

Ders Adı	Derse Ait Öğrenim Kazanımları	Katkı Sağladığı Program Çıktısı
Fizik I	<ol style="list-style-type: none"> Öğrenci uygulamada fiziksel sistemlerin çeşitli problemlerini fark eder ve çözer. Ölçme ve birimlerin önemini fark eder. Fiziksel sistemleri günlük yaşantısında uygular. Mühendislik ve sağlık bilimlerinde fiziğin rolünü fark eder. Fiziğin temel yasa ve kavramlarını açıklar. 	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ8
Fizik I Laboratuvarı	<ol style="list-style-type: none"> Doğa olaylarını açıklayabilme ve çözümleme, Fizik bilimini tanımak, Bilimsel yöntem ve araştırma becerisini kavrama 	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ8
Matematik I	<ol style="list-style-type: none"> Matematik ile ilgili yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözmeye için uygulayabilme becerisi 	PÇ1 PÇ2
Genel Jeoloji I	<ol style="list-style-type: none"> Jeoloji biliminin tarihsel gelişimi ve kullandığı yöntem konusunda aydınlanmak. Dünyanın, farklı kayaç-dışı bileşenleri (ör. Hidrosfer, atmosfer, biyosfer) ile ayrılmaz bir sistem oluşturduğunun anlaşılması; Mineraller ve ana kayaç gruplarının oluşumu ve tanımlanmasına ilişkin temel bilgilerin kavranması. 	PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ10 PÇ11
Kimya	<ol style="list-style-type: none"> Maddenin Özelliklerini tanımlar, sınıflandırır ve açıklar. Atom ve Atom Kuramını açıklar. Mol Kavramını ve Avogadro Yasasını açıklar ve kullanır. Kimyasal Bileşiklerini açıklar ve sınıflandırır. Gazların Özelliklerini, Gaz Basıncını, Basit Gaz Yasalarını, İdeal ve Genel Gaz Denklemi tanımlar, açıklar, inceler ve kullanır. Termodinamiğin temel kavramlarını tanımlar, termodinamiğin yasalarını açıklar ve bu bilgileri kullanarak termokimya problemlerini çözer. 	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Kimya Laboratuvarı	<ol style="list-style-type: none"> Sabit Oranlar Kanununun Doğrulanmasını analiz eder, tartışır, yorumlar ve sunar. Bir Gazın Molar Hacminin ve İdeal Gaz Sabitinin Hesaplanmasını analiz eder, tartışır, yorumlar ve sunar. Bir Metalin Eşdeğer Ağırlığı ve Atom Ağırlığının Hesaplanmasını analiz eder, tartışır, yorumlar ve sunar. Titrimetrik Analizi analiz eder, tartışır, yorumlar ve sunar. Charles Kanunu analiz eder, tartışır, yorumlar ve sunar. Kalitatif Analizi analiz eder, tartışır, yorumlar ve sunar. 	PÇ1 PÇ2 PÇ4 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Bilgi Teknolojileri	<ol style="list-style-type: none"> Bilgisayar donanımlarını tanımlar, kullanım alanlarını açıklar, 	PÇ1 PÇ2

	<ol style="list-style-type: none"> 2. İşletim sistemini tanımlar, 3. Windows XP ve Win7 arasındaki farkları/benzerlikleri söyler, 4. MS Word'ü kullanır, 5. MS Excel'i kullanır, mühendislik hesaplamalarında uygular, 6. MS Powerpoint kullanır. 	<p>PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11</p>
İngilizce I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrenci İngilizce temel dilbilgisi kurallarını tanımlar. 2. İngilizce diyalogları çözümler. 3. Kendi konusunda İngilizce bir metni açıklar. 4. İngilizce yazılı ve sözlü iletişim kurar. 	PÇ7
Türk Dili I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrenci yeryüzündeki dil ailelerini ve Türkçe'nin dünya dilleri arasındaki yerini açıklar. 2. Türkçenin kurallarını tanımlar. 3. Ses olaylarını fark eder. 4. Yazım kurallarını uygular. 5. Yazılı ve sözlü kompozisyon oluşturur. 6. Türkçeyi doğru kullanır. 	<p>PÇ7 PÇ8</p>
İlkyardım	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesleki alanda ortaya çıkabilecek ani hastalık – kaza durumlarında ilkyardım becerisi kazandırma. 2. İlkyardım eğitimi alarak kaza ya da hastalık anında uygun ilkyardım yapabilme sorumluluğu ve bilinci ile hareket etme becerisi kazandırma. 3. Hasta ve sağlık personeli ile iletişim kurabilme becerisini kazandırma. 	<p>PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11</p>
Fotoğrafçılık	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bilimsel bir araştırmada görsel destek oluşturabilme 2. Fotoğraf bilgisini kavrayabilme 3. Fotoğrafçılıkla ilgili yöntemleri öğrenebilme 4. Fotoğrafçılık konusundaki güncel bilgileri takip edebilme 	<p>PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11</p>
Jeoloji Mühendisliğine Giriş	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bölüme yeni giren öğrenci, bölümü ve mesleği tanıyacak. 2. Mezun olduğunda çalışabileceği kamu kurumlarını öğrenecek. Özel sektörde çalışma imkanı olup olmadığı konusunda bilgi sahibi olacak. 3. Bu mesleğin çalışma koşullarını öğrenecek, kendisine göre olup olmadığını değerlendirerek bölümü bitirip bitirmeyeceğine karar verecek. 	<p>PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ10</p>
Fizik II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrenciler uygulamada fiziksel sistemlerin çeşitli problemlerini fark eder ve çözer. 2. Ölçme ve birimlerin önemini fark eder. 3. Fiziksel sistemleri günlük yaşantısında uygular. 4. Mühendislik ve tıp gibi bilimlerde fiziğin rolünü fark eder. 	<p>PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ6 PÇ8</p>

	5. Fiziğin temel yasa ve kavramlarını açıklar.	
Fizik II Laboratuvarı	1. Doğa olaylarını açıklayabilme ve çözümlenme, 2. Fizik bilimini tanımak, 3. Bilimsel yöntem ve araştırma becerisini kavrama	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ8
Matematik II	1. Matematik ile ilgili yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme 2. Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözüme için uygulayabilme becerisi	PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Genel Jeoloji II	1. Yeryüzüyle okyanuslarda çalışan fizikokimyasal ve biyolojik süreçler hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi, standart terminolojiler ile donatılması. 2. Dışsal süreçlerin (atmosfer, kütle hareketleri, yüzey ve yeraltı suları, okyanuslar, kıtaların deformasyonu vs.) birbirleri ile ve toplum yaşamı ile olan girift ilişkilerinin anlaşılması. 3. Jeolojinin mühendislik uygulamaları için temel bilgilerin verilmesi.	PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ10 PÇ11
Analitik Kimya	1. Analitik kimya ile ilgili temel terimleri kavramak. 2. Analitik düşünme ve problem çözüme yeteneğinin öğrenciye kazandırılması.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
İngilizce II	1. Öğrenci İngilizce temel dilbilgisi kurallarını tanımlar. 2. İngilizce diyalogları çözümler. 3. Kendi konusunda İngilizce bir metni açıklar. 4. İngilizce yazılı ve sözlü iletişim kurar.	PÇ7
Türk Dili II	1. Öğrenci Türkçenin kurallarını tanımlar. 2. Yapı bakımından kelime gruplarını tanımlar, sınıflandırır. 3. Cümle yapısını analiz eder. 4. Yazılı ve sözlü kompozisyon oluşturur. 5. Türkçeyi doğru kullanır.	PÇ7 PÇ8
Mesleki Çizim	1. Matematik, fen bilimleri ve Jeoloji Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri Jeoloji Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözüme için uygulayabilme becerisi, 2. Belirlenmiş bir hedef doğrultusunda karmaşık bir sistemi, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında modern tasarım yöntemlerini de uygulayarak tasarlama becerisi	PÇ2 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11

Temel Bilgisayar Bilimleri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ele alınan problemin/sistemin kısıtlarını belirlemek, 2. İhtiyaçlarını karşılayacak temel bilgisayar bilgisini kazanmak, 3. Program tasarlama ve oluşturma becerisini kazanmak 4. Jeoloji Mühendisliği uygulamaları için gerekli olabilecek modern programlama becerisini kazanmak. 	<p>PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5</p>
Matlab	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kazanılacak algoritmik alt yapı ile mühendislik alanlarında oluşabilecek sorunlara çözüm odaklı yaklaşımın sağlanması, 2. Bazı mühendislik alanlarında çıktı sürecinde oluşabilecek riskleri 3. Matlab programı aracılığıyla minimum seviyeye indirmek. 	<p>PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ8 PÇ9</p>
Mühendislik Mekaniği	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrenci, mühendislik uygulamalarında mekaniğin önemini fark eder. 2. Mekanikteki temel kavram ve kanunları açıklar. 3. Statik denge şartlarını kullanarak mesnetlerdeki tepkileri bulur. 4. Kesme kuvvet ve eğilme moment diyagramlarını çizer. 5. Bileşik cisimlerin ağırlık merkezini ve atalet momentini hesaplar. 6. Hareket halindeki cisimlerin denge problemlerini çözer. 	<p>PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11</p>
Genel Mineraloji	Minerallerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre tanımlanması ve ayırt edilmesi.	<p>PÇ1 PÇ2 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ9 PÇ10 PÇ11</p>
Stratigrafi İlkeleri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrenci, Jeolojik olayların sırasını belirleyerek jeolojik kaydı yorumlayabilecek; 2. Stratigrafik kaydın yorumundaki incelikleri (diyakronizm, olay tabakalar, yanal fasiyes geçişleri vb.) öğrenecek; 3. Litostratigrafik adlama kurallarını kavrayarak bazı literatür örnekleriyle tanışacak; 4. Biyostratigrafinin temel ilkelerini öğrenecek ve fosillerin jeolojik kaydın zamansal bölümlenmesinde getirdiği olanakları bilecek; 5. son olarak bağıl deniz seviyesi değişimlerinin jeolojik kayıttaki etkisinin nasıl çözümleneceğini kavrayacaktır. 	<p>PÇ3 PÇ4 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ10 PÇ11</p>
Yapısal Jeoloji - Tektonik	Yerkabuğunda olay – sonuç ilişkisi vardır. Bu dersi alan kişi, yapıları analiz ederek kabuğu etkileyen olaylar hakkında yorum yapma becerisi kazanacaktır.	<p>PÇ4 PÇ5 PÇ6</p>
Bilgisayarda Özel Konular	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrencinin Jeolojik Bilgiyi bilgisayar ortamına aktarabilmesi 	<p>PÇ3 PÇ5 PÇ6</p>

	2. Bu yolla daha etkin yorumlama ve sunum olanaklarının yaratılması.	PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Genel Jeofizik	1. Temel Jeofizik kavramları tanımlar. 2. Jeofiziğin yer bilimleri içerisindeki yerini kavrar. 3. Tarihsel gelişimini anlar. 4. Jeolojik problemlerde Jeofiziğin somut çözümlerini görerek multidisipliner çalışmanın önemini kavrar. 5. Jeomanyetizma ve paleomanyetizma kavramları arasındaki farkı ayırt eder. 6. Mühendislik problemlerinde jeofiziğin somut çözümlerini görür ve öğrenir.	PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ8 PÇ9 PÇ10
Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I	1. Sosyal bilimlere ilişkin bilgilerini uygulama becerisi 2. Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme ve tasarlama becerisi 3. Grup çalışması yapabilme becerisi 4. Disiplinler arası bir takıma liderlik edebilme becerisi 5. Yaşama karşılaştırmalı bakabilme becerisi 6. Mesleki ve etik sorumluluğu anlama, Etkin yazılı ve sözlü iletişim becerisi 7. Verilerin ulusal ve küresel tesiri ile sonuçlarını anlama becerisi 8. Hayat boyu öğrenimin önemini kavrama ve uygulama becerisi 9. Mesleki güncel konuları izleme becerisi 10. Bağımsız ya da danışman yönetiminde bilimsel araştırma yapabilme becerisi	PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9
Mühendislik Matematiği	1. Kısmi türevi hesaplar, düzlemsel bir bölge üzerinden integrali hesaplamak, 2. Birinci ve ikinci seviyeden çözüm tekniklerini kullanarak, radyokarbon ile bir fosilin yaşını bulmak, 3. bazı mühendislik problemlerini çözmek.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ9 PÇ11
Jeostatistik	1. Bilim ile istatistiksel yöntemler arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak bilimsel bilgi üretmek, 2. İstatistik bilimine ilişkin temel kavramları tanımlamak, dağılımlar arası ilişkileri ortaya koymak	PÇ6 PÇ7 PÇ9 PÇ10
Optik Mineraloji	Minerallerin optik özelliklerine göre tanımlanması ve ayırt edilmesi.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Topoğrafya	1. Temel yatay ve düşey arazi ölçülerini yapabilir 2. Üç boyutlu hesap ve çizim işlemlerini yapabilir.	PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6

		PÇ8 PÇ9 PÇ10
Paleontoloji	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jeoloji’de fosilleri tanıma ve kullanma alanlarını öğretebilmek; 2. Gezegelimizde başlangıcından günümüze kadar gelişen yaşam tarihi ile ilgili bilgileri zenginleştirebilmek ve organik evrimin gelişimini kontrol eden süreçlerin anlaşılmasını sağlayabilmek; 3. pratik çalışma yapma ve teknik rapor yazma becerilerini geliştirebilmek. 	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10
Mukavemet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öğrenci, müh. uygulamalarında mukavemetin önemini fark eder. 2. Mukavemetteki temel kavram ve kanunları açıklar. 3. Tek ve iki ekseninde gerilme analizini yapar. 4. Normal - kesme kuvvet ve eğilme moment diyagramlarını çizer. 5. Burulmayı inceler. 6. Eğilme problemlerini çözer. 	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Saha Jeolojisi	Arazide kendi başına yapacağı gözlem ve ölçümler sonucunda yorum yapma becerisi kazandırmak.	PÇ1 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sosyal bilimlere ilişkin bilgilerini uygulama becerisi 2. Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme ve tasarlama becerisi 3. Disiplinler arası bir takıma liderlik edebilme becerisi 4. Yaşama karşılaştırmalı bakabilme becerisi, mesleki ve etik sorumluluğu anlama, etkin yazılı ve sözlü iletişim becerisi 5. Verilerin ulusal ve küresel tesiri ile sonuçlarını anlama becerisi 6. Hayat boyu öğrenimin önemini kavrama ve uygulama becerisi 7. Mesleki güncel konuları izleme becerisi 8. Bağımsız ya da danışman yönetiminde bilimsel araştırma yapabilme becerisi 	PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9
Magmatik Kayaç Petrografisi	Kayaçların; mineralojik bileşim, yapısal ve dokusal özelliklerine göre ayırt edilmesi.	PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ8 PÇ9
Kaya Mekaniği	Gerekli temel altyapı bilgisini kullanarak kaya kütleleri üzerinde yapılacak yapıların projelendirilmesine ve kaya	PÇ1 PÇ2 PÇ3

	kütlenin davranışının önceden tanımlanmasına ilişkin bilgi ve beceriyi kazandırır.	PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Sondaj Tekniği	<ol style="list-style-type: none"> 1. DCDMA, CMS, API standartlarını kullanabilme 2. Amaca uygun bir sondaj kuyusunu projelendirebilme ve açabilme 3. Kuyuda delme, borulama, tecrit, çimentolama, techiz çakılama, pompa tecrübesi yaptırabilme. 4. Kuyu içi arazi deneylerini yapabilme ve değerlendirebilme 5. Amaca uygun sondaj-enjeksiyon log – kesit ve raporlarını hazırlayabilme 	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Mesleki İngilizce I	Öğrenciler jeolojik terimlerin İngilizcesi ile ilgili bilgi kazanmış olacaklardır.	PÇ7 PÇ8
Uzaktan Algılama	Uygulamaya yönelik çalışmaların geliştirilmesi ile jeolojik amaçlı özgün bir konuda enstrümantal analiz yeteneğinin öğrenciye kazandırılması; böylelikle öğrencilerimizin diğer üniversitelerden mezun meslektaşlarına oranla öne çıkmasını ve çalışma hayatında tercih edilebilir konuma gelmelerinin sağlanması.	PÇ1 PÇ2 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ8
Mikropaleontoloji	Ders öğrencilerin Jeoloji’de mikrofosilleri tanıma ve kullanma alanlarını öğretecek; yaş tayinleri, denetirmeler ve eski ortamları anlama ve yerküre tarihini ortaya çıkarmasını sağlayacak; ve ödevler ile pratik çalışma yapma ve rapor yazma becerilerini geliştirecektir.	PÇ2 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ8 PÇ9 PÇ11
Yer altı Topoğrafyası	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yeraltında açı ölçme aletlerini kullanabilme, 2. Asma pusula ve asma daireyi kullanabilme, 3. Pusula poligon hesabını yapabilme, 4. Yeraltında geometrik ve trigonometrik nivelman ölçü ve hesabını yapabilme, 5. Kuyu derinliklerini ölçebilme, 6. Yerüstündeki doğrultuların yeraltına taşınmasını sağlama, 	PÇ1 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10
Volkanoloji	Yanardağ faaliyetlerinin tektonizma ile olan ilişkileri, maden yataklarının oluşumuna katkıları ve aktif volkanizmanın çevresel etkilerinin anlaşılması	PÇ1 PÇ2 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10
Bilimsel Sunum Teknikleri	1.Bir raporun ana bölümlerini bilir.	PÇ7 PÇ8

	2. Jeolojik çalışmaların ardından rapor yazma tekniklerini kullanır.	
Hidrojeoloji	Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme becerisi , takım çalışması yapabilme becerisi , ilgili daldaki problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi , mesleki güncel konuları izleme becerisi	PÇ1 PÇ2 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
STEM	1. STEM disiplinlerinin doğasını kavrama 2. STEM eğitimi konusundaki küresel ve ulusal gelişmeleri takip etme 3. Bilişsel öğrenme teorilerini ve pedagojik yaklaşımları STEM odaklı öğrenme süreçlerinde uygulama 4. Mühendislik tasarım odaklı disiplinlerarası öğrenme süreçleri tasarlama ve uygulama	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ11
Müh. Etk. İletişim Becerileri	1. Kişilerarası iletişimin tanımını bilme 2. İletişim unsurlarını ve özelliklerini kavrama 3. Etkili dinleme becerisini kazanma 4. Kişilerarası iletişimi engelleyen etkenleri tanıma 5. İletişimi kolaylaştıran etkenleri tanıma 6. İletişimde duyguların rolü bilme ve kullanma 7. Mühendislik çalışma ortamlarında dikkat edilmesi gereken 8. İletişim becerileri 9. Etkili iletişim kurma becerisini kullanma	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ11
Topluma Hizmet Uygulamaları	1. Öğrenciler topluma hizmet uygulamalarının önemini kavrayacaklardır, 2. Öğrenciler sosyal ve güncel sorunların farkına varacaklardır, 3. Öğrenciler sorunların çözümüne yönelik projeler üretebileceklerdir, 4. Öğrenciler toplumu bilgilendirme adına düzenlenen konferans, panel, kongre vb. etkinliklere gönüllü olarak katılabileceklerdir, 5. Öğrenciler toplumda, topluma hizmet uygulamalarına yönelik bilgi ve becerilerin gerekliliğini anlayabileceklerdir.	
Zemin Mekaniği	Gerekli temel altyapı bilgisini kullanarak zeminler üzerinde yapılacak yapıların projelendirilmesine ve zeminlerin davranışının önceden tanımlanmasına ilişkin bilgi ve beceriyi kazandırır.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Sedimentoloji	Sedimentolojinin kökeni, tarihsel gelişimi ve diğer bilimlerle ilişkisi hakkında bilgi sahibi olmak; başlıca	PÇ1 PÇ2

	sedimanter kayaç oluşum ortamlarındaki yüzey süreçleri ile buralarda oluşan sediman özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak.	PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ11
Jeokimya	Jeokimyasal bilgi birikiminin madencilik ve diğer aramalarda etkin şekilde kullanılması	PÇ1 PÇ2 PÇ5 PÇ7 PÇ8
Jeolojik Harita Alımı	<ol style="list-style-type: none"> 1. Topoğrafik haritanın okunması ve hassas yer bulma alışkanlığının kazanılması; 2. Litolojik tanımlama yapma; tabakayı tanıma ve konumunu belirleme alışkanlığı kazanma; 3. Fay ve çatlakları tanıma, ölçme ve haritaya yerleştirme alışkanlığı kazanma; 4. Litostratigrafi birimlerini gruplayabilme ve haritaya geçirebilme; 5. Bir bölgenin jeolojik evrimi konusunda yorumlar yapabileme; bütün arazi verilerini bir rapor haline getirebilme. 	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ9 PÇ10
Mesleki İngilizce II	Öğrenciler jeolojik terimlerin İngilizcesi ile ilgili bilgi kazanmış olacaktırlar.	PÇ7 PÇ8
Saha Araştırmalarında Yeni Teknolojiler	Uygulamaya yönelik çalışmaların geliştirilmesi ile jeolojik amaçlı özgün bir konuda enstrümantal analiz yeteneğinin öğrenciye kazandırılması; böylelikle öğrencilerimizin diğer üniversitelerden mezun meslektaşlarına oranla öne çıkmasını ve çalışma hayatında tercih edilebilir konuma gelmelerinin sağlanması.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ8 PÇ9 PÇ10
Hydrojeokimya ve Su Kalitesi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme becerisi , 2. Takım çalışması yapabilme becerisi , 3. İlgili daldaki problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi , 4. Mesleki güncel konuları izleme becerisi 	PÇ1 PÇ2 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ8 PÇ9 PÇ11
Arkeojeoloji	Günümüzde meslekte başarılı olmak disiplinler arası çalışma gerektirmektedir. Bu ders disiplinler arası çalışmanın önemini kavrayabilmek açısından iyi bir örnek teşkil etmektedir.	PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ7 PÇ8 PÇ9
Coğrafik Bilgi Sistemleri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coğrafik Bilgi Sistemi Yazılımlarının amacı, kapsamı ve işlevini öğrenmek. 2. Bunlardan ArcGIS adlı yazılımı ana hatlarıyla tanıyarak bunda bazı jeolojik uygulamalar yapabilmek. 	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6

		PÇ7 PÇ8 PÇ10 PÇ11
Medikal Jeoloji	Çevre jeolojisi, petrolojisi, mineralojisi, mikromorfolojisi, elementleri ve organik bileşenleri ile coğrafi dağılımına bağlı olarak insan ve hayvan sağlığı ile bitkiler üzerinde iyi veya kötü etkilerini özellikle değişik kanser çeşitlerinin ve diğer hastalıkların oluşması açısından irdelenmesi becerisine sahip olur.	PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ10 PÇ11
Çevre Jeolojisi	Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme becerisi , ilgili daldaki problemleri tanımlama, formüle etme ve çözüme becerisi , mesleki güncel konuları izleme becerisi	PÇ2 PÇ4 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Metamorfik Kayaç Petrografisi	1. Metamorfizma ile ilgili kavramlar 2. Metamorfik kayaçların makroskobik ve mikroskobik olarak hem yapısal hem dokusal olarak tanımlanması 3. Metamorfizma türleri ve süreçleri 4. Metamorfik fasiyeslerin ayrımı 5. Levha tektoniği ve metamorfizma ilişkisi	PÇ1 PÇ2 PÇ4 PÇ6 PÇ8 PÇ9
Mühendislik Jeolojisi	Mühendislik jeolojisi prensiplerini öğrenilmesi, mühendislik yapılarının projelendirilmesini kavrayabilme.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Seminer	1. Ayrıntılı araştırma ve derleme yapabilme, 2. Araştırdığı konuyu etkili bir biçimde sunabilme ve rapor haline getirebilme.	PÇ6 PÇ7 PÇ8
Deprem Jeolojisi	Yapılması planlanan herhangi bir mühendislik yapısının (yerleşim yeri, yol, köprü, baraj, boru hattı, fabrika vb.) deprem tehlikesi altında olup olmadığı konusunda bilgi üretebilecek donanıma sahip olmak.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Yakıtlar Jeolojisi	1. Kömür ve petrolün ulusal refah için öneminin anlaşılması; 2. Kömürün ve petrolün özellikleri ile oluşum ortamlarının/koşullarının öğrenilmesi ve bunların aramacılığında kullanılacak yöntemlerin kavranması.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6

	3. Her iki hammaddenin aramacılığında ihtiyaç duyulan stratigrafik, sedimantolojik, yapısal ve jeokimyasal verilerin birlikte kullanılmasının yollarının öğrenilmesi.	PÇ9 PÇ10 PÇ11
Maden Yatakları	1. Maden yataklarının oluşum süreçlerini kavrama, 2. Cevherleşme yankayaç etkileşimini tüm yönleriyle kavrama, 3. Teorik bilgileri arazide kullanabilme	PÇ1 PÇ2 PÇ5 PÇ8
Global Tektonik	Yerkabuğunu şekillendiren kabuk hareketleri ve bu hareketler sonucu oluşan ana yapılar hakkında bilgi sahibi olmak.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ11
Endüstriyel Hammaddeler	Metalik olmayan madenler hakkında bilgi sahibi olurlar.	PÇ1 PÇ5 PÇ7 PÇ8
Morfotektonik	1. Aktif fayları çalışma yöntemi olarak morfotektoniği diğer komşu disiplinlerden (arkeojeoloji, paleosismoloji vb.) ayırmak; 2. Morfotektoniğin araçları olarak düzlemsel izleçler; 3. Yaşlandırma teknikleri, özellikle yeni yüzey yaşlandırma tekniklerinin morfotektoniğe uygulanması. 4. Aktif faylarla ilgili morfolojilerin nicelleştirilmesi.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ8 PÇ9 PÇ10
Zemin Araştırmaları	Kent planlamasında jeoloji mühendisliğinin görevini öğretmek.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Maden Yatakları ve İlgili Alterasyonların Modellemesi	1. Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme becerisi, 2. Takım çalışması yapabilme becerisi, 3. Bilimsel donanım ile jeolojik problemlerin çözümünü tasarlayarak uygulayabilme ve sonuçlarını analiz edip yorumlayabilme, 4. Üç boyutlu düşünebilme, olay-sonuç ilişkisini kurarak analiz ve sentez yapabilme, 5. Bilgisayar programlarını kullanma becerisi, 6. Doğal kaynakları ve doğal olayları araştırabilme, elde ettiği verileri yazılı ve/veya sözlü olarak sunabilme.	PÇ1 PÇ2 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
İş Sağlığı ve Güvenliği I	1. İşyerinde mevcut fiziki koşulları iyileştirmek üzere sorunları saptama, tanımlama, alternatif çözümler geliştirme ve çözme becerisi.	PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11

	2. İşyeri koşulları (gürültü, sıcaklık, toz vb) için deney tasarlama, ölçüm alma, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi. 3. İşyerlerinde muhtemel riskleri değerlendirme ve insan sağlığını koruyacak çözümler geliştirme becerisi	
Meslek Hukuku	1. 3213 Sayılı Maden Kanunu, 2. 4857 Sayılı İş Kanunu, 3. Yeraltı ve Açık İşletmelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği 4. jeotermal kaynaklar ve doğal mineralli sular kanunu 5. İmar kanunu	PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Tarihsel Jeoloji	Yerkürenin oluşumundan günümüze kadar geçirmiş olduğu gelişim ve değişimleri kontrol eden süreçlerin anlaşılmasını sağlayabilmektir.	PÇ2 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ11
Girişimcilik	Ders bireysel çalışma, disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışma becerisi kazandırmaya dönüktür. Yanısıra mesleki problemlerin ilgili sistemleri analiz ederek çözümüne dönük yetiler de kazandırma konusunda rol oynamaktadır.	PÇ4 PÇ5 PÇ7 PÇ11
Türkiye Jeolojisi	Ülkemizin jeolojik özellikleri (kayaç toplulukları, önemli tektonik olaylar ve sonuçları vb) hakkında bilgi sahibi olmak	PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10
Cevher Mikroskopisi	1.Cevher minerallerini mikroskopta tanıyabilir. 2. Parajenez ve süksesyonu bilir.	PÇ5 PÇ8
Sedimanter Kayaç Petrografisi	1. Sedimanter kayaçlarından detritik, volkanoklastik, karbonat ve evaporit gruplarının tanımı ve sınıflandırılması. 2. Bu kayaçların mineralojik bileşenlerinin ve dokusal özelliklerinin mikroskop altında tanımlanması ve irdelenmesi.	PÇ5 PÇ8
Maden Jeolojisi	1. Maden aramada uygun yöntemleri kullanma, 2. Arama yöntemlerini uygulayabilme, 3. Modelleme yapabilme, 4. Rezerv hesaplayabilme.	PÇ1 PÇ2 PÇ3 PÇ4 PÇ5 PÇ8
Hidrojeolojide İzleme Teknikleri ve Çevresel İzotoplar	1. Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme becerisi , Takım çalışması yapabilme becerisi , 2. İlgili daldaki problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi , 3. Mesleki güncel konuları izleme becerisi	PÇ1 PÇ2 PÇ5 PÇ6 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11
Gemoloji	1. Kristal ve mineral kavramlarını, kıymetli ve yarı kıymetli minerallerin kitallografik özelliklerini,	PÇ1 PÇ3

	<ol style="list-style-type: none"> 2. kristal kimyasını, 3. fiziksel özelliklerini, 4. oluşum ortamlarını öğrenmek 	<p>PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11</p>
Türkiye Maden Yatakları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temel maden yatakları bilgilerinin öğrenilmesi, 2. Bu bilgiler eşliğinde ülkemizde bulunma yerlerini ve aranmasını kavramak. 	<p>PÇ1 PÇ4 PÇ8</p>
Mühendislik Araştırmaları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verileri analiz edebilme, 2. Değerlendirebilme becerisi , 3. Takım çalışması yapabilme becerisi , 4. İlgili daldaki problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi , 5. Mesleki güncel konuları izleme becerisi 	<p>PÇ1 PÇ2 PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11</p>
İş Sağlığı ve Güvenliği II		<p>PÇ4 PÇ5 PÇ6 PÇ7 PÇ8 PÇ9 PÇ10 PÇ11</p>