak jeolojik araştırma yapma, jeoloji mühendisliği alanında tasarım ve analiz yapma yeteneğini kazandırma ve elde edilen sonuçları raporlama ve savunma yeteneğini geliştirmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Arazi çalışması		
4	Arazi çalışması		
5	Arazi çalışması		
6	Arazi çalışması		
7	Arazi çalışması		
8	Laboratuvar çalışması		
9	Ara sınav		
10	Laboratuvar çalışması		
11	Laboratuvar çalışması		
12	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
13	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
14	Konu ile ilgili sunum hazırlama		
15	Sunum ve değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer	
1	Jeoloji Mühendisliği alanında temel bir konunun anlaşılması	10	
2	Belirlenen konu hakkında literatür araştırması	10	
3	Uygulama için arazi ve Laboratuvar Çalışmaları	30	
4	Konuyu açıklayan bir rapor oluşturulması	30	
5	Sunum oluşturulması	20	

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	0	5	3	0
PÇ 2	5	5	2	0	0
PÇ 3	3	0	2	0	3
PÇ 4	0	0	3	0	0
PÇ 5	3	5	2	0	0
PÇ 6	0	0	2	3	3
PÇ 7	0	3	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	2	3
PÇ 9	0	0	0	0	5
PÇ 10	0	0	0	3	3
PÇ 11	0	2	0	0	3
PÇ 12	0	0	2	0	5
PÇ 13	2	2	2	4	3
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	120	1800
Ödev			1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			1	600	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	300	600
Proje hazırlama			1	600	600
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207721 - Yaz stajı

Dersin Adı	Yaz stajı		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207721	0 / 0	3
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ayla Bozdağ		
Koordinatör E-Mail	aylabozdag ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Ayla Bozdağ, Dr. Öğr. Üyesi Gürsel Kansun, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar, Dr. Öğr. Üyesi Adnan Döyen		
Ders Tür Adı	Staj		
Kaynaklar	Önalın, M., 2000. Sahada Yerbilimi Çalışmaları. İstanbul Üniv. Yayınları, İstanbul, 599 s. Ulusay, R., Gökçeoğlu, C., Binal, A., 2005. Kaya mekaniği: laboratuvar deneyleri. JMO yayınları, Ankara, 167 s.		
Dersin Amacı	Jeoloji Mühendisliği bölümünde teorik olarak verilen derslerin özel sektör veya devlet kurumlarında bir jeoloji mühendisi nezaretinde uygulamasını yaparak pratik kazanmak		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
30		70	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Deney, Saha Gezisi, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması			
Hafta	Ders İçerik		
1	Jeoloji mühendisliği konuları-1		
2	Jeoloji mühendisliği konuları-2		
3	Jeoloji mühendisliği konuları-3		
4	Jeoloji mühendisliği konuları-4		
5	Jeoloji mühendisliği konuları-5		
6	Jeoloji mühendisliği konuları-6		
7	Jeoloji mühendisliği konuları-7		
8	Jeoloji mühendisliği konuları-8		
9	ARA SINAV		
10	Jeoloji mühendisliği konuları-9		
11	Jeoloji mühendisliği konuları-10		
12	Jeoloji mühendisliği konuları-11		
13	Jeoloji mühendisliği konuları-12		
14	Jeoloji mühendisliği konuları-13		
15	Jeoloji mühendisliği konuları-14		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Teorik jeoloji mühendisliği konularını arazide uygular		15
2	Teorik jeoloji mühendisliği konularını laboratuvarında uygular		15
3	Jeoloji arazi ekipmanlarını kullanır		10
4	Jeoloji laboratuvar ekipmanlarını kullanır		10

5	Arazide jeoloji problemlerini çözer	15
6	Laboratuvarda jeoloji problemlerini çözer	10
7	Jeoloji proje çalışmalarını tasarlar	15
8	Jeoloji ile ilgili yasal düzenlemeleri eleştirir	10

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7	DÖÇ 8
PÇ 1	0	2	0	0	0	2	0	0
PÇ 2	2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 3	0	2	2	2	2	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	2	0
PÇ 5	2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 6	0	0	2	2	2	2	0	0
PÇ 7	0	0	2	2	2	0	0	0
PÇ 8	0	0	2	0	0	0	0	2
PÇ 9	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 10	2	0	0	0	0	0	2	2
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0	2
PÇ 12	2	2	2	2	2	2	2	0
PÇ 13	2	2	2	2	2	2	2	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	6	320	1920
Rapor hazırlama	1	400	400
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	6	320	1920
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0

Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207723 - Seminer Çalışması

Dersin Adı	Seminer Çalışması		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207723	1 / 2	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye danışmanın gözetiminde jeoloji temel konuları ve uygulama alanları ile ilgili verilen konu hakkında literatür araştırmasının yapılmasını sağlamak, öğrencinin hakim olduğu bir konuyu anlatabilme ve topluluk önünde konuşabilme yeteneğinin geliştirilmesi.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	20	30	30
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Sorun/Problem Çözme, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Literatür taraması		
4	Literatür taraması		
5	Literatür taraması		
6	Literatür taraması		
7	Literatür taraması		
8	Proje ön rapor hazırlama		
9	Ara sınav		
10	Proje ve rapor hazırlama		
11	Proje ve rapor hazırlama		
12	Proje ve rapor hazırlama		
13	Sunum hazırlama		
14	Sunum hazırlama		
15	Formata uygun rapor hazırlama ve jüri önünde aktarma ve cevaplama		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Öğrencilere jeoloji temel konuları ve uygulama alanları ile ilgili literatür taraması ve proje ön rapor hazırlama yeteneği kazanılacak.		30
2	Formata uygun proje, rapor ve sunum hazırlama kabiliyeti gelişecek.		30
3	Konuyla alakalı hazırlanan sunumu jüri önünde aktarabilme ve sorulan soruları cevaplayabilme özelliği kazandırılacaktır.		40
		DÖÇ 1	DÖÇ 2
		DÖÇ 3	

PÇ 1	2	0	2
PÇ 2	2	2	2
PÇ 3	2	2	2
PÇ 4	5	5	5
PÇ 5	5	2	10
PÇ 6	0	5	5
PÇ 7	0	0	5
PÇ 8	0	0	5
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	5	0	5
PÇ 11	0	0	5
PÇ 12	5	0	0
PÇ 13	5	2	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	15	40	600
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	15	80	1200
Ödev	1	300	300
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	1	0	0
Arazi Çalışmaları	2	150	300
Rapor hazırlama	1	300	300
Sunum	1	40	40
Proje hazırlama	1	300	300
Diğer çalışmalar	1	40	40
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	300	300
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	300	300

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

Dersin Adı	Maden Jeolojisi			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
1	1207726	3 / 1		2
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Fetullah Arık			
Koordinatör E-Mail	farik ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Fetullah Arık, Arş. Gör. Dr. Mehmet Yavuz Hüseyinca			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar				
Dersin Amacı	Bu ders, öğrencilere maden yataklarının prospeksiyonu, arama yöntemleri, jeokimyasal analiz teknikleri, rezerv hesaplama yöntemleri ve maden sahası değerlendirme konularında kapsamlı bir eğitim vermeyi amaçlar. Öğrenciler, hammadde projelerinin gelişme safhalarını, prospeksiyon kriterlerini, jeokimyasal yöntemleri, harita alım tekniklerini ve rezerv hesaplama yöntemlerini öğreneceklerdir.			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	10	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme				
Hafta	Ders İçerik			
1	GİRİŞ, HAMMADDE PROJELERİNİN GELİŞME SAFHALARI, MADEN YATAKLARININ PROSPEKSİYONU			
2	PROSPEKSİYON KRİTERLERİ, STRATİGRAFİK KRİTER, YAPISAL KRİTER, METAMORFİK KRİTER, MAGMATOJENİK KRİTER			
3	MADEN ARAMALARINDA UYGULANACAK YÖNTEMLER, HAVA FOTOĞRAFLARI, JEOFİZİK YÖNTEMLER			
4	JEOKİMYASAL PROSPEKSİYON, İZLENECEK ÇALIŞMA BASAMAKLARI, ÖRNEK ALIMLARI			
5	KAYAÇ ÖRNEKLERİ, TOPRAK ÖRNEKLERİ, DERE KUMU ÖRNEKLERİ, BOTANİK ÖRNEKLERİ, SU ÖRNEKLERİ			
6	JEOKİMYASAL VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ, LABORATUVAR ANALİZ YÖNTEMLERİ			
7	JEOİSTATİKSEL DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ, HİSTOGRAMLAR, PROBABİLİTE GRAFİKLERİ			
8	JEOKİMYASAL PROSPEKSİYONA AİT PROBLEM ÇÖZÜMLERİ			
9	DETAY HARİTA ALIM İŞLEMLERİ, YERÜSTÜ HARİTA ALIMI, YERALTI HARİTA ALIMI, VE VERİLERİN SEÇİMİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ			
10	DİYAGRAMLARLA MADEN SAHASINI ARAŞTIRMA, BLOK DİYAGRAMLAR, PANEL DİYAGRAMLAR			
11	MADEN YATAKLARINDAN NUMUNE ALIMI YÖNTEMLERİ			
12	REZERV HESAPLARI-I			
13	REZERV HESAPLARI-II			
14	PROBLEM ÇÖZÜMÜ			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Öğrenci, maden yataklarının prospeksiyon kriterlerini, jeolojik kontrolleri ve hammadde projelerinin gelişme safhalarını açıklayabilir ve uygulayabilir.			20
2	Öğrenci, maden aramalarında kullanılan yöntemleri, örnekleme tekniklerini ve farklı örnek tiplerini uygulayabilir.			20

3	Öğrenciler, jeokimyasal verileri analiz edebilir, laboratuvar yöntemlerini kullanabilir ve istatistiksel değerlendirme yapabilir.	20
4	Öğrenci, detay harita alımı yapabilir, diyagram tekniklerini kullanabilir ve rezerv hesaplama yöntemlerini uygulayabilir.	20
5	Öğrenci, jeokimyasal prospeksiyon problemlerini çözebilir, entegre değerlendirme yapabilir ve sonuçları raporlayabilir.	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	6	0	0	0	0
PÇ 2	0	6	5	0	5
PÇ 3	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	5	5	0
PÇ 5	6	0	5	0	0
PÇ 6	0	6	5	0	0
PÇ 7	0	0	0	5	5
PÇ 8	0	0	0	0	5
PÇ 9	0	0	0	5	0
PÇ 10	6	0	0	0	0
PÇ 11	0	5	0	5	0
PÇ 12	0	0	0	5	0
PÇ 13	0	0	0	0	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	3	135	405
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	1	45	45
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1200	1200
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	1200	1200

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0

Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207730 - Türkiye Jeolojisi

Dersin Adı	Türkiye Jeolojisi		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207730	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar		
Koordinatör E-Mail	sparlar ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Türkiye'nin orojenik çatısını oluşturan Alpin tektono-stratigrafik birlikleri tanıtarak, çeşitli okyanusal kolların açılıp kapanması ile oluşmuş aktif ve pasif kıta kenarları, riftler, yay ve suture karmaşıklıklarının öğrenilmesi ve Alpin tektonik birliklerin temelindeki metamorfik birimler içinde yer alan Pan-Afrikan/Kadomiyen, Varisken ve Kimmeriyen gibi orojenik olayların ürünleri olan kayaları tanımak.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
60		40	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Uygulama-Alıştırma, Gözlem			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, Tektonik Birliklerin Sınıflaması, Türkiye'nin Alpin öncesi ve Alpin tektonik birliklerinin özellikleri		
2	Arap Levhası ve GD Anadolu Otokton Birliği		
3	GD Anadolu Ofiyolit Kuşağı, Torit-Anatolit Tektonik Birliği		
4	Torit-Anatolit Tektonik Birliği, Torit		
5	Torit-Anatolit Tektonik Birliği, Anatolit		
6	İzmir-Ankara-Erzincan Ofiyolit Kuşağı		
7	Sakarya Kompozit Birliği, Jura Önesi Kaya Topluluğu		
8	Sakarya Kompozit Birliğinin Alpin Örtüsü		
9	Arasınay		
10	İntra-Pontit Ofiyolit Kuşağı		
11	İstanbul-Zonguldak Kompozit Birliği		
12	Rodop - Istranca Kompozit Birliği, Istranca Birliği ve Ezine Birliği		
13	Geç ve Post-Alpin oluşumlar: Türkiye'nin Tersiyer Basenleri		
14	Neotektonik dönem, Bilinmeyenler ve Genel tekrar		
15	Genel Tekrar		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	DÖÇ1: Tektonik Birlik kavramını anlatır, Tektonik Birlik kavramına göre Türkiye'de gözlenen tektonik birlikleri sınıflar		10
2	DÖÇ2: Bölgeler arası benzerlik ve farklılıkları açıklar, Türkiye'de gözlenen ana orojenik olayları anlatır		10
3	DÖÇ3: Ana orojenik olaylara ait kayaçların yerlerini bilir, Türkiye'nin Alpin öncesi ve Alpin tektonik birliklerinin yerlerini gösterir		10
4	DÖÇ4: Türkiye'nin Paleojen ve Neojen Basenlerinin hangileri olduğunu bilir		10

5	DÖÇ5: Türkiye'nin Paleojen ve Neojen Basenlerinin yerlerini gösterir	20
6	DÖÇ6: Neotektonik dönemi tanımlar	20
7	DÖÇ7: Türkiye'nin ana Neotektonik unsurlarının neler olduğunu açıklar	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7
PÇ 1	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 3	0	0	2	2	2	2	2
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 6	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	2	2	2
PÇ 9	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 10	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	2	2	2	2	2	2	2
PÇ 13	2	2	2	2	2	2	2

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	10	450	4500
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	4	450	1800
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	4	450	1800

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	100	100
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0

Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0
--------------------------------------	---	---

1207731 - Metalik Maden Yatakları

Dersin Adı	Metalik Maden Yatakları		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207731	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Yeşim Özen		
Koordinatör E-Mail	yozen ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Yeşim Özen, Arş. Gör. Dr. Mehmet Yavuz Hüseyinca		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Aydal, D., 2012. MADEN YATAKLARI Gümüş, A.,1987, Metalik Maden Yatakları: Bilim Ofset , İzmir Gökçe, A.,2006, Maden Yatakları: Cumhuriyet Üniversitesi Yayın No :100, Sivas, 336s.		
Dersin Amacı	Öğrencilere metalik madenlerin oluşumu, yataklanma tipleri, alterasyon türleri,Türkiye ve dünya yatak örneklerinin öğretimesi		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
80		20	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	GİRİŞ: Cevher yatakları, tanımlar, cevher ve gang mineralleri, parajenez ve süksesyon		
2	MADEN YATAKLARININ OLUŞUM KOŞULLARI: Cevher oluşturan sıvılar ve onların taşınması, Saha, mikroskopik, kimyasal, jeotermometre, sıvı kapanım ve izotop incelemeleri ve yankayaç asyonları.		
3	MADEN YATAKLARININ SINIFLANDIRILMASI: 1. MAFİK MAGMATİK VE OKYANUSAL KABUKLARLA İLİŞKİLİ MADEN YATAKLARI: Stratiform Kromitler, Kimberlitler, Karbonatitler, Bakır-Fosfat-Demir ve Bakır-Nikel yatakları		
4	ORTAÇ-FELSİK MAGMATİK KAYAÇLARLA İLİŞKİLİ MADEN YATAKLARI: Porfiri, Skarn ve Pegmatitik yataklar.		
5	VOLKANİZMA İLE İLİŞKİLİ MADEN YATAKLARI: Yüksek ve düşük sülfidasyonlu epitermal yataklar,		
6	DENİZALTI VOLKANİZMASI İLE İLİŞKİLİ MADEN YATAKLARI: Volkanojenik masif sülfid (VMS) yatakları		
7	DENİZALTI HİDROTERMAL-SEDİMENTASYON İLE İLİŞKİLİ MADEN YATAKLARI: Eksalatif sedimanter (SEDEX) tip yataklar		
8	Arasınnav		
9	KİMYASAL SEDİMENTASYON SÜREÇLERİ İLE İLİŞKİLİ MADEN YATAKLARI: Sedimanter baz-metal, demir, manganez, fosfat ve evaporit yatakları		
10	DETRİTİK SEDİMENTASYON SÜREÇLERİ İLE İLİŞKİLİ MADEN YATAKLARI: Plaser yataklar		
11	Demir ve gümüş yatakları		
12	Kalay, krom ve mangan yatakları		
13	Molibden, nikel ve palatin grubu metal yatakları		
14	14 Wolfram ve diğer metalik maden yatakları Aydal, D., 2012. MADEN YATAKLARI Ayhan, A., 1989, Maden Jeolojisi-Arama ve etüd teknikleri Selçuk Üniv. Yay. No 65, 328 s.		
15	FİNAL SINAVI		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
	Değer		

1	Metalik maden yataklarının oluşum modellerinin öğrenilmesi	30
2	Metalik maden yatak türlerinin öğrenilmesi	30
3	Metalik madenlerle ilgili alterasyon türlerinin öğrenilmesi	20
4	Dünya ve Türkiye metalik maden yataklarının ve araştırma yöntemlerinin öğrenilmesi	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4
PÇ 1	6	6	6	6
PÇ 2	5	5	5	5
PÇ 3	2	2	2	2
PÇ 4	2	2	2	2
PÇ 5	1	1	1	1
PÇ 6	1	1	1	1
PÇ 7	1	1	1	1
PÇ 8	2	2	2	2
PÇ 9	0	0	0	0
PÇ 10	2	2	2	2
PÇ 11	1	1	1	1
PÇ 12	1	1	1	1
PÇ 13	1	1	1	1

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	28	45	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	14	180	2520
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	14	56	784
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	5	340	1700
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	5	340	1700

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0

Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207734 - Baraj ve Tünel Jeolojisi

Dersin Adı	Baraj ve Tünel Jeolojisi			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
1	1207734	2 / 0		5
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Elif Avşar Yılmaz			
Koordinatör E-Mail	eavsar ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Elif Avşar Yılmaz, Doç. Dr. Ali Bozdağ			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	Bell, F.G., 1980, Engineering Geology and Geotechnics: Newness-Butterworths, London, 497p Wahlstrom, E. E. 1974. Dams, Dam Foundations, and Reservoir Sites. Elsevier Scientific Publishing Company Erguvanlı, K., 1995, Mühendislik Jeolojisi, 590 s. Tarhan. F., 2002, Mühendislik Jeolojisi Prensipleri, 384 s.			
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, baraj ve tünel projelerinde jeolojik ve jeoteknik koşulların değerlendirilmesi, zemin ve kaya kütlelerinin mühendislik özelliklerinin belirlenmesi ve hidrojeolojik koşulların analiz edilmesi, kazı yöntemleri, destek sistemleri ve tünel güvenliği konularının öğretilmesidir. Ayrıca öğrencilerin, kaya kütlesi sınıflamaları (RMR, Q, GSI vb.), deformasyon ve su kontrol önlemleri, baraj ve tünel yapımında karşılaşılan jeoteknik problemlerin çözümünde mühendislik yaklaşımlarını anlaması hedeflenmektedir.			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
30	40	10	10	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Sorun/Problem Çözme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Baraj ve tünel mühendisliğinde jeolojinin önemi, temel kavramlar ve proje aşamaları.			
2	Baraj yer seçimi ve jeolojik etüt yöntemleri (jeoteknik araştırmalar, sondajlar)			
3	Tünel yer seçimi, güzergâh belirleme ve jeolojik parametrelerin etkisi			
4	Baraj gövdesine etki eden kuvvetler			
5	Baraj yerinde ve temelinde jeoloji, zemin ve kaya kütlesi özellikleri			
6	Derivasyon ve savak tesisleri, Barajlarda siltlenme			
7	Baraj yeri ve göl alanında mühendislik jeolojisi çalışmaları			
8	Barajlarda enjeksiyon ve iyileştirme çalışmaları			
9	Ara sınav			
10	Kaya kütlesi sınıflama yöntemleri: RMR, Q ve GSI sistemleri, uygulama örnekleri			
11	Tünel jeolojisine giriş, tünel açma yöntemleri			
12	Tünel kazı yöntemleri (NATM, TBM vb.) ve seçimi			
13	Tünellerde destek sistemleri (ankraj, püskürtme beton, çelik tahkimat) ve tasarım kriterleri.			
14	Barajlarda şev stabilitesi ve duraylılık analizleri, vaka çalışmaları			
15	Tünellerde stabilite problemleri, çözümler ve tahkimat tasarımı			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Baraj ve tünel projelerinde jeolojik etkenleri analiz edebilir			20
2	Kaya kütlesi sınıflama yöntemlerini (RMR, Q, GSI) uygulayabilir.			20

3	Baraj yeri seçiminde jeolojinin, jeotekniğin ve hidrojeolojinin etkisini değerlendirir.	20
4	Baraj temeli hazırlığı, tünel açma yöntemleri, su kontrol önlemleri gibi mühendislik çözümlerini analiz eder	20
5	Jeolojik koşullara uygun kazı ve destek sistemlerini seçebilir	10
6	Tünel yapımında ortama bağlı olarak muhtemelen karşılaşılabilecek sorunları ve çözüm yollarını değerlendirir	10

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6
PÇ 1	1	1	1	2	5	2
PÇ 2	1	1	1	1	2	1
PÇ 3	1	0	1	1	1	1
PÇ 4	1	1	2	1	1	1
PÇ 5	1	0	2	1	1	1
PÇ 6	1	1	1	2	1	1
PÇ 7	1	0	1	2	2	2
PÇ 8	1	1	1	1	1	1
PÇ 9	1	1	2	1	1	2
PÇ 10	1	1	2	2	2	2
PÇ 11	0	1	2	2	1	2
PÇ 12	0	1	2	2	1	2
PÇ 13	0	1	2	2	1	2

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	630	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	1	500	500
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	1000	2000
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	2	1400	2800

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0

Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207735 - Petrol Jeolojisi

Dersin Adı	Petrol Jeolojisi		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207735	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Alican Öztürk		
Koordinatör E-Mail	aozturk ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Alican Öztürk, Arş. Gör. Dr. Mehmet Yavuz Hüseyinca		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Köksoy, M., 1985, YAKITLAR Jeolojisi: H.Ü. Yayınları, A54, 208 s. ve çeşitli online kaynaklar		
Dersin Amacı	Bu ders, öğrencilere petrol ve doğal gaz yataklarının oluşumu, dağılımı, araştırma yöntemleri ve değerlendirme teknikleri konularında kapsamlı bir eğitim vermeyi amaçlar. Öğrenciler, petrol jeolojisinin temel prensiplerini, petrol yataklarının jeolojik kontrollerini, araştırma metodlarını, rezerv hesaplama tekniklerini ve Türkiye'deki petrol potansiyelini öğreneceklerdir.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
30	30	20	10
Aktarılabılır Beceri Dersi			
10			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	GİRİŞ: GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE ENERJİ TÜKETİMİ VE PETROL ENDÜSTRİSİNİN TARİHÇESİ		
2	PETROLÜN YAYILIMI: YERYÜZÜNDE PETROL VE DOĞAL GAZIN COĞRAFİK VE JEOLÖJİK DAĞILIMI		
3	PETROL VE DOĞAL GAZIN ÖZELLİKLERİ: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER		
4	PETROL JEOLÖJİSİNDE YER ALTI HARİTALARI: YAPISAL HARİTALAR VE KESİTLER		
5	PETROL JEOLÖJİSİNDE YER ALTI HARİTALARI: İZOPAK, İZOKOR VE FASİYES HARİTALAR		
6	PETROLÜN KÖKENİ: İNORGANİK VE ORGANİK KÖKEN TEORİLERİ		
7	PETROLÜN KÖKENİ: ORGANİK MADDE KAYNAKLARI VE BİYOMAS		
8	Arasınav		
9	PETROLÜN OLUŞUMU: DİYAJENEZ VE KATAJENEZ SÜREÇLERİ		
10	PETROL JEOLÖJİSİNDE ANA, HAZNE VE ÖRTÜ KAYAÇ		
11	PETROL VE DOĞAL GAZIN GÖÇÜ: BİRİNCİL VE İKİNCİL GÖÇ		
12	PETROL KAPANLARI: YAPISAL, STRATİGRAFİK VE KOMBİNE KAPANLAR		
13	PETROL ARAŞTIRMA METODLARI: SAHA JEOLÖJİSİ VE JEOFİZİK		
14	TÜRKİYE'DE PETROL VE DOĞAL GAZ: GÜNEYDOĞU VE KUZEYBATI YATAKLARI		
15	FİNAL SINAVI		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Öğrenci, petrol jeolojisinin temel kavramlarını, tarihsel gelişimini, terminolojisini ve petrol endüstrisinin evrimini açıklayabilir.		
2	Öğrenci, petrol ve doğal gazın fiziksel-kimyasal özelliklerini, köken teorilerini ve oluşum süreçlerini analiz edebilir.		

3	Öğrenci, petrol jeolojisinde kullanılan yeraltı haritalarını, jeofizik yöntemleri ve veri analiz tekniklerini uygulayabilir.	20
4	Öğrenci, petrol göç mekanizmalarını, kapan türlerini ve petrol araştırma metodlarını değerlendirebilir.	20
5	Öğrenci, Türkiye'deki petrol ve doğal gaz yataklarını analiz edebilir, problem çözme becerilerini geliştirebilir ve entegre değerlendirme yapabilir.	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	6	6	6	6	0
PÇ 2	5	5	5	5	0
PÇ 3	2	2	2	2	0
PÇ 4	2	2	2	2	0
PÇ 5	1	1	1	1	0
PÇ 6	1	1	1	1	0
PÇ 7	2	2	2	2	0
PÇ 8	0	0	0	0	0
PÇ 9	2	2	2	2	0
PÇ 10	1	1	1	1	0
PÇ 11	1	1	1	1	0
PÇ 12	1	1	1	1	0
PÇ 13	1	1	1	1	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	28	45	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	1	1200	1200
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	45	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	2400	2400
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	2400	2400

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	20
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0

Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	80

1207736 - Mineral Tayininde Analitik Yöntemler

Dersin Adı	Mineral Tayininde Analitik Yöntemler		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207736	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Necati Karakaya		
Koordinatör E-Mail	nkarakaya ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Necati Karakaya		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Gill, R. 1997. Modern Analytical Geochemistry An Introduction to Quantitative Chemical Analysis Techniques for Earth, Environmental and Materials Scientists, Pearson Education Limited, London, 342pp.		
Dersin Amacı	Mineralojik-jeokimyasal çalışmalarda kullanılan analitik yöntemlerin neler olduğu, ne amaçla kullanılabileceği ve cihazların çalışma prensiplerinin öğretilmesi. Jeokimyasal analizlerin kullanılmasında malzemelere uygulanabilecek tüm analitik yöntemlerin tanıtılması ve bunların eleştirel bir değerlendirmesinin de yapılmasını amaçlamaktadır.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
15	65	15	5
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Soru-Cevap			
Hafta	Ders İçerik		
1	Analitik yöntemlerin kullanımında dikkat edilmesi gereken durumların kavratılması.		
2	Numune/örnek alımında ve numunelerin analize hazırlanmasında dikkate alınacak etkenler.		
3	Jeolojik numunelerin analize hazırlanması yöntemleri.		
4	X-ışınları analiz yöntemi		
5	X-ışınları analiz yöntemi		
6	DTA-TG, FTIR yöntemleri		
7	FSEM-EDS analizi		
8	TEM yöntemi		
9	Arasınava		
10	ICP-AES, ICP-OES yöntemi		
11	XRF yöntemi		
12	AAS yöntemi		
13	Nötron Aktivasyon Yöntemi		
14	ICP-AES, ICP-OES yöntemi		
15	ICP-MS yöntemi		
16	Mikroprob yöntemi		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Minerallerin tanımlamasında güvenilir yöntemlerin öğretilmesi.		30
2	Kayaçların tanımlamasında güvenilir yöntemlerin öğretilmesi.		30

3	Maden ve endüstriyel hammadde özelliklerinin belirlenmesinde kullanılabilecek yöntemler, aletler, hassasiyetleri ve standartları prensiplerinin öğretilmesi.			40
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	5	5	5	
PÇ 2	10	10	10	
PÇ 3	0	0	0	
PÇ 4	0	0	0	
PÇ 5	5	5	10	
PÇ 6	0	0	0	
PÇ 7	10	10	10	
PÇ 8	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	0	0	0	
PÇ 11	0	0	0	
PÇ 12	0	0	0	
PÇ 13	2	1	2	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		2	1200	2400
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		0	0	0
Ödev		0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0	0
Arazi Çalışmaları		0	0	0
Rapor hazırlama		0	0	0
Sunum		0	0	0
Proje hazırlama		0	0	0
Diğer çalışmalar		0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		3	400	1200
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		7	700	4900

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0

1207737 - İleri Metamorfizma

Dersin Adı	İleri Metamorfizma			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
1	1207737	2 / 0	5	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Gürsel Kansun			
Koordinatör E-Mail	gkansun ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Gürsel Kansun			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	Mason, R., 1990, Petrology of the metamorphic rocks, 2nd ed.,230pp, London Fry, N., 1989, The field description of metamorphic rocks, I. Title II. Series, 112pp.			
Dersin Amacı	Metamorfizma ve bununla ilişkili olayları öğretmek.			
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi		
30		70		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş ve tanımlar			
2	Metamorfizma Türleri			
3	Metamorfizmayı oluşturan etkenler			
4	Metamorfizma Süreçleri			
5	Metamorfizma Süreçleri			
6	Metamorfizma zon ve fasiyesleri			
7	Metamorfizma zon ve fasiyesleri			
8	Metamorfizma derecesi			
9	Metamorfizma derecesi			
10	Levha tektoniği ve metamorfizma			
11	Arasınav			
12	Levha tektoniği ve metamorfizma			
13	Metamorfik kayalarda izotop jeolojisi			
14	Metamorfik kayalarda izotop jeolojisi			
15	Metamorfik kayalarda izotop jeolojisi			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Metamorfizma türleri, Metamorfizmayı oluşturan etkenler, Metamorfizma süreçlerini öğrenmek			25
2	Metamorfizma zon ve fasiyesleri, Metamorfizma derecesini öğrenmek			25
3	Levha tektoniği ve metamorfizmayı öğrenmek			25
4	Metamorfik kayalarda izotop jeolojisi çalışmalarını öğrenmek			25
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4
PÇ 1	10	10	10	10

PÇ 2	5	5	5	5	
PÇ 3	0	0	0	0	
PÇ 4	0	0	0	0	
PÇ 5	5	5	10	10	
PÇ 6	0	0	0	0	
PÇ 7	0	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	0	
PÇ 10	0	0	5	5	
PÇ 11	0	0	0	0	
PÇ 12	0	0	0	0	
PÇ 13	0	0	0	0	
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			1	600	600
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			0	0	0
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			3	270	810
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	3000	3000
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	3000	3000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	40	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

1207738 - Sedimanter Kayaçlarda Lab. Teknikleri

Dersin Adı	Sedimanter Kayaçlarda Lab. Teknikleri		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207738	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Arif Delikan		
Koordinatör E-Mail	adelikan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Arif Delikan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Tucker, M.E., 1990, Carbonate Sedimentology Blackwell Scientific Publication, p.482 Oxford-London Tucker, M.E., 1988, Techniques in Sedimentology, Blackwell Scientific Publication, p.312 Oxford-London Tucker, M.E., 2001, Sedimentary Petrology, Blackwell Scientific Publication, p.394, Oxford-London		
Dersin Amacı	Sedimanter kayaçların incelenmesinde kullanılan yöntem ve tekniklerin öğrenilmesi ve çalışmanın amacına ulaşılmasında hangi yöntemlerin daha etkili olduğu kararını verme becerisini geliştirilmesi amaçlanmıştır		
Temel Meslek Dersi		Destek Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
50		10	40
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, Sedimanter kayaçların kısaca tanımı ve sınıflaması		
2	Kırıntılı kayaçların kısaca tanımı ve sınıflaması		
3	Sedimanter kayaçlardan örnek alma metotları		
4	Tane boyu analiz metodu		
5	Tane boyu analiz metodu ile ilgili uygulama		
6	Karbonatlı kayaçların kısaca tanımı ve sınıflandırılması		
7	Karbonatlı ve kırıntılı kayaçlarda incekesit yapma tekniği		
8	Sınav haftası		
9	Karbonatlı ve kırıntılı kayaçlarda ince kesit yapma tekniği üzerine uygulama		
10	Karbonatlı kayaçlarda asetat kesit hazırlama tekniği		
11	Karbonatlı kayaçlarda asetat kesit hazırlama tekniği üzerine uygulama		
12	Karbonatlı kayaçlarda parlatma kesitlerin hazırlanması		
13	Karbonatlı kayaçlarda parlatma kesitlerin hazırlanması üzerine uygulama		
14	Sedimanter kayaçlarda jeokimyasal analizler için numune hazırlama		
15	Sedimanter kayaçlarda jeokimyasal analizler için numune hazırlama üzerine uygulamalar.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Sedimanter Kayaçlara uygulanacak analitik metodun belirlenmesi		25
2	Kırıntılı kayaçlara uygulanacak metotlar ve uygulama		25

3	Karbonatlı kayalara uygulanacak metotlar ve uygulama	25
4	Kırıntılı ve Karbonatlı kayalara uygulanan kimyasal analizler ve numune hazırlama metotları	25

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4
PÇ 1	0	0	0	0
PÇ 2	10	10	10	10
PÇ 3	5	5	5	5
PÇ 4	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0
PÇ 7	5	5	5	5
PÇ 8	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0
PÇ 13	5	5	5	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	3	800	2400
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	4	700	2800
Arazi Çalışmaları	1	500	500
Rapor hazırlama	2	1200	2400
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	10	10
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	5	5
Rapor hazırlama	10	10
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0

1207742 - Volkanolojiye Giriş

Dersin Adı	Volkanolojiye Giriş		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207742	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Schmincke, H.-U., 2004. Volcanism. Springer, Berlin, Heidelberg. Helvacı, C., Erkül, F., 2001. Volkaniklastik Kayaçlar: Oluşumu Genel Özellikleri ve Sınıflaması, Dokuz Eylül Üniversitesi. Fisher, R.V., Schmincke, H.-U., 1984. Pyroclastic Rocks. Springer Verlag, Berlin. Cas, R.A.F., Wright, J.V., 1988. Volcanic Successions: Modern and Ancient. Allen & Unwin, London Asan, K., 2020. Volkanolojiye Giriş, KTUN, Derleme Ders Notları		
Dersin Amacı	Volkanların oluşumu, özellikleri ve jeolojik önemini tanıtmak.		
Temel Meslek Dersi			
100			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Saha Gezisi			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, Levha Tektoniği ve Volkanizma		
2	Magma ve (Reolojik) Özellikleri		
3	Volkanizma Dinamiği		
4	Püskürme tipleri ve volkanik yapılar		
5	Volkanik Kayaçların Jenetik (Kökensel) Sınıflaması		
6	Piroklastik Kayaçlar-1 (Döküntü Çökelleri)		
7	Piroklastik Kayaçlar-2 (Akma Çökelleri)		
8	Piroklastik Kayaçlar-3 (Türbülans Çökelleri)		
9	Otoklastik Kayaçlar		
10	Lav Akıntıları ve Domlar		
11	Volkanik Aktivitelerin Önceden Tahmini		
12	Volkanik Tehlikeler		
13	Volkanik Fasiyesler		
14	Arazi Çalışması veya Teknik Gez		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Öğrenci volkanizmayı öğrenecek		40
2	Öğrenci volkanik tehlikeler konusunda bilgi edinecek		30
3	Öğrenci volkanik sahalarda araştırma yapma konusunda tecrübe kazanacak		30
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3

PÇ 1	10	0	0
PÇ 2	10	0	0
PÇ 3	0	10	10
PÇ 4	0	0	0
PÇ 5	10	10	10
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	10	10
PÇ 10	0	0	0
PÇ 11	0	0	0
PÇ 12	10	0	0
PÇ 13	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	630	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	1	2000	2000
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	2000	2000
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	2000	2000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	10	0
Kısa Sınavlar (quiz)	30	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	10	10
Rapor hazırlama	35	75
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	15	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	15

1207775 - Yaz Stajı

Mezuniyet aşamasındaki eski

kodlu öğrencilerin AKTS'lerini

tamamlamak için açılmıştır.

1207781 - Seminer Çalışması Genel Jeo. ABD (USD-3)

Dersin Adı	Seminer Çalışması Genel Jeo. ABD (USD-3)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207781	1 / 2	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	KTÜN Jeoloji Mühendisliği Seminer Dersi Kılavuzu		
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye danışmanın gözetiminde jeoloji temel konuları ve uygulama alanları ile ilgili verilen konu hakkında literatür araştırmasının yapılmasını sağlamak, öğrencinin hakim olduğu bir konuyu anlatabilme ve topluluk önünde konuşabilme yeteneğinin geliştirilmesi.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	20	30	30
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Sorun/Problem Çözme, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Literatür taraması		
4	Literatür taraması		
5	Literatür taraması		
6	Literatür taraması		
7	Literatür taraması		
8	Proje ön rapor hazırlama		
9	Ara sınav		
10	Proje ve rapor hazırlama		
11	Proje ve rapor hazırlama		
12	Proje ve rapor hazırlama		
13	Sunum hazırlama		
14	Sunum hazırlama		
15	Formata uygun rapor hazırlama ve jüri önünde aktarma ve cevaplama		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Öğrencilere jeoloji temel konuları ve uygulama alanları ile ilgili literatür taraması ve proje ön rapor hazırlama yeteneği kazanılacak.		
2	Formata uygun proje, rapor ve sunum hazırlama kabiliyeti gelişecek.		
3	Konuyla alakalı hazırlanan sunumu jüri önünde aktarabilme ve sorulan soruları cevaplayabilme özelliği kazandırılacaktır.		

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	2	0	2	
PÇ 2	2	2	2	
PÇ 3	2	2	2	
PÇ 4	5	5	5	
PÇ 5	5	2	10	
PÇ 6	0	5	5	
PÇ 7	0	0	5	
PÇ 8	0	0	5	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	5	0	5	
PÇ 11	0	0	5	
PÇ 12	5	0	0	
PÇ 13	5	2	5	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		15	40	600
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		15	80	1200
Ödev		1	300	300
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		1	0	0
Arazi Çalışmaları		2	150	300
Rapor hazırlama		1	300	300
Sunum		1	40	40
Proje hazırlama		1	300	300
Diğer çalışmalar		1	40	40
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	300	300
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		1	300	300

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207782 - Seminer Çalışması Uyg. Jeo ABD (USD-3)

Dersin Adı	Seminer Çalışması Uyg. Jeo ABD (USD-3)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207782	1 / 2	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan, Prof. Dr. Ayla Bozdağ		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	KTÜN Jeoloji Mühendisliği Seminer Dersi Kılavuzu		
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye danışmanın gözetiminde jeoloji temel konuları ve uygulama alanları ile ilgili verilen konu hakkında literatür araştırmasının yapılmasını sağlamak, öğrencinin hakim olduğu bir konuyu anlatabilme ve topluluk önünde konuşabilme yeteneğinin geliştirilmesi.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	20	30	30
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Sorun/Problem Çözme, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Literatür taraması		
4	Literatür taraması		
5	Literatür taraması		
6	Literatür taraması		
7	Literatür taraması		
8	Proje ön rapor hazırlama		
9	Ara sınav		
10	Proje ve rapor hazırlama		
11	Proje ve rapor hazırlama		
12	Proje ve rapor hazırlama		
13	Sunum hazırlama		
14	Sunum hazırlama		
15	Formata uygun rapor hazırlama ve jüri önünde aktarma ve cevaplama		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Öğrencilere jeoloji temel konuları ve uygulama alanları ile ilgili literatür taraması ve proje ön rapor hazırlama yeteneği kazanılacak.		
2	Formata uygun proje, rapor ve sunum hazırlama kabiliyeti gelişecek.		
3	Konuyla alakalı hazırlanan sunumu jüri önünde aktarabilme ve sorulan soruları cevaplayabilme özelliği kazandırılacaktır.		
			Değer
			30
			30
			40

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	2	0	2	
PÇ 2	2	2	2	
PÇ 3	2	2	2	
PÇ 4	5	5	5	
PÇ 5	5	2	10	
PÇ 6	0	5	5	
PÇ 7	0	0	5	
PÇ 8	0	0	5	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	5	0	5	
PÇ 11	0	0	5	
PÇ 12	5	0	0	
PÇ 13	5	2	5	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		15	40	600
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		15	80	1200
Ödev		1	300	300
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		1	0	0
Arazi Çalışmaları		2	150	300
Rapor hazırlama		1	300	300
Sunum		1	40	40
Proje hazırlama		1	300	300
Diğer çalışmalar		1	40	40
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	300	300
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		1	300	300

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207783 - Seminer Çalışması Mad. Ytk.- Jeok. ABD (USD-3)

Dersin Adı	Seminer Çalışması Mad. Ytk.- Jeok. ABD (USD-3)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207783	1 / 2	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	KTÜN Jeoloji Mühendisliği Seminer Dersi Kılavuzu		
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye danışmanın gözetiminde jeoloji temel konuları ve uygulama alanları ile ilgili verilen konu hakkında literatür araştırmasının yapılmasını sağlamak, öğrencinin hakim olduğu bir konuyu anlatabilme ve topluluk önünde konuşabilme yeteneğinin geliştirilmesi.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	20	30	30
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Sorun/Problem Çözme, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Literatür taraması		
4	Literatür taraması		
5	Literatür taraması		
6	Literatür taraması		
7	Literatür taraması		
8	Proje ön rapor hazırlama		
9	Ara sınav		
10	Proje ve rapor hazırlama		
11	Proje ve rapor hazırlama		
12	Proje ve rapor hazırlama		
13	Sunum hazırlama		
14	Sunum hazırlama		
15	Formata uygun rapor hazırlama ve jüri önünde aktarma ve cevaplama		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Öğrencilere jeoloji temel konuları ve uygulama alanları ile ilgili literatür taraması ve proje ön rapor hazırlama yeteneği kazanılacak.		
2	Formata uygun proje, rapor ve sunum hazırlama kabiliyeti gelişecek.		
3	Konuyla alakalı hazırlanan sunumu jüri önünde aktarabilme ve sorulan soruları cevaplayabilme özelliği kazandırılacaktır.		

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	2	0	2	
PÇ 2	2	2	2	
PÇ 3	2	2	2	
PÇ 4	5	5	5	
PÇ 5	5	2	10	
PÇ 6	0	5	5	
PÇ 7	0	0	5	
PÇ 8	0	0	5	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	5	0	5	
PÇ 11	0	0	5	
PÇ 12	5	0	0	
PÇ 13	5	2	5	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		15	40	600
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		15	80	1200
Ödev		1	300	300
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		1	0	0
Arazi Çalışmaları		2	150	300
Rapor hazırlama		1	300	300
Sunum		1	40	40
Proje hazırlama		1	300	300
Diğer çalışmalar		1	40	40
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	300	300
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		1	300	300

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207784 - Seminer Çalışması Min.Pet. ABD (USD-3)

Dersin Adı	Seminer Çalışması Min.Pet. ABD (USD-3)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207784	1 / 2	2
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	KTÜN Jeoloji Mühendisliği Seminer Dersi Kılavuzu		
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye danışmanın gözetiminde jeoloji temel konuları ve uygulama alanları ile ilgili verilen konu hakkında literatür araştırmasının yapılmasını sağlamak, öğrencinin hakim olduğu bir konuyu anlatabilme ve topluluk önünde konuşabilme yeteneğinin geliştirilmesi.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	20	30	30
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Sorun/Problem Çözme, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Literatür taraması		
4	Literatür taraması		
5	Literatür taraması		
6	Literatür taraması		
7	Literatür taraması		
8	Proje ön rapor hazırlama		
9	Ara sınav		
10	Proje ve rapor hazırlama		
11	Proje ve rapor hazırlama		
12	Proje ve rapor hazırlama		
13	Sunum hazırlama		
14	Sunum hazırlama		
15	Formata uygun rapor hazırlama ve jüri önünde aktarma ve cevaplama		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		
1	Öğrencilere jeoloji temel konuları ve uygulama alanları ile ilgili literatür taraması ve proje ön rapor hazırlama yeteneği kazanılacak.		
2	Formata uygun proje, rapor ve sunum hazırlama kabiliyeti gelişecek.		
3	Konuyla alakalı hazırlanan sunumu jüri önünde aktarabilme ve sorulan soruları cevaplayabilme özelliği kazandırılacaktır.		

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	
PÇ 1	2	0	2	
PÇ 2	2	2	2	
PÇ 3	2	2	2	
PÇ 4	5	5	5	
PÇ 5	5	2	10	
PÇ 6	0	5	5	
PÇ 7	0	0	5	
PÇ 8	0	0	5	
PÇ 9	0	0	0	
PÇ 10	5	0	5	
PÇ 11	0	0	5	
PÇ 12	5	0	0	
PÇ 13	5	2	5	
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)		15	40	600
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		15	80	1200
Ödev		1	300	300
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		1	0	0
Arazi Çalışmaları		2	150	300
Rapor hazırlama		1	300	300
Sunum		1	40	40
Proje hazırlama		1	300	300
Diğer çalışmalar		1	40	40
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	300	300
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		1	300	300

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207785 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-1 Genel Jeo. ABD (USD-4)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-1 Genel Jeo. ABD (USD-4)			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
1	1207785	2 / 2		3
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kerim Koçak			
Koordinatör E-Mail	kkocak ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kerim Koçak, Doç. Dr. Alican Öztürk, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar, Doç. Dr. Ali Bozdağ			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar				
Dersin Amacı	Mesleki bilgisayar programlarının jeolojik problemlerin çözümünde kullanılması . Üç boyutlu düşünme ve dolayısıyla tasarım yeteneğini geliştirme			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
30	10	20	30	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş			
2	Corel Draw'da ölçülü dikme kesit çizimi			
3	Corel Draw'da ölçülü dikme kesit çizimi			
4	Corel Draw'da ölçülü Jeolojik harita çizimi			
5	Corel Draw'da ölçülü Jeolojik harita çizimi			
6	Surfer programında veri girişi			
7	Surfer programında 3D jeooji harita çizimi			
8	Surfer programında harita sayısallaştırma uygulamaları			
9	Arasınav			
10	Surfer programında Eş Eğri veri girişi			
11	Surfer programında Eş Eğri çizimi			
12	Google scetch up			
13	Google scetch up			
14	Google scetch up			
15	Google scetch up, google earth			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Bilgisayar programlarıyla jeolojik kesit ve jeolojik haritanın yapılması			30
2	Surfer programıyla üç boyutlu jeoloji haritalarının hazırlanması			35
3	Google scetch up kullanımı			35
		DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	3		5	5
PÇ 2	5		5	5

PÇ 3	2	2	2
PÇ 4	5	5	5
PÇ 5	2	2	2
PÇ 6	2	2	2
PÇ 7	1	2	2
PÇ 8	1	2	2
PÇ 9	1	2	2
PÇ 10	2	2	2
PÇ 11	2	2	2
PÇ 12	2	2	2
PÇ 13	2	2	2

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	120	1680
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	120	1680
Ödev	5	60	300
Kısa Sınavlar (quiz)	2	30	60
Materyal tasarlama, hazırlama	1	30	30
Arazi Çalışmaları	1	30	30
Rapor hazırlama	2	30	60
Sunum	5	30	150
Proje hazırlama	2	30	60
Diğer çalışmalar	1	30	30
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	30	30
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	30	30

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	5	5
Kısa Sınavlar (quiz)	5	5
Materyal tasarlama, hazırlama	5	5
Arazi Çalışmaları	5	5
Rapor hazırlama	5	5
Sunum	5	5
Proje hazırlama	5	5
Diğer çalışmalar	5	5
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	60	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

1207786 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-1 Uyg. Jeo ABD (USD-4)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-1 Uyg. Jeo ABD (USD-4)			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
1	1207786	2 / 2		3
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kerim Koçak			
Koordinatör E-Mail	kkocak ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kerim Koçak, Doç. Dr. Alican Öztürk, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar, Doç. Dr. Ali Bozdağ			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar				
Dersin Amacı	Mesleki bilgisayar programlarının jeolojik problemlerin çözümünde kullanılması . Üç boyutlu düşünme ve dolayısıyla tasarım yeteneğini geliştirme			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
30	10	20	30	10
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş			
2	Corel Draw'da ölçülü dikme kesit çizimi			
3	Corel Draw'da ölçülü dikme kesit çizimi			
4	Corel Draw'da ölçülü Jeolojik harita çizimi			
5	Corel Draw'da ölçülü Jeolojik harita çizimi			
6	Surfer programında veri girişi			
7	Surfer programında 3D jeooji harita çizimi			
8	Surfer programında harita sayısallaştırma uygulamaları			
9	Arasınay			
10	Surfer programında Eş Eğri veri girişi			
11	Surfer programında Eş Eğri çizimi			
12	Google scetch up			
13	Google scetch up			
14	Google scetch up			
15	Google scetch up, google earth			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Bilgisayar programlarıyla jeolojik kesit ve jeolojik haritanın yapılması			30
2	Surfer programıyla üç boyutlu jeoloji haritalarının hazırlanması			35
3	Google scetch up kullanımı			35
		DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	3	5	5	
PÇ 2	5	5	5	

PÇ 3	2	2	2
PÇ 4	5	5	5
PÇ 5	2	2	2
PÇ 6	2	2	2
PÇ 7	1	2	2
PÇ 8	1	2	2
PÇ 9	1	2	2
PÇ 10	2	2	2
PÇ 11	2	2	2
PÇ 12	2	2	2
PÇ 13	2	2	2

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	120	1680
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	120	1680
Ödev	5	60	300
Kısa Sınavlar (quiz)	2	30	60
Materyal tasarlama, hazırlama	1	30	30
Arazi Çalışmaları	1	30	30
Rapor hazırlama	2	30	60
Sunum	5	30	150
Proje hazırlama	2	30	60
Diğer çalışmalar	1	30	30
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	30	30
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	30	30

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	5	5
Kısa Sınavlar (quiz)	5	5
Materyal tasarlama, hazırlama	5	5
Arazi Çalışmaları	5	5
Rapor hazırlama	5	5
Sunum	5	5
Proje hazırlama	5	5
Diğer çalışmalar	5	5
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	60	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

1207787 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-1 Mad. Ytk.- Jeok. ABD (USD-4)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-1 Mad. Ytk.- Jeok. ABD (USD-4)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207787	2 / 2	3
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kerim Koçak		
Koordinatör E-Mail	kkocak ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kerim Koçak, Doç. Dr. Alican Öztürk, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar, Doç. Dr. Ali Bozdağ		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Mesleki bilgisayar programlarının jeolojik problemlerin çözümünde kullanılması . Üç boyutlu düşünme ve dolayısıyla tasarım yeteneğini geliştirme		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
30	10	20	30
Aktarılabılır Beceri Dersi			
10			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş		
2	Corel Draw'da ölçülü dikme kesit çizimi		
3	Corel Draw'da ölçülü dikme kesit çizimi		
4	Corel Draw'da ölçülü Jeolojik harita çizimi		
5	Corel Draw'da ölçülü Jeolojik harita çizimi		
6	Surfer programında veri girişi		
7	Surfer programında 3D jeoloji harita çizimi		
8	Surfer programında harita sayısallaştırma uygulamaları		
9	Arasınay		
10	Surfer programında Eş Eğri veri girişi		
11	Surfer programında Eş Eğri çizimi		
12	Google scetch up		
13	Google scetch up		
14	Google scetch up		
15	Google scetch up, google earth		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Bilgisayar programlarıyla jeolojik kesit ve jeolojik haritanın yapılması		30
2	Surfer programıyla üç boyutlu jeoloji haritalarının hazırlanması		35
3	Google scetch up kullanımı		35
		DÖÇ 1	DÖÇ 2
PÇ 1	3	5	5
PÇ 2	5	5	5
		DÖÇ 3	

PÇ 3	2	2	2
PÇ 4	5	5	5
PÇ 5	2	2	2
PÇ 6	2	2	2
PÇ 7	1	2	2
PÇ 8	1	2	2
PÇ 9	1	2	2
PÇ 10	2	2	2
PÇ 11	2	2	2
PÇ 12	2	2	2
PÇ 13	2	2	2

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	120	1680
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	120	1680
Ödev	5	60	300
Kısa Sınavlar (quiz)	2	30	60
Materyal tasarlama, hazırlama	1	30	30
Arazi Çalışmaları	1	30	30
Rapor hazırlama	2	30	60
Sunum	5	30	150
Proje hazırlama	2	30	60
Diğer çalışmalar	1	30	30
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	30	30
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	30	30

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	5	5
Kısa Sınavlar (quiz)	5	5
Materyal tasarlama, hazırlama	5	5
Arazi Çalışmaları	5	5
Rapor hazırlama	5	5
Sunum	5	5
Proje hazırlama	5	5
Diğer çalışmalar	5	5
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	60	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

1207788 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-1 Min.Pet. ABD (USD-4)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-1 Min.Pet. ABD (USD-4)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207788	2 / 2	3
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kerim Koçak		
Koordinatör E-Mail	kkocak ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kerim Koçak, Doç. Dr. Alican Öztürk, Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Parlar, Doç. Dr. Ali Bozdağ		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Mesleki bilgisayar programlarının jeolojik problemlerin çözümünde kullanılması . Üç boyutlu düşünme ve dolayısıyla tasarım yeteneğini geliştirme		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
30	10	20	30
Aktarılabılır Beceri Dersi			
10			
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş		
2	Corel Draw'da ölçülü dikme kesit çizimi		
3	Corel Draw'da ölçülü dikme kesit çizimi		
4	Corel Draw'da ölçülü Jeolojik harita çizimi		
5	Corel Draw'da ölçülü Jeolojik harita çizimi		
6	Surfer programında veri girişi		
7	Surfer programında 3D jeoloji harita çizimi		
8	Surfer programında harita sayısallaştırma uygulamaları		
9	Arasınay		
10	Surfer programında Eş Eğri veri girişi		
11	Surfer programında Eş Eğri çizimi		
12	Google scetch up		
13	Google scetch up		
14	Google scetch up		
15	Google scetch up, google earth		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Bilgisayar programlarıyla jeolojik kesit ve jeolojik haritanın yapılması		30
2	Surfer programıyla üç boyutlu jeoloji haritalarının hazırlanması		35
3	Google scetch up kullanımı		35
		DÖÇ 1	DÖÇ 2
PÇ 1	3	5	5
PÇ 2	5	5	5

PÇ 3	2	2	2
PÇ 4	5	5	5
PÇ 5	2	2	2
PÇ 6	2	2	2
PÇ 7	1	2	2
PÇ 8	1	2	2
PÇ 9	1	2	2
PÇ 10	2	2	2
PÇ 11	2	2	2
PÇ 12	2	2	2
PÇ 13	2	2	2

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	120	1680
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	120	1680
Ödev	5	60	300
Kısa Sınavlar (quiz)	2	30	60
Materyal tasarlama, hazırlama	1	30	30
Arazi Çalışmaları	1	30	30
Rapor hazırlama	2	30	60
Sunum	5	30	150
Proje hazırlama	2	30	60
Diğer çalışmalar	1	30	30
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	30	30
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	30	30

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	5	5
Kısa Sınavlar (quiz)	5	5
Materyal tasarlama, hazırlama	5	5
Arazi Çalışmaları	5	5
Rapor hazırlama	5	5
Sunum	5	5
Proje hazırlama	5	5
Diğer çalışmalar	5	5
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	60	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

1207789 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Genel Jeo. ABD (USD-5)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Genel Jeo. ABD (USD-5)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207789	3 / 3	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye, bağımsız olarak jeolojik araştırma yapma, jeoloji mühendisliği alanında tasarım ve analiz yapma yeteneğini kazandırma ve elde edilen sonuçları raporlama ve savunma yeteneğini geliştirmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Arazi çalışması		
4	Arazi çalışması		
5	Arazi çalışması		
6	Arazi çalışması		
7	Arazi çalışması		
8	Laboratuvar çalışması		
9	Ara sınav		
10	Laboratuvar çalışması		
11	Laboratuvar çalışması		
12	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
13	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
14	Konu ile ilgili sunum hazırlama		
15	Sunum ve değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Jeoloji Mühendisliği alanında temel bir konunun anlaşılması		10
2	Belirlenen konu hakkında literatür araştırması		10
3	Uygulama için arazi ve Laboratuvar Çalışmaları		30
4	Konuyu açıklayan bir rapor oluşturulması		30
5	Sunum oluşturulması		20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	0	5	3	0
PÇ 2	5	5	2	0	0
PÇ 3	3	0	2	0	3
PÇ 4	0	0	3	0	0
PÇ 5	3	5	2	0	0
PÇ 6	0	0	2	3	3
PÇ 7	0	3	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	2	3
PÇ 9	0	0	0	0	5
PÇ 10	0	0	0	3	3
PÇ 11	0	2	0	0	3
PÇ 12	0	0	2	0	5
PÇ 13	2	2	2	4	3
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	120	1800
Ödev			1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			1	600	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	300	600
Proje hazırlama			1	600	600
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207790 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Uyg. Jeo ABD (USD-5)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Uyg. Jeo ABD (USD-5)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207790	3 / 3	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan, Doç. Dr. Ali Ferat Bayram		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye, bağımsız olarak jeolojik araştırma yapma, jeoloji mühendisliği alanında tasarım ve analiz yapma yeteneğini kazandırma ve elde edilen sonuçları raporlama ve savunma yeteneğini geliştirmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Arazi çalışması		
4	Arazi çalışması		
5	Arazi çalışması		
6	Arazi çalışması		
7	Arazi çalışması		
8	Laboratuvar çalışması		
9	Ara sınav		
10	Laboratuvar çalışması		
11	Laboratuvar çalışması		
12	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
13	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
14	Konu ile ilgili sunum hazırlama		
15	Sunum ve değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer	
1	Jeoloji Mühendisliği alanında temel bir konunun anlaşılması	10	
2	Belirlenen konu hakkında literatür araştırması	10	
3	Uygulama için arazi ve Laboratuvar Çalışmaları	30	
4	Konuyu açıklayan bir rapor oluşturulması	30	
5	Sunum oluşturulması	20	

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	0	5	3	0
PÇ 2	5	5	2	0	0
PÇ 3	3	0	2	0	3
PÇ 4	0	0	3	0	0
PÇ 5	3	5	2	0	0
PÇ 6	0	0	2	3	3
PÇ 7	0	3	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	2	3
PÇ 9	0	0	0	0	5
PÇ 10	0	0	0	3	3
PÇ 11	0	2	0	0	3
PÇ 12	0	0	2	0	5
PÇ 13	2	2	2	4	3
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	120	1800
Ödev			1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			1	600	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	300	600
Proje hazırlama			1	600	600
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207791 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Mad. Ytk.- Jeok. ABD (USD-5)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Mad. Ytk.- Jeok. ABD (USD-5)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207791	3 / 3	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan, Prof. Dr. Fetullah Arık		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye, bağımsız olarak jeolojik araştırma yapma, jeoloji mühendisliği alanında tasarım ve analiz yapma yeteneğini kazandırma ve elde edilen sonuçları raporlama ve savunma yeteneğini geliştirmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Arazi çalışması		
4	Arazi çalışması		
5	Arazi çalışması		
6	Arazi çalışması		
7	Arazi çalışması		
8	Laboratuvar çalışması		
9	Ara sınav		
10	Laboratuvar çalışması		
11	Laboratuvar çalışması		
12	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
13	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
14	Konu ile ilgili sunum hazırlama		
15	Sunum ve değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer	
1	Jeoloji Mühendisliği alanında temel bir konunun anlaşılması	10	
2	Belirlenen konu hakkında literatür araştırması	10	
3	Uygulama için arazi ve Laboratuvar Çalışmaları	30	
4	Konuyu açıklayan bir rapor oluşturulması	30	
5	Sunum oluşturulması	20	

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	0	5	3	0
PÇ 2	5	5	2	0	0
PÇ 3	3	0	2	0	3
PÇ 4	0	0	3	0	0
PÇ 5	3	5	2	0	0
PÇ 6	0	0	2	3	3
PÇ 7	0	3	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	2	3
PÇ 9	0	0	0	0	5
PÇ 10	0	0	0	3	3
PÇ 11	0	2	0	0	3
PÇ 12	0	0	2	0	5
PÇ 13	2	2	2	4	3
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	120	1800
Ödev			1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			1	600	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	300	600
Proje hazırlama			1	600	600
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207792 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Min.Pet. ABD (USD-5)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Min.Pet. ABD (USD-5)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
1	1207792	3 / 3	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye, bağımsız olarak jeolojik araştırma yapma, jeoloji mühendisliği alanında tasarım ve analiz yapma yeteneğini kazandırma ve elde edilen sonuçları raporlama ve savunma yeteneğini geliştirmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Arazi çalışması		
4	Arazi çalışması		
5	Arazi çalışması		
6	Arazi çalışması		
7	Arazi çalışması		
8	Laboratuvar çalışması		
9	Ara sınav		
10	Laboratuvar çalışması		
11	Laboratuvar çalışması		
12	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
13	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
14	Konu ile ilgili sunum hazırlama		
15	Sunum ve değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Jeoloji Mühendisliği alanında temel bir konunun anlaşılması		10
2	Belirlenen konu hakkında literatür araştırması		10
3	Uygulama için arazi ve Laboratuvar Çalışmaları		30
4	Konuyu açıklayan bir rapor oluşturulması		30
5	Sunum oluşturulması		20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	0	5	3	0
PÇ 2	5	5	2	0	0
PÇ 3	3	0	2	0	3
PÇ 4	0	0	3	0	0
PÇ 5	3	5	2	0	0
PÇ 6	0	0	2	3	3
PÇ 7	0	3	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	2	3
PÇ 9	0	0	0	0	5
PÇ 10	0	0	0	3	3
PÇ 11	0	2	0	0	3
PÇ 12	0	0	2	0	5
PÇ 13	2	2	2	4	3
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	120	1800
Ödev			1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			1	600	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	300	600
Proje hazırlama			1	600	600
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207801 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207801	3 / 3	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye, bağımsız olarak jeolojik araştırma yapma, jeoloji mühendisliği alanında tasarım ve analiz yapma yeteneğini kazandırma ve elde edilen sonuçları raporlama ve savunma yeteneğini geliştirmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Arazi çalışması		
4	Arazi çalışması		
5	Arazi çalışması		
6	Arazi çalışması		
7	Arazi çalışması		
8	Laboratuvar çalışması		
9	Ara sınav		
10	Laboratuvar çalışması		
11	Laboratuvar çalışması		
12	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
13	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
14	Konu ile ilgili sunum hazırlama		
15	Sunum ve değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer	
1	Jeoloji Mühendisliği alanında temel bir konunun anlaşılması	10	
2	Belirlenen konu hakkında literatür araştırması	10	
3	Uygulama için arazi ve Laboratuvar Çalışmaları	30	
4	Konuyu açıklayan bir rapor oluşturulması	30	
5	Sunum oluşturulması	20	

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	0	5	3	0
PÇ 2	5	5	2	0	0
PÇ 3	3	0	2	0	3
PÇ 4	0	0	3	0	0
PÇ 5	3	5	2	0	0
PÇ 6	0	0	2	3	3
PÇ 7	0	3	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	2	3
PÇ 9	0	0	0	0	5
PÇ 10	0	0	0	3	3
PÇ 11	0	2	0	0	3
PÇ 12	0	0	2	0	5
PÇ 13	2	2	2	4	3
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	120	1800
Ödev			1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			1	600	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	300	600
Proje hazırlama			1	600	600
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207802 - Mühendislik Jeolojisi

Dersin Adı	Mühendislik Jeolojisi		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207802	3 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Ali Ferat Bayram		
Koordinatör E-Mail	afbayram ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Ali Ferat Bayram		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Tarhan, F., 1989, Mühendislik Jeolojisi Prensipleri, Karadeniz Teknik Üniversitesi Basımevi, 396 s. Attewell, P. B. and Farmer, I., W., 1976, .Principles of engineering geology, Chapman and Hall, London, 1045p,		
Dersin Amacı	Mühendislik yapılarının değerlendirilmesi ve projelendirilmesinde yer bilimleri ile ilgili analitik ve sayısal verilerin nasıl derleneceği, üretileceği, kullanılabileceği ve değerlendirilebileceğinin öğretilmesi amaçlanmaktadır		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
50		50	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Mühendislik jeolojisine giriş, tarihçe		
2	Kayaçların süreksizliklere göre sınıflanması		
3	Kaya kütlelerinin mühendislik özellikler		
4	Kütle hareketlerinin nedenler		
5	Kütle hareketlerinin sınıflandırılması		
6	Düzlemsel kayma analizi		
7	Dairesel kayma analizi		
8	Şevlerde kayma yüzeyi yerinin belirlenmesi		
9	Kütle hareketlerinin önlemesi, şev ve yamaçların korunması ve düzenlenmesi ve düzenlenmesi		
10	ARASINAV		
11	Baraj jeolojisi		
12	Baraj jeolojisi		
13	Deprem jeolojisi		
14	Tünel Jeolojisi		
15	Yapı temelleri ve yolların jeolojik incelenmesi		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Kayaçların farklı özelliklerine göre mühendislik amaçlarına göre sınıflamasını yapar.		15
2	Kütle hareketlerinin sınıflamasını yapar.		15
3	Kütle hareketine neden olan etkenleri belirler		10

4	Bir sahada kayma türünden kütle hareketinin oluşup oluşmayacağını hesapla analizini yapar.	10
5	Kütle hareketlerinin önlenmesi konusunda yapılması gerekenleri belirler.	15
6	Depremin oluşumu ve mühendislik yapılarına etkisini bilir.	5
7	Baraj yapımında jeolojik çalışmalar, baraj yeri ve baraj tipi seçilmesinde karar vermesini bilir	15
8	Tünel açılması sırasında yapılacak jeolojik çalışmaları, tünel yeri seçimini ve tünel özel kesitini analizini yapar.	15

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6	DÖÇ 7	DÖÇ 8
PÇ 1	2	2	0	0	3	0	3	3
PÇ 2	2	0	2	2	3	3	3	3
PÇ 3	0	0	2	0	3	0	3	3
PÇ 4	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	2	0	2	2	0	0	0
PÇ 6	0	2	0	2	2	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	2	0	3	3
PÇ 8	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	2	0	0	2	2
PÇ 11	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	2	2	2	0	3	3
PÇ 13	2	2	2	2	3	3	3	3

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	300	4200
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	2	120	240
Ödev	2	60	120
Kısa Sınavlar (quiz)	1	60	60
Materyal tasarlama, hazırlama	1	60	60
Arazi Çalışmaları	1	60	60
Rapor hazırlama	2	120	240
Sunum	2	120	240
Proje hazırlama	2	120	240
Diğer çalışmalar	1	60	60
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	10	10
Kısa Sınavlar (quiz)	10	10
Materyal tasarlama, hazırlama	10	10
Arazi Çalışmaları	10	10
Rapor hazırlama	10	10
Sunum	10	10
Proje hazırlama	10	10

Diğer çalışmalar	15	15
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	15	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	15

1207805 - Endüstriyel Hammaddeler

Dersin Adı	Endüstriyel Hammaddeler		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207805	3 / 1	4
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Fetullah Arık		
Koordinatör E-Mail	farik ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Fetullah Arık, Dr. Öğr. Üyesi Adnan Döyen		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Endüstriyel hammaddelerin neler olduğu, türlerini, oluşum koşullarını ve ekonomideki önemlerini tanıtmak, araştırma ve inceleme yöntemlerini öğretmek ve uygulamak. Dünya ve Türkiye’de ticareti, satış hacimleri ve fiyatları.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
60		40	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası			
Hafta	Ders İçerik		
1	Tanım Ve Sınıflandırma		
2	Yakıtlar		
3	Kömür Ve Linyit		
4	Radyoaktif Hammaddeler		
5	Süs Taşları Ve Aşındırıcılar		
6	Asbest, Talk		
7	Sepiyolit, Magnezit		
8	Evaporitler		
9	Arasınav		
10	Kil Mineralleri		
11	Barit, Sölestin, Florit		
12	Sedimanter Kayaçlar		
13	Magmatik Kayaçlar		
14	Kükürt Fosfat		
15	Diğer Endüstriyel Ham.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Endüstriyel hammaddelerin genel özellikleri, oluşumları, kullanım alanları ve araştırma yöntemleri öğrenilecek.		30
2	Dünya ve Türkiye yatak ve rezervleri öğrenilecek.		30
3	Endüstriyel hammaddelerin ayırt edici özelliklerinin örneklerle tanıtılması sağlanacaktır.		40
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3

PÇ 1	2	2	2
PÇ 2	3	5	5
PÇ 3	0	2	2
PÇ 4	0	0	5
PÇ 5	5	5	5
PÇ 6	0	3	0
PÇ 7	0	0	3
PÇ 8	0	8	10
PÇ 9	0	0	2
PÇ 10	0	0	5
PÇ 11	3	0	5
PÇ 12	0	0	3
PÇ 13	5	5	5

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	1	40	40
Ödev	1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)	2	50	100
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	2	600	1200
Rapor hazırlama	1	600	600
Sunum	1	100	100
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	600	600
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	600	600

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	5
Kısa Sınavlar (quiz)	5	5
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	5	5
Rapor hazırlama	5	5
Sunum	0	5
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	0

1207808 - Sondaj Bilgisi

Dersin Adı	Sondaj Bilgisi			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
0	1207808	1 / 1	3	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ayla Bozdağ			
Koordinatör E-Mail	aylabozdag ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Ayla Bozdağ			
Ders Tür Adı	Zorunlu			
Kaynaklar	Güzel.A.,1996.Sondaj Bilgisi Ders notları.			
Dersin Amacı	Dersin amacı, yeraltı kaynaklarının (su, petrol, doğal gaz, jeotermal akışkan, maden vb.) araştırılması ve üretimi için uygulanan sondaj yöntemlerinin temel prensiplerini öğretmektir. Öğrencilerin sondaj makineleri, ekipmanları, sondaj akışkanları, delme teknikleri ve güvenlik önlemleri hakkında bilgi edinmeleri, saha uygulamalarına yönelik temel beceriler kazanmaları hedeflenmektedir.			
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi		
60		40		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Beyin Fırtınası				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş, Sondajın tarihçesi, amacı,Kuyu yeri seçimi,sondajların sınıflandırılması			
2	Sodaj yöntemleri, darballi sondaj yöntemi, Döner(rotary) sondaj yöntemi			
3	Formasyon tanıma ve tanımlama, örnek alımı,karotiyerler			
4	Koruma Boruları			
5	Sondajcılıkta kurtarma (Tahlisiye-Fishing)			
6	Sondajcılıkta kullanılan diğer araç ve gereçler, yardımcı makinalar			
7	Sondaj kuyularının donanımı ve geliştirilmesi			
8	Sondaj sıvıları			
9	Sondaj kuyularında sapma			
10	Ara Sınav			
11	Bazı sondaj uygulamaları ve İşlemleri.Temel sondajlar ve enjeksiyon yöntemleri			
12	Sondajcılıkta uygulanan formasyon testleri			
13	Yeraltısuyu arama ve kullanma belgelerinin hazırlanması			
14	Jeotermal sondajlar			
15	Jeofizik yöntemler			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	1-Sondaj için lokasyon belirleyebilecekler. Sondaj dizisini oluşturan parçaları ve görevlerini bileceklerdir			15
2	Sondaj açılması sırasında sondaj takip ederek örnek alıp örnekleri inceleyip kuyu logu hazırlayabileceklerdir			15
3	Sondaj sırasında takım sıkışmasında ve kurtarılmasında bağımsız karar verecek durumda olacaklardır			20

4	Sondaj sırasında kuyularda olan sapma işlemleri, kuyularda çamur kaçakları gibi işlemlere müdahale edip çözüm bulabileceklerdir	20
5	Kuyu donanımı için yapılacak borulama ,çakılama çimentolama işlemlerini yaptrabilecek konumda olacaklardır	15
6	Jeoloji mühendisi olarak serbest çalışarak arama ve kullanma belgesi hazırlayabilecek düzeyde olacaklardır.	15

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5	DÖÇ 6
PÇ 1	3	3	3	3	3	3
PÇ 2	3	3	3	3	3	3
PÇ 3	2	2	2	2	2	2
PÇ 4	1	1	1	1	1	1
PÇ 5	0	0	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0	0
PÇ 10	1	1	1	1	1	1
PÇ 11	0	0	0	0	0	0
PÇ 12	2	2	2	2	4	4
PÇ 13	3	3	3	3	6	6

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	1	600	600
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	1	600	600
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1500	1500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	2500	2500

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0

Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207831 - Uygulamalı Jeofizik

Mezuniyet aşamasındaki eski kodlu

öğrencilerin AKTS'lerini tamamlamak için

açılmıştır.

1207833 - Yeraltı Jeolojisi

Dersin Adı	Yeraltı Jeolojisi			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
0	1207833	2 / 0		5
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş			
Koordinatör E-Mail	makbas ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Melikan Akbaş			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	Turan, A., 2000, Yeraltı Jeolojisi ders notları, 75s.			
Dersin Amacı	Jeolojik araştırmalarda Yeraltı Jeolojisinin ilke ve prensiplerini kullanıp, uygulamalı olarak bir çok jeolojik problemleri çözme yeteneğini geliştirmek.			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
35	35	20	5	5
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Yeraltı jeolojisinin tanımı, jeolojik çalışmalardaki yeri ve ilgi alanları. Yeraltı jeolojisi çalışmalarının bölümleri			
2	Yeraltı jeolojisinin tanımı, jeolojik çalışmalardaki yeri ve ilgi alanları. Yeraltı jeolojisi çalışmalarının bölümleri			
3	Kuyu jeologunun sondaj çalışmaları esnasındaki görevleri: Sondaj yerinin tesbiti, numune alma şekilleri ve numunelerin korunması-saklanması, formasyon testi ve asitleme işlemleri, petrol-gaz-su vb. emarelerin belirlenmesi.			
4	Kuy jeologunun görevleri: Yakın çevrede yapılan sondaj verilerinin izlenmesi, sondajda güçlük çıkaracak zonların saptanması, sondaj çamurunun tuzluluk-sıcaklık dereceleri ve su içeriklerinin denetimi, sondajın durumu ve geçilen düzeyler hakkında ara raporlar hazırlamak, sondajdaki diğer ekipmanla koordineli bir tarzda çalışmak.			
5	Laboratuvar çalışmaları ve önemli analiz yöntemleri: Detritik mineraller analizi, ağır mineraller analizi, erimeyen kalıntı analizleri ve yorumları, su analizleri, karot analizleri, renk analizleri, mikro-makropaleontolojik analizler, çökeltme oranı analizleri ve diğer analiz yöntemleri (optik analizler,DTA, X-Ray vb.).			
6	Korelasyon çalışmaları. Korelasyon metotları, korelasyon sırasında karşılaşılabılır güçlükler. Korelasyonlarla ilgili uygulama problemleri ve çözümleri.			
7	Vize Haftası			
8	Sondaj loglarından edinilen verilerle kıvrımlı, faylı, diskordanslı yapıların çıkarılmasına yönelik uygulama problemleri ve çözümleri.			
9	Sondaj loglarından edinilen verilerle kıvrımlı, faylı, diskordanslı yapıların çıkarılmasına yönelik uygulama problemleri ve çözümleri.			
10	Yer altı haritaları, çeşitleri (yapı-kontur haritaları, izokor-izopak haritaları, fasiyes haritaları, paleocoğrafya haritaları, jeofizik haritaları), hazırlanış metodları ve yorumları			
11	Yapı kontur, izopak-izokor ve fasiyes haritaları ile ilgili yer altı jeolojisi uygulama problemleri ve çözümleri.			
12	Başlıca jeofizik yöntemler ve haritalar: Gravite yöntemi ve haritaları, sismik yöntemi ve haritaları (sonik loglar), elektriki yöntemler ve haritaları (sp logları, rezistivite logları, mikro loglar, latere loglar), radyometrik ölçümler ve haritaları (gama ray logu,nötron logu).			
13	Elektrik loglarını kullanarak geçirimli-az geçirimli-geçirimsiz zonların belirlenmesi, kıvrımlı-kırıklı yapıların çıkarılmasına yönelik uygulamalar ve çözümleri.			

14	Yapı-kontur haritalarından faydalanarak, petrol-gaz-su vb. rezerv hesaplamalarına yönelik uygulama problemleri ve çözümleri.		
15	Rasyo haritalarının yapımı ve yorumlamalarına ilişkin örnek uygulamalar.		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Ara sınav		30
2	Ödev		10
3	Final Sınavı		60
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	5	2	7
PÇ 2	4	2	8
PÇ 3	4	2	6
PÇ 4	3	1	5
PÇ 5	4	2	8
PÇ 6	3	2	6
PÇ 7	0	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	4	2	9
PÇ 11	0	0	0
PÇ 12	0	0	0
PÇ 13	3	2	6
AKTS İş Yüğü		Sayı	Süre,Dakika
Haftalık ders saati (Teorik)		2	1350
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)		3	100
Ödev		3	100
Kısa Sınavlar (quiz)		0	0
Materyal tasarlama, hazırlama		0	0
Arazi Çalışmaları		3	100
Rapor hazırlama		33	100
Sunum		3	50
Proje hazırlama		3	100
Diğer çalışmalar		0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık		0	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık		0	0

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0

Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207834 - Jeoteknik İncelemeler

Dersin Adı	Jeoteknik İncelemeler		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207834	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. İsmail İnce		
Koordinatör E-Mail	iince ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. İsmail İnce		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar	Özdemir.A., 2000. Jeoteknik İncelemeler Ders Notları.(Basılmamış).87 s.		
Dersin Amacı	Yer İncelemeleri ve Planlama, Planlamaya yönelik sınıflamalar anlatılacaktır.Zemin ve kayada örnekleme ve yeraltısuyu ölçümleri üzerinde durulacaktır. Zemin ve kayada yapılan laboratuvar ve arazi deneyleri ve plan kademelerine göre hazırlanan rapor çeşitleri açıklanacak ayrıca Jeoteknik amaçlı laboratuvar deneyleri örnek alımlar araştırma çukurları, sondaj çalışmaları hakkında bilgiler aktarılacaktır. Zemin ve kaya türlerinin jeoteknik özellikleri ve zemin ve kaya türlerinin sınıflandırılması anlatılacaktır.Deprem etkisinde heyelan (Şev draysızlığı)değerlendirmeleri kütle hareketleri ve kütle hareketlerine karşı alınacak önlemler anlatılacak doğal afet Tehlikeleri ve mühendislik problemlerinin değerlendirilmesi yapılacaktır.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
40		60	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Sorun/Problem Çözme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, Tanımlamalar		
2	Yer İncelemeleri ve Planlama, Planlamaya yönelik sınıflamalar		
3	Zemin ve Kayada Örnekleme ve Yeraltısuyu Ölçümleri		
4	Zemin ve Kayada yapılan Laboratuvar ve Arazi Deneyleri		
5	Plan Kademelerine Göre Hazırlanan Rapor Türleri		
6	Jeoteknik Amaçlı Araştırma Çukurları,Sondaj Çalışmaları ve Arazi Deneyler		
7	Jeoteknik Amaçlı Laboratuvar Deneyleri		
8	Zemin ve Kaya Türlerinin Jeoteknik Özellikleri		
9	Zemin ve Kaya Türlerinin Sınıflandırılması Deprem Etkisinde Heyelan (Şev draysızlığı)Değerlendirmeleri		
10	Kütle Hareketleri ve Kütle Hareketlerine Karşı alınacak önlemler		
11	Doğal Afet Tehlikeleri ve Mühendislik Problemlerinin Değerlendirilmesi		
12	İnceleme alanının yerleşime uygunluğunun değerlendirilmesi		
13	Ayrıntılı Jeoteknik Etud gerektiren alanlar Hazırlanacak raporlar İçin Genel Hususlar		
14	Rapor Hazırlamada ve Sınıflamada Kullanılabilecek Bazı Bilgiler		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Zemin ve Kayada Örnekleme ve Yeraltısuyu Ölçümleri yapıp değerlendirebilecekler		15
2	Yer İncelemeleri , Planlama, Planlamaya yönelik sınıflamalar yapıp yorumlayabileceklerdir		15
3	Plan kademelerine göre rapor hazırlayıp degerlendireceklerdir		20

4	Deprem etkisinde heyelan (Şev draysızlığı)değerlendirmeleri yapabileceklerdir	25
5	Jeoteknik amaçlı araştırma çukurları,sondaj çalışmaları hakkında bilgi sahibi olacaklardır	25

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	5	5	5	5
PÇ 2	5	5	5	5	5
PÇ 3	0	0	0	0	0
PÇ 4	0	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	0	0
PÇ 6	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	0	0
PÇ 8	0	0	0	0	0
PÇ 9	0	0	0	0	0
PÇ 10	0	0	0	0	0
PÇ 11	0	0	0	0	0
PÇ 12	0	0	0	0	0
PÇ 13	10	10	10	10	10

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	600	1200
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	2500	2500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	3500	3500

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207835 - Doğal Yapı Malzemeleri

Dersin Adı	Doğal Yapı Malzemeleri			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati		AKTS
0	1207835	2 / 0		5
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Alican Öztürk			
Koordinatör E-Mail	aozturk ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Alican Öztürk			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	Temur, S. 2005, Doğal Yapı Malzemeleri; Ders Notu, 80 s. Temur S., 2002, Endüstriyel Hammaddeler; Çizgi Kitabevi, 380 s. Jeol. Müh. Odası, 1983, Türkiye’de yapı malzemesi ve sorunları (Panel); TMMOB Jeol. Müh. Odası Yayl., No 15, 47 s Eriç, M., 2002, Yapı fiziği ve malzemesi; Literatür Yayl., 02, 376 s. Önem, Y., 2000, Sanayi Madenleri: Kozan Ofset, Ankara, 368 s. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı İnşaat Teknolojisi Duvara Doğal Ve Yapay Taş Kaplama Ankara, 2010 Yrd.Doç.Dr. Hüseyin YİĞİTER Dokuz Eylül Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü YAPI MALZEMESİ İLİNŞ2024 II- AGREGALAR Ders Notu			
Dersin Amacı	Bu ders, jeoloji mühendisliği öğrencilerine doğal yapı malzemelerinin jeolojik özelliklerini, sınıflandırılmasını, üretim süreçlerini, test tekniklerini ve endüstriyel uygulamalarını kapsamlı bir şekilde öğretmeyi amaçlamaktadır. Ders kapsamında yapı taşları, agregalar, çimento hammaddeleri, kireçtaşı, killer, jips ve süs taşları gibi doğal malzemelerin jeolojik kökenleri, fiziksel-mekanik özellikleri, standart test yöntemleri ve ekonomik değerleri incelenecektir. Öğrenciler, bu malzemelerin madencilik sektöründeki yerini, çevresel etkilerini ve sürdürülebilir üretim yaklaşımlarını öğreneceklerdir			
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
30	30	15	10	15
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme				
Hafta	Ders İçerik			
1	Doğal yapı malzemeleri tanım ve sınıflaması			
2	Yapı taşları kavram/sınıflaması, kullanımı ile test teknikleri ve standardizasyon			
3	Yapı taşlarının aranması ve işletmeciliği			
4	Dogal Taş İşlemeciliği			
5	Agrega ve sınıflaması, numune alımları ve analiz yöntemleri			
6	Agrega kullanımı, laboratuvar ve test teknikleri			
7	Agrega üretimi ve ekonomiye katkısı			
8	Arasınava			
9	Çimento, çimento hammaddeleri ve test teknikleri			
10	Çimento Sınıflamaları ve Üretim Süreçleri			
11	Kireçtaşı, killer, jips, klinker ve puzolanik maddeler			
12	Kireç ve Killerin Kullanımı ve Test Teknikleri			
13	Süs Taşları ve Yarı Kıymetli Taşlar			

14	Doğal Yapı Malzemelerinin Maden Kanunu'ndaki yeri ve üretim sonrası rehabilitasyon ile iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilmesi				
15	FİNAL				
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları				Değer
1	Doğal yapı malzemelerini jeolojik kökenlerine göre sınıflandırabilir, fiziksel-mekanik özelliklerini analiz edebilir ve uygun test tekniklerini uygulayabilir				20
2	Yapı taşları ve agregaların aranması, işletmeciliği, işlenmesi süreçlerini planlayabilir, yönetebilir ve kalite kontrol kriterlerini değerlendirebilirün şartlarına göre geliştirilmesi.				20
3	Çimento hammaddelerini (kireçtaşı, kil, jips) ve kireç gibi bağlayıcı malzemeleri tanımlayabilir, üretim süreçlerini açıklayabilir ve test yöntemlerini uygulayabilir				20
4	Süs taşları ve yarı kıymetli taşların jeolojik özelliklerini, ekonomik değerlerini analiz edebilir ve işlenme tekniklerini değerlendirebilir				20
5	Doğal yapı malzemelerinin madencilik sektöründeki yerini, çevresel etkilerini, rehabilitasyon süreçlerini ve sürdürülebilir üretim yaklaşımlarını değerlendirebilir				20
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	5	5	5	5
PÇ 2	0	0	0	5	5
PÇ 3	0	0	5	0	0
PÇ 4	5	0	0	0	0
PÇ 5	0	0	0	5	5
PÇ 6	0	0	0	0	0
PÇ 7	0	0	0	5	5
PÇ 8	0	0	0	5	5
PÇ 9	5	0	0	0	0
PÇ 10	5	0	0	0	0
PÇ 11	5	0	0	0	0
PÇ 12	5	0	0	0	0
PÇ 13	5	0	0	0	0
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			2	45	90
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			1	6000	6000
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			1	480	480
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			1	15	15
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	200	200
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	300	300

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	20	0

Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	15
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	15
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	80	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	70

1207837 - Su Kimyası ve Kirliliği

Dersin Adı	Su Kimyası ve Kirliliği			
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS	
0	1207837	2 / 0	5	
Dersin Düzeyi	Lisans			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze			
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ayla Bozdağ			
Koordinatör E-Mail	aylabozdag ktun.edu.tr			
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Ayla Bozdağ, Doç. Dr. Elif Avşar Yılmaz			
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli			
Kaynaklar	Fetter, C.W. 2001. Uygulamalı Hidrojeoloji. Çevirenler: Afşin, M. ve Kayabalı, K., Gazi kitapevi,683 s, Ankara			
Dersin Amacı	Suyun fiziksel ve kimyasal özelliklerini detaylı şekilde öğrenip su tipini belirlemek, suyun fiziko-kimyasal özelliklerine göre kalitesi hakkında değerlendirme yapabilmek ile yeraltısuyu kirlilik parametreleri ve bu kirleticilerin poroz ortamlarda taşınım mekanizmalarının öğretilmesi amaçlanmıştır. Suyun kullanım amacına bağlı yönetmelik kriterlerine göre değerlendirme yapılabilecektir.			
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi		
50		50		
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri				
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Uygulama-Alıştırma, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası				
Hafta	Ders İçerik			
1	Giriş, su ve suyun önemi, suyun doğada dönüşüm ve dolaşımı			
2	Dünyada ve Türkiye deki su miktarları yüzey ve yeraltısularının dağılışı ve mevcut kullanılabilir miktarı ile sektörel bazda ıyaltısularının kullanım dağılımı			
3	Suların fiziksel ve kimyasal özellikleri ve tayini			
4	Suların fiziksel ve kimyasal özellikleri ve tayini			
5	Suların fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre su sınıfının belirlenmesi			
6	Su örnekleme prosedürleri ve su kalite control/güvence programının oluşturulması/geliştirilmesi			
7	Bir yeraltısuyu gözlem programının planlanması			
8	Su Kirliliği ve kirletici parametreler			
9	Ara Sınav			
10	Su Kirliliği ve kirletici parametreler			
11	Yeraltısuyu kirletici parametrelerin taşınım mekanizmaları			
12	Yeraltısuyu kirletici parametrelerin taşınım mekanizmaları			
13	Su Kirliliği Kontrolü Yönetmelikleri			
14	Su Kirliliği Kontrolü Yönetmelikleri			
15	Su Kirliliği Kontrolünde alınması gereken önlemler ve uygulamalar			
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları			Değer
1	Su kaynaklarının fiziksel ve kimyasal özelliklerini öğrenir			25
2	Su kaynaklarının kalitesi ve kirliliği hakkında bilgi sahibidir.			25
3	Hidrojeolojik ortamlarda kirletici parametrelerin taşınım mekanizmalarını bilir			25

4	İçme ve kullanım açısından yönetmeliklerde belirtilen parametreleri bilir ve kirlilik değerlendirmesi yapabilir				25
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	
PÇ 1	2	2	4	1	
PÇ 2	0	0	0	0	
PÇ 3	1	1	1	1	
PÇ 4	1	1	1	1	
PÇ 5	0	0	4	2	
PÇ 6	0	0	0	0	
PÇ 7	2	2	2	2	
PÇ 8	2	2	2	2	
PÇ 9	0	0	0	0	
PÇ 10	0	0	0	0	
PÇ 11	5	5	5	5	
PÇ 12	5	5	10	1	
PÇ 13	5	5	0	10	
AKTS İş Yükü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yükü
Haftalık ders saati (Teorik)			2	600	1200
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			0	0	0
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			0	0	0
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	2500	2500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	3500	3500

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207838 - Maden İşletme Teknikleri

Dersin Adı	Maden İşletme Teknikleri		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207838	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Adnan Döyen		
Koordinatör E-Mail	adoyen ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Adnan Döyen		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Maden yataklarının bulunuş özelliklerine göre uygulanacak uygun işletme yönteminin belirlenmesi		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
30		70	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Uygulama-Alıştırma, Sorun/Problem Çözme			
Hafta	Ders İçerik		
1	1.Giriş: maden işletmeciliğinin tanımı ve işletme yöntemleri		
2	Açık işletmeler-avantajları, dezavantajları		
3	Açık Maden İşletmesi- Temel Kavramlar-Azami Ekonomik Derinlik, Jeolojik Kalınlık Oranı, İşletme Kalınlık Oranı, dekapaj, dekapaj oranı		
4	Ekonomik dekapaj, Üretim kaybı		
5	Şev sistemi, şev dekapajı, basamaklar şev genel eğimi		
6	Şev stabilitesi, şev stabilitesine etki eden faktörler		
7	Kayma türleri-1		
8	Kayma türleri-2		
9	Arasınnav		
10	Açık işletme sahalarında drenaj işlemleri		
11	Açık işletmeleri tehdit edebilecek sular		
12	Drenaj yöntemleri		
13	Madencilikte yapılan başlıca işler		
14	Maden veya kayaçların fiziksel özellikleri		
15	Rezerv hesaplama işletme yöntemi belirleme ile ilgili problem çözümleri		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	açık ve kapalı işletmenin tanımı		30
2	Açık ve kapalı işletmelerde karşılaşılan problemler		40
3	Ekonomik işletme yönteminin belirlenmesi		30
DÖÇ 1		DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	40	30	30
PÇ 2	0	0	0

PÇ 3	0	0	0
PÇ 4	0	0	0
PÇ 5	0	0	0
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	0	0	0
PÇ 11	0	0	0
PÇ 12	0	0	0
PÇ 13	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	1	180	180
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	2250	2250
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	4500	4500

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	40	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

Dersin Adı	İşletme ve Maden Hukuku		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207839	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Adnan Döyen		
Koordinatör E-Mail	adoyen ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Adnan Döyen		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Madencilik ile ilgili yasalar, gereklilik, düzenlemeler, kurallar, yer altı ve yer üstü cevher yataklarının işletilmesinde uyulması gereken yasal kurallar madencilik fonu, devir ve satış usulleri,		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	
30		70	
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim			
Hafta	Ders İçerik		
1	3213 sayılı kanunun tanıtılması		
2	Maden kanunun Türk hukukundaki yeri ve tarihçesi		
3	Yeraltı zenginliklerinin T.C. Anayasasındaki yeri		
4	Madenlerin maden hukuku açısından sınıflandırılması		
5	Maden hukuku ile ilgili tanımlar		
6	Devletin hüküm ve tasarrufu, maden hakkı		
7	Madencilik faaliyetinde izinler.		
8	Madencilik teşvikleri, denetimi, Maden üretimi ve sevkiyatı,		
9	ARASINAV		
10	Ruhsatların gruplandırılması, arama ve işletme faaliyetleri		
11	Maden sahaların intikal ve terk edilmesi		
12	İş yerinin bildirilmesi, ücretler, izin ve iş kazaları		
13	Maden saha, taş ocaklarında ve tünellerde alınacak iş-işçi sağlığı güveliği önlemleri		
14	Maden işletmelerinde karşılaşılabilecek iş kazaları		
15	Değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	3213 sayılı maden kanunu		30
2	3213 sayılı maden kanununa göre ruhsat alım ve terk etmek		40
3	3213 sayılı kanuna göre çevre düzenlemesi		30
		DÖÇ 1	DÖÇ 2
PÇ 1	0	0	0
PÇ 2	0	0	0

PÇ 3	0	0	0
PÇ 4	30	40	0
PÇ 5	0	0	0
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	0	0	30
PÇ 11	0	0	0
PÇ 12	0	0	0
PÇ 13	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	2	90	180
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	4	300	1200
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	3	900	2700
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1530	1530
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	1440	1440

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	40	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

1207841 - Mühendislik Etiği

Dersin Adı	Mühendislik Etiği		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207841	2 / 0	3
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Zorunlu		
Kaynaklar	Pieper, A. 1999, Etiğe Giriş, Ayrıntı Yayınları, ISBN 975-539-194-0.		
Dersin Amacı	Sorumluluk, onur, özgüven ve mesleki aidiyet duygusunu geliştirmek. Görgü kuralları, adalet, dürüstlük ve şeref duygusunu vermek. Ahlaki temelleri ve kanunlara itaati kavramak.Sistemli düşünme, tartışma ve uzlaşma yetisi kazandırmak.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	Destek Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi
40	20	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap, Örnek Olay İncelemesi, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması			
Hafta	Ders İçerik		
1	Ders içeriğinin tanıtılması, yararlanılabilecek kaynaklar ve dersin amacı, dersin hedefi		
2	Etik sözcüğünün kökeni ve anlamı, Temel Etik kuramı tipleri		
3	Etik felsefesi, teoriler		
4	Etiğin temel ilkeleri, İnsanın davranış yükümlülükleri		
5	Etik-Ahlak, etik-hukuk, etik-din ilişkisi, etikmühendislik ilişkisi		
6	Değerler Etiği, Evrensel Değerler, Haklar ve özgürlükler		
7	Etik modelleri, etiğin insan pratiğindeki önemi, etiğin ampirik ve normatif bilimlerle ilişkisi		
8	İş ve meslek etiği kavramları, mühendislik etiği ve tanımı		
9	Arasınav		
10	Pratiğin Bilimi Olarak Etik, Etiğin Ampirik Bilimlerle İlişkisi, Etik-Psikoloji-Sosyoloji ilişkisi		
11	Etik gerekçelendirme ve temellendirmeler, etiğin küresel ve evrensel boyutu.		
12	Mühendislik etiği ilkeleri, topluma karşı sorumluluk, doğaya ve çevreye karşı sorumluluk		
13	Mesleğe, meslekdaşlara, işveren ve müşterilere karşı sorumluluk, iş ve meslek etiği		
14	Etik sorunların bildirilmesi, ihbarı		
15	Etik kurallar açısından gerçek olayların incelenmesi ve tartışılması		
16	TMMOB Mühendislik Etiğinin Temel İlkeleri, Mühendislik Yemini		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Sorumluluk, onur, özgüven ve mesleki aidiyet duygusunu geliştirmek.		15
2	Ahlak, etik ve hukuk bağlantısını öğrenip meslek ilkeleri/standartları öğrenir.		35
3	Sistemli düşünme, tartışma ve uzlaşma yetisi kazanır.		20
4	Mesleği uygularken değer kavramını da gözeterek profesyonel mühendisliğin önemini kavratmak.		30

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	
PÇ 1	5	5	5	5	
PÇ 2	0	0	0	0	
PÇ 3	10	5	5	5	
PÇ 4	10	10	10	10	
PÇ 5	0	0	0	0	
PÇ 6	0	0	0	0	
PÇ 7	0	0	0	0	
PÇ 8	0	0	0	0	
PÇ 9	0	0	0	0	
PÇ 10	0	0	0	0	
PÇ 11	5	0	5	5	
PÇ 12	0	0	0	0	
PÇ 13	0	0	0	0	
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			2	1200	2400
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			0	0	0
Ödev			0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			0	0	0
Arazi Çalışmaları			0	0	0
Rapor hazırlama			0	0	0
Sunum			0	0	0
Proje hazırlama			0	0	0
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	600	600
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	1000	1000

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207855 - Süstaşları ve İşleme Teknikleri

Dersin Adı	Süstaşları ve İşleme Teknikleri		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207855	2 / 0	5
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Fetullah Arık		
Koordinatör E-Mail	farik ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Fetullah Arık		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Öğrencilere süstaşları ile ilgili olarak mineral, element, kayaç tanımlarından başlayarak süstaşlarının nitelikleri ve süstaşlarının işlenmesi için gerekli olan bilgi ve tekniklerin öğretilmesi, hangi süstaşına hangi işleme makinesinde hangi teknikle işlenebileceği yeteneğinin kazandırılması, üretilen süstaşlarının son kullanıcıya sunulması ile ilgili temel ve uygulamalı bilgilerin öğretilmesidir.		
Temel Meslek Dersi		Uzmanlaşma Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
40		20	40
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Anlatım, Gösterim, Soru-Cevap, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Örnek Olay İncelemesi, Sorun/Problem Çözme, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Giriş, Element, Mineral, Kayaç, Süs taşı, değerli ve yarı değerli taş kavramları		
2	Süstaşlarının tarihsel gelişimi ve günümüzdeki kullanımı		
3	Değerli ve yarı değerli taşların oluşumu ve sınıflandırılması		
4	Değerli ve yarı değerli taşlarla ilgili olarak fiziksel ve kimyasal muayene metodları		
5	Bir süstaşı atölyesinde bulunması gereken makine, teçhizat, aşındırıcı ve parlatıcılar		
6	Saydam mineraller ve inceleme yöntemleri		
7	Opak mineraller ve inceleme yöntemleri		
8	Türkiye ve dünyanın önemli süs taşı yatakları ve değerlendirilmesi, kalite belirlenmesi, süs taşı ekonomisi		
9	Arasınav		
10	Kesme ve dilimleme işlemleri ve kullanılacak ekipman		
11	Levha/plaka kesimler, aşındırma ve parlatma işlemleri ile bu süreçte kullanılacak ekipman		
12	Tespah ve küre için hazırlık, kesme, dilimleme, küp üretimi ve taşlama ile şekillendirme, tespah ve küre yapımı ve kullanılacak ekipman		
13	Kabaşon kesim, hazırlık, standart kabaşon türleri, aşındırma ve kopyalam işlemleri bu işlemlerde kullanılacak ekipman		
14	Lazer taş işleme, süstaşları üzerine yazı, resim işlenmesi		
15	Takı tasarımı, delme, parlatma, tamburlama		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Her bir öğrenci hangi taşların süstaşı olabileceği hakkında bilgi sahibi olacak		20
2	Taşları mineralojik ve fiziksel özelliklerine gruplara ayırabilecek		30

3	Taşların oluşumları ile ilgili yorum yapabilecek, taşların yapılarına göre kesim ve işleme teknikleri ile ilgili bilgi ve beceri sahibi olacaktır.				30
4	Türkiye ve dünyadaki süstaşları poransiyeli hakkında bilgi sahibi olunması				20
	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	
PÇ 1	0	5	5	0	
PÇ 2	2	3	5	0	
PÇ 3	0	0	5	0	
PÇ 4	0	0	5	5	
PÇ 5	0	3	5	3	
PÇ 6	0	2	3	0	
PÇ 7	0	6	3	0	
PÇ 8	0	2	3	0	
PÇ 9	0	0	3	3	
PÇ 10	0	3	10	0	
PÇ 11	2	0	0	0	
PÇ 12	0	0	3	0	
PÇ 13	2	3	3	3	
AKTS İş Yükü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yükü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	80	1200
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	80	1200
Ödev			8	80	640
Kısa Sınavlar (quiz)			4	80	320
Materyal tasarlama, hazırlama			5	120	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	600	1200
Proje hazırlama			1	300	300
Diğer çalışmalar			0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	300	300
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	300	300

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	10	5
Kısa Sınavlar (quiz)	10	5
Materyal tasarlama, hazırlama	5	5
Arazi Çalışmaları	5	5
Rapor hazırlama	5	5
Sunum	10	5
Proje hazırlama	5	10
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	50	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

1207889 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Genel Jeo. ABD (USD-5)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Genel Jeo. ABD (USD-5)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207889	3 / 3	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye, bağımsız olarak jeolojik araştırma yapma, jeoloji mühendisliği alanında tasarım ve analiz yapma yeteneğini kazandırma ve elde edilen sonuçları raporlama ve savunma yeteneğini geliştirmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Arazi çalışması		
4	Arazi çalışması		
5	Arazi çalışması		
6	Arazi çalışması		
7	Arazi çalışması		
8	Laboratuvar çalışması		
9	Ara sınav		
10	Laboratuvar çalışması		
11	Laboratuvar çalışması		
12	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
13	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
14	Konu ile ilgili sunum hazırlama		
15	Sunum ve değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer	
1	Jeoloji Mühendisliği alanında temel bir konunun anlaşılması	10	
2	Belirlenen konu hakkında literatür araştırması	10	
3	Uygulama için arazi ve Laboratuvar Çalışmaları	30	
4	Konuyu açıklayan bir rapor oluşturulması	30	
5	Sunum oluşturulması	20	

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	0	5	3	0
PÇ 2	5	5	2	0	0
PÇ 3	3	0	2	0	3
PÇ 4	0	0	3	0	0
PÇ 5	3	5	2	0	0
PÇ 6	0	0	2	3	3
PÇ 7	0	3	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	2	3
PÇ 9	0	0	0	0	5
PÇ 10	0	0	0	3	3
PÇ 11	0	2	0	0	3
PÇ 12	0	0	2	0	5
PÇ 13	2	2	2	4	3
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	120	1800
Ödev			1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			1	600	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	300	600
Proje hazırlama			1	600	600
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	5	10
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	5	10
Arazi Çalışmaları	5	5
Rapor hazırlama	5	5
Sunum	5	5
Proje hazırlama	5	5
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	70	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

1207890 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Uyg. Jeo ABD (USD-5)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Uyg. Jeo ABD (USD-5)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207890	3 / 3	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan, Doç. Dr. Ali Ferat Bayram		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye, bağımsız olarak jeolojik araştırma yapma, jeoloji mühendisliği alanında tasarım ve analiz yapma yeteneğini kazandırma ve elde edilen sonuçları raporlama ve savunma yeteneğini geliştirmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Arazi çalışması		
4	Arazi çalışması		
5	Arazi çalışması		
6	Arazi çalışması		
7	Arazi çalışması		
8	Laboratuvar çalışması		
9	Ara sınav		
10	Laboratuvar çalışması		
11	Laboratuvar çalışması		
12	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
13	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
14	Konu ile ilgili sunum hazırlama		
15	Sunum ve değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer	
1	Jeoloji Mühendisliği alanında temel bir konunun anlaşılması	10	
2	Belirlenen konu hakkında literatür araştırması	10	
3	Uygulama için arazi ve Laboratuvar Çalışmaları	30	
4	Konuyu açıklayan bir rapor oluşturulması	30	
5	Sunum oluşturulması	20	

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	0	5	3	0
PÇ 2	5	5	2	0	0
PÇ 3	3	0	2	0	3
PÇ 4	0	0	3	0	0
PÇ 5	3	5	2	0	0
PÇ 6	0	0	2	3	3
PÇ 7	0	3	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	2	3
PÇ 9	0	0	0	0	5
PÇ 10	0	0	0	3	3
PÇ 11	0	2	0	0	3
PÇ 12	0	0	2	0	5
PÇ 13	2	2	2	4	3
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	120	1800
Ödev			1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			1	600	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	300	600
Proje hazırlama			1	600	600
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207891 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Mad. Ytk.- Jeok. ABD (USD-5)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Mad. Ytk.- Jeok. ABD (USD-5)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207891	3 / 3	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye, bağımsız olarak jeolojik araştırma yapma, jeoloji mühendisliği alanında tasarım ve analiz yapma yeteneğini kazandırma ve elde edilen sonuçları raporlama ve savunma yeteneğini geliştirmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Arazi çalışması		
4	Arazi çalışması		
5	Arazi çalışması		
6	Arazi çalışması		
7	Arazi çalışması		
8	Laboratuvar çalışması		
9	Ara sınav		
10	Laboratuvar çalışması		
11	Laboratuvar çalışması		
12	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
13	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
14	Konu ile ilgili sunum hazırlama		
15	Sunum ve değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer	
1	Jeoloji Mühendisliği alanında temel bir konunun anlaşılması	10	
2	Belirlenen konu hakkında literatür araştırması	10	
3	Uygulama için arazi ve Laboratuvar Çalışmaları	30	
4	Konuyu açıklayan bir rapor oluşturulması	30	
5	Sunum oluşturulması	20	

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	0	5	3	0
PÇ 2	5	5	2	0	0
PÇ 3	3	0	2	0	3
PÇ 4	0	0	3	0	0
PÇ 5	3	5	2	0	0
PÇ 6	0	0	2	3	3
PÇ 7	0	3	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	2	3
PÇ 9	0	0	0	0	5
PÇ 10	0	0	0	3	3
PÇ 11	0	2	0	0	3
PÇ 12	0	0	2	0	5
PÇ 13	2	2	2	4	3
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	120	1800
Ödev			1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			1	600	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	300	600
Proje hazırlama			1	600	600
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100

1207892 - Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Min.Pet. ABD (USD-5)

Dersin Adı	Jeoloji Mühendisliğinde Tasarım-2 Min.Pet. ABD (USD-5)		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	1207892	3 / 3	6
Dersin Düzeyi	Lisans		
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze		
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Koordinatör E-Mail	kasan ktun.edu.tr		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Kürşad Asan		
Ders Tür Adı	Bölüm İçi Seçmeli		
Kaynaklar			
Dersin Amacı	Her bir öğrenciye, bağımsız olarak jeolojik araştırma yapma, jeoloji mühendisliği alanında tasarım ve analiz yapma yeteneğini kazandırma ve elde edilen sonuçları raporlama ve savunma yeteneğini geliştirmek.		
Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi	İletişim ve Yönetim Becerileri Dersi	Aktarılabılır Beceri Dersi
20	40	20	20
Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri			
Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Proje Geliştirme, Tasarım Geliştirme, Uygulama-Alıştırma, Gözlem, Örnek Olay İncelemesi, Saha Gezisi, Sorun/Problem Çözme, Dış Mekanda Takım/Grup Çalışması, Rol Oynama/Dramatize Etme			
Hafta	Ders İçerik		
1	Literatür taraması		
2	Literatür taraması		
3	Arazi çalışması		
4	Arazi çalışması		
5	Arazi çalışması		
6	Arazi çalışması		
7	Arazi çalışması		
8	Laboratuvar çalışması		
9	Ara sınav		
10	Laboratuvar çalışması		
11	Laboratuvar çalışması		
12	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
13	Buro çalışması ve rapor hazırlaması		
14	Konu ile ilgili sunum hazırlama		
15	Sunum ve değerlendirme		
Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları		Değer
1	Jeoloji Mühendisliği alanında temel bir konunun anlaşılması		10
2	Belirlenen konu hakkında literatür araştırması		10
3	Uygulama için arazi ve Laboratuvar Çalışmaları		30
4	Konuyu açıklayan bir rapor oluşturulması		30
5	Sunum oluşturulması		20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ 1	5	0	5	3	0
PÇ 2	5	5	2	0	0
PÇ 3	3	0	2	0	3
PÇ 4	0	0	3	0	0
PÇ 5	3	5	2	0	0
PÇ 6	0	0	2	3	3
PÇ 7	0	3	0	0	2
PÇ 8	0	0	0	2	3
PÇ 9	0	0	0	0	5
PÇ 10	0	0	0	3	3
PÇ 11	0	2	0	0	3
PÇ 12	0	0	2	0	5
PÇ 13	2	2	2	4	3
AKTS İş Yüğü			Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)			15	120	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)			15	120	1800
Ödev			1	600	600
Kısa Sınavlar (quiz)			0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama			1	600	600
Arazi Çalışmaları			2	600	1200
Rapor hazırlama			2	600	1200
Sunum			2	300	600
Proje hazırlama			1	600	600
Diğer çalışmalar			1	120	120
Ara sınav ve ara sınava hazırlık			1	120	120
Genel sınav ve genel sınava hazırlık			1	120	120

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	100	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	100