



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İnşaat Bölümü



Sayı : E-31162593-105.03.01.01-526279
Konu : Doğal Yapı Taşları Teknolojisi Programı
Güvenli Elektronik İmzalı (Onaylı) Ders
İçerikleri

09.09.2024

İLGİLİ MAKAMA

Bölümümüz Doğal Yapı Taşları Teknolojisi Programı güvenli elektronik imzalı (onaylı) ders içerikleri Ek'te sunulmuştur. Bu belgenin ve imzanın doğruluğu, sayfanın altında verilen doğrulama kodu veya karekod aracılığıyla E-Devlet üzerinden Fırat Üniversitesi Belge Doğrulama ekranından sorgulanabilir.

Bilgilerinize arz ederim.

Belge Doğrulama: <https://www.turkiye.gov.tr/firat-universitesi-ebys>

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet COŞKUN
İnşaat Bölüm Başkanı

Ek: 1 Adet Doğal Yapı Taşları Teknolojisi Programı Müfredat ve Ders İçerikleri

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSEAKP6MLN Pin Kodu :25982

Belge Takip Adresi :

<https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5392&eD=BSEAKP6MLN&eS=526279>

Adres:Elazığ Organize Sanayi Bölgesi Meslek Yüksekokulu
Telefon:0 (424) 237 00 00 Faks:0 (424) 0
Elektronik Ağ:http://www.firat.edu.tr

Bilgi için: Ahmet COŞKUN
Unvanı: Bölüm Başkanı



FIRAT ÜNİVERSİTESİ
EOSB MADEN MESLEK YÜKSEKOKULU
DOĞAL YAPI TAŞLARI TEKNOLOJİSİ PROGRAMINDA
2009 / 2010 ÖĞRETİM YILINDAN İTİBAREN UYGULANACAK YARIYIL DERSLERİ

I. SINIF

OPTİK	DERS	GÜZ DÖN.I. YARIYIL			
KODU	KODU	DERSLERİ	T	U	K
1510	MDT 131	DOĞAL YAPI TAŞ. GİRİŞ	3	0	3
1520	MDT 133	DOĞAL YAPI TAŞ. JEOLJİSİ	2	0	2
1530	MDT 135	GENEL JEOLJİ	3	0	3
1540	MDT137	MINERALOJİ	2	2	3
1550	MDT139	TEKNİK RESİM	2	2	3
1560	FİZ 107	FİZİK	3	0	3
1570	TRD 109	TÜRK DİLİ I	2	0	2
1580	KİM 113	GENEL KİMYA	3	0	3
1590	MAT 167	MATEMATİK I	3	0	3
1600	YDİ 131	İNGİLİZCE I	2	0	2
		TOPLAM	25	4	27

OPTİK	DERS	BAHAR DÖN.II. YARIYIL			
KODU	KODU	DERSLERİ	T	U	K
1010	MDT132	DOĞAL YAPI TAŞ. İNCE. VE DEN.	1	2	2
1020	MDT134	DOĞ YAPI TAŞ. VE TAS OC. ISLT.	3	0	3
1030	MDT136	SAHA JEOLJİSİ	2	2	3
1040	MDT138	PETROGRAFI	3	0	3
1050	MDT102	MALZEME BİLGİSİ	3	0	3
1060	ENF 102	TEMEL BİLGİ TEK. KULLANIMI	2	2	3
1070	TRD 110	TÜRK DİLİ II	2	0	2
1090	MAT 168	MATEMATİK II	3	0	3
1100	YDİ 132	İNGİLİZCE II	2	0	2
		TOPLAM	21	6	24

OPTİK	DERS	GÜZ DÖN.III.YARIYIL			
KODU	KODU	DERSLERİ	T	U	K
2510	MDT231	DOĞ YAPI TAŞ. GENEL İŞLET	3	0	3
2520	MDT233	DOĞAL YAPI TAŞ. OCAK MAK	3	0	3
2530	MDT235	DOĞ. YAPI TAŞ. KAL.VE STN.	2	0	2
2540	MDT237	BİLGİ SAYAR DES. MES. TAS.	2	0	2
2560	MDT205	MESLEKİ UYGULAMA I	2	6	5
2570	MDT201	TOPOGRAFYA	2	2	3
2580	MDT203	ELEKTRİK BİLGİSİ	3	0	3
2590	AİT 209	ATATÜRK İLK.VE İNK.TARİHİ I	2	0	2
2600	MDT207	MADEN YATAKLARI	3	0	3
		TOPLAM	22	8	26

OPTİK	DERS	BAHAR DÖN.IV.YARIYIL			
KODU	KODU	DERSLERİ	T	U	K
2010	MDT230	DOĞAL YAPI TAŞ ATIK. VE DEG.	2	0	2
2020	MDT232	DOĞAL YAPI TAŞ. FAB. İŞLET.	3	0	3
2030	MDT234	DOĞAL YAPI TAŞ. İŞL. EKONOMİ.	3	0	3
2040	MDT236	DOĞ. YAPI TAŞ KES VE İŞL. TEK.	3	0	3
2050	MDT202	SEMINER	0	2	1
2060	ENF 202	TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ	2	2	3
2070	MDT204	SONDAJ TEKNİĞİ	3	0	3
2080	MDT206	MADEN VE İŞ HUKUKU	3	0	3
2090	AİT 210	ATATÜRK İLK. VE İNK. TARİHİ II	2	0	2
2100	MDT238	MESLEKİ UYGULAMA II	2	6	5
		TOPLAM	23	10	28

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSEAKP6MLN Pin Kodu :25982 Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5392&eD=BSEAKP6MLN&eS=526279>

MADEN MESLEK YÜKSEKOKULU
DOĞAL YAPI TAŞLARI PROGRAMI
DERS İÇERİKLERİ

MDT131 DOĞAL YAPI TAŞLARINA GİRİŞ

3 0 3

Doğal yapı taşları nedir çeşitleri, üretim yöntemleri, mevcut ocak işletmelerinin tanınması, mermer fabrikasında yapılan çalışmaların tanıtılması, Doğal yapı taşları işletmeciliğinde kullanılan teknik terimlerin açıklanması.

MDT133 DOĞAL YAPI TAŞLARI JEOLJİSİ

2 0 2

Doğal yapı taşlarının oluşumu, Doğal yapı taşlarının sınıflandırılması, mineral bileşimleri gerçek mermerler, kristalize kalkerler (kireçtaşı-mikritik kireçtaşları), serpanitinit-ultrabazikler, traverten, oniks mermerleri, sert mermerler, granit ve diğer yapı taşları.

MDT135 GENEL JEOLJİ

3 0 3

Jeolojiye giriş, jeolojinin dalları, Yerkabuğunun kimyasal bileşimi, Yerkürenin katmanlı iç yapısı ve bazı fiziksel özellikleri, mineraller ve kayaçlar, Yerkürenin ve Yerkabuğunun yaşı , jeolojik zaman çizelgesi, dış olaylar ve etkenleri, Ayırışma ve toprak oluşumu, Tortullaşma ve tortul havzaları, Diyajenez, fosilleşme, kömür ve petrol tanımları ve oluşumu. Diskordanslar, tektonik ve atektonik yapılar, litosferin hareketleri jeotektonik hareketler ve kuramlar.

MDT137 MİNERALOJİ

2 2 3

Tanımlar, Kristal sistemleri, Mineralojiye giriş, Minerallerin özellikleri, Minerallerin kimyasal ve fiziksel özellikleri, Minerallerin tayin ve test yöntemleri, Minerallerin içyapı ve sınıflandırılması, Mineral Tanım tabloları, Minerallerin doğada oluşum özellikleri ve koşulları.

MDT 139 TEKNİK RESİM

2 2 3

Standartları tanıtmak, Temel geometri çizim esasları, çizim elemanlarının tanıtılması ve kullanımı, Ölçülendirme, Çizimlerde kullanılan özel işaretler ve simgeler, Kesit görünüş, Kroki alma, Standart birleştirme elemanlarının çizimi, Ara kesit ve açınimler, Temel teknik resim bilgileri.

FİZ107 FİZİK

3 0 3

Fiziksel büyüklükler ve birim sistemleri, vektörler, Hareket, Dinamik, İş, Enerji, Akışkanların mekanik özellikleri, Durgun yüklerin etkileşmesi, Işık yayılması, Mercek ve aynalar.

TRD 109 TÜRK DİLİ I

2 0 2

Dil, diller ve Türk dili, dilin Tanımı, millet hayatındaki yeri ve önemi, dil-kültür ilişkisi, Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri, gelişmesi, tarihi dönemleri, bugünkü durumu, Dünya üzerindeki yayılma alanları, Türkçe'nin ses ve yapı özellikleri, cümle bilgisi seslerin sınıflandırılması, hece bilgisi, ses olayları, kelime bilgisi, isim ve fiil çekimleri, ekler, imla kuralları ve noktalama işaretleri

TRD110 TÜRK DİLİ II

2 0 2

Kavrayarak ve zevk alarak okuma, okuma alışkanlığının kazandırılması, okunan metnin değerlendirilmesi. Yazılı ifade, bir konunun sınırlandırılması, planlanması ve paragraflandırılması, yazılı ifade teknikleri, rapor, tutanak duyuru, bitirme ödevi, proje vb. ilmi nitelikteki yazıların hazırlanması. Sözlü ifade, sözlü anlatımda başarılı olmanın yolları, sözlü ifade şekilleri ve çeşitleri, konferans, sempozyum, forum, panel, açık oturum ve kollokyum.

KİM113 GENEL KİMYA

3 0 3

Kimya ve madde, Semboller, Formüller, Denklemler, Gazlar, Katılar, Reaksiyon hızı ve denge, Kimyasal termodinamik, Çözeltiler, Sulu yapısı, Çözünme, Çözünürlük, Asitler, Bazlar ve PH hesapları.

MAT167 MATEMATİK I

3 0 3

Sayılar, Kompleks sayılar, Fonksiyonlar ve çeşitleri, Limit ve Süreklilik, Türev ve uygulamaları, Trigonometri, Alan, Hacim hesapları, İntegral,, Belirli integral.

MAT168 MATEMATİK II

3 0 3

Vektörler, Matrisler, Determinantlar, Analitik geometri, Lineer denklemler, ikinci dereceden denklemler

YDİ131 İNGİLİZCE I

2 0 2

İngilizce, genel dil bilgisi kurallarının tanıtılması, okuma- yazma kuralları, telaffuz, cümle kurma teknikleri, terimler, deyimler, kelime haznesini artırıcı çalışma ve uygulamalar, basit tercüme teknikleri, teknik ve edebi tecrübeler üzerinde incelemeler.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSEAKP6MLN Pin Kodu :25982 Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5392&eD=BSEAKP6MLN&eS=526279>

YDİ132 İNGİLİZCE II

2 0 2

İngilizce, genel dil bilgisi kurallarının yeniden ele alınması, okunan yabancı dilde okuma- yazma uygulamaları, telaffuz, düzeltme cümle kurma teknik ve örnekleri, terimler, deyimler, kelime haznesini artırıcı çalışma ve uygulamalar, tercüme yeteneği kazandırma, muhtelif teknik ve edebi tercüme uygulamaları.

MDT132 DOĞAL YAPI TAŞLARINDA YAPILAN İNCELEME VE DENEYLER

1 2 2

Doğal yapı taşlarında, renk, doku, kristal yapısı, çatlak, fosil, deneyler, birim hacim ağırlığı, doluluk oranı, porozite, su emme, donma katsayısı, basınç dayanımı, darbe dayanımı, sürtünmeye karşı mukavemeti, asitlere karşı dayanıklılığı İncelemeleri.

MDT134 DOĞAL YAPI TAŞLARI VE TAŞ OCAK İŞLETMECİLİĞİ

3 0 3

Doğal yapı taşları ve Doğal yapı taşları içerisinde Deliklerin delinmesi ve doldurulması, patlayıcı maddeler ve özellikleri, parça boyutlarının ayarlanması (blok boyutları), mıcır ve mozaik elde edilmesi,

MDT136 SAHA JEOLJİSİ

2 2 3

Giriş, Topografik haritalar, Topografik haritaların okunması, Topografik kesit çıkarma, jeolog pusulası ve jeolojik yapıların pusula ile ölçülmesi, Jeolojik haritaların okunması, Jeolojik kesitler, Arazide jeolojik incelemeler yapma, Tabakalı yapılarla ilgili geometrik bilgiler, Basit geometrik bilgilerin jeolojik problemlerde kullanımı ve problem çözümleri.

MDT138 PETROGRAFİ

3 0 3

Tanımlar, Kayaçların sınıflandırılması, Magmatik kayaçlar, bulunuş şekilleri, çeşitleri, isimlendirilmeleri, piroklastik kayaçlar, post volkanik faaliyetler Metamorfik kayaçlar, oluşum etken ve süreçleri, tipleri ayrıca isimlendirilmeleri, Sedimanter kayaçlar, selimanter kayaç çeşitleri

MDT102 MALZEME BİLGİSİ

3 0 3

Malzemenin bölümleri, Seçimi Yapı hataları, Deformasyon, Sertlik, Sertlik ölçme yöntemleri, korozyon ve çeşitleri, korunma yöntemleri, oksidasyon, alaşımlar ve alaşım özellikleri

ENF102 TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMI

2 2 3

Temel , Dos Windows, kelime işleme, veri tabanı kullanma, prezentasyon hazırlama, grafik uygulamaları (CAD), bilgi ağları kullanma, internet, E-Mail,www, html programlama, java dersleri.

MDT231 DOĞAL YAPI TAŞLARI GENEL İŞLETMESİ

3 0 3

Doğal yapı taşlarına göre ocak yerinin seçimi, örtü tabakası, işletmenin planlanması, üretim yöntemleri, ocağın şev ve stabilitesi, basamak yüksekliği, genişliği, eğim açısı, kazı ve nakliyat, üretim yöntemlerinin karşılaştırılması, Doğal yapı taşları sahası müracaatı, Doğal yapı taşlarında üretime geçinceye kadar yapılması gereken teknik işlemler.

MDT233 DOĞAL YAPI TAŞLARI OCAK MAKİNALARI

3 0 3

Kompresör, Kompresör çeşitleri, Hareket sistemleri, Kuleler, Halatlar, ocak açma makinaları, yükleyiciler, Tel kesme makinaları, ST, kafa kesicileri, silme makinaları, fayans hattı, katrak makinaları, vinçler, delme makinaları, hidrolik güç üniteleri (Titano, hava yastıkları), makinaların bakım ve onarımı .

MDT235 DOĞAL YAPI TAŞLARINDA KALİTE VE STANDART

2 0 2

Doğal yapı taşlarında Yapı bozukluğu, kristal yapı düzensizliği, Sertlik, Birim Hacim Ağırlığı Çözülme Kabiliyeti, Renk, Saydamlık, Cila Tutma, Porozite, Direnç, Yapı, Yabancı Maddeler, Boşluk, Çatlak, Damar, Fosiller, Mermerde T.S.E Standartları .

MDT237 BİLGİSAYAR DESTEKLİ MESLEKİ TASARIM

2 0 2

Yapı taşları uygulamalarının autocad programları ile tasarlanması. detay resimleri, komple resimler, mermer şamdan, vazo, sehpa ve sütun detay ve komple resimleri çizimi, mutfak tezgahı, mermer masa ve lavabo detay ve komple resim çizimleri, merdiven basamağı rıhtı, denizlik, küpeşte, limonluk detay ve komple resim çizimleri.

MDT239 MESLEKİ UYGULAMA I

2 6 5

Fabrika uygulamalarından Katraklar, Katrakların yapıları, katrakların çeşitleri, katraklarda değişebilir parametreler ve yenilikler, katraklarda kesme verimini etkileyen faktörler, ST (Elmas diskli dairesel testereleler), monolama ve köprü tel kesicileri, su jeti ile kesme, özel amaçlı kesme makinaları, mermerlerin silinmesi ve cilalanması, kalite ayırımı (seleksiyon), mermer yapıştırıcıları ve dolgu malzemesi, mermerlerin paketlenmesi ve nakliyesi, Doğaltaş ürünleri ve ticari boyutlarını yerinde takip edilmesi

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSEAKP6MLN Pin Kodu :25982 Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5392&eD=BSEAKP6MLN&eS=526279>

MDT238 MESLEKİ UYGULAMA II**2 6 5**

Ocak uygulamalarını Kompresör, Kompresör çeşitleri, Hareket sistemleri, Kuleler, Halatlar, ocak açma makinaları, yükleyiciler, Tel kesme makinaları, ST, kafa kesicileri, silme makinaları, fayans hattı, katrak makinaları, vinçler, delme makinaları, hidrolik güç üniteleri (Titano, hava yastıkları), makinaların bakım ve onarımını. yerinde takip edilmesi.

MDT207 MADEN YATAKLARI**3 0 3**

Tanım ve kavramlar, Cevher yataklanma tipleri, Maden yataklarının sınıflandırılması, Plutonizma ile ilişkili yataklar, Volcano-sedimanter yataklar, metamorfik kayalarla ilişkili yataklar, kalıntı, süperjen, plaser, evaporitik yataklar. Tüm bu yatakların Dünya ve Ülkemizdeki iyi örneklerinin jeolojisi.

MDT201 TOPOĞRAFYA**2 2 3**

Giriş, Basit ölçü aletleri ve ölçüler, Alan (yüz ölçümü) hesapları, Teodolit ve takometreler hakkında bilgi, Açılar ölçülmesi, Poligon ve Nirengi hesapları, Yüksekliklerin ölçülmesi, Takeometrik alım metodu, mermer sahasının koordinatlarının tespit edilmesi.

MDT203 ELEKTRİK BİLGİSİ**3 0 3**

Temel elektrik Kavramları ve birimleri; Doğru ve alternatif akımda ortalama ve efektif değerler, Bir fazlı ve üç fazlı devrelerde aktif, reaktif, görünür güçler ve enerji, Elektrikğin santrallerde üretimi, Transformatörler, Enerji iletimi ve dağılımı için genel prensipler, Kablolar ve özellikleri, Y,B,F,N, Tipi kablolar, Elektrik Motorları, Çalışma Prensipleri ve kumandası, Kontaktör, Röle ve sigortalar, Aydınlatma ve tesisat bilgisi, Topraklama.

AİT209 ATATÜRK İLKE VE İNKILAP TARİHİ I**2 0 2**

Amacı ve inkılap kavramı, Osmanlı imparatorluğunun yıkılışının ve Türk inkılabını hazırlayan sebepler, Osmanlı imparatorluğunun parçalanması, Balkan savaşları, Birinci dünya savaşı, Mondros ateşkes antlaşması, milli mücadele, Amasya tamimi, Erzurum, Sivas ve diğer mahalli kongreler.

AİT210 ATATÜRK İLKE VE İNKILAP TARİHİ II**2 0 2**

Türk inkılabının stratejisi, Cumhuriyet yönetiminin kurulması, birinci halifeliğin kaldırılması eğitim ve kültür inkılabı, iktisadi inkılap, çok partili hayata geçme denemesi ve bazı iç siyasi olaylar, sosyal yapıda inkılaplar, Türkiye Cumhuriyetinin dış politikası, Atatürk ilkeleri.

MDT202 SONDAJ TEKNİĞİ**3 0 3**

Sondajın amacı, Sondaj sistemleri, Kullanım alanları, Sondaj makinalarının sınıflandırılması, Bölümleri, Hidrolik sistemler, Elmaslı sondajcılıkta kullanılan standart takım dizileri ve yardımcı ekipmanlar, Sondajlarda kullanılan sirkülasyon sıvıları, katkı maddeleri, sondaj lokasyonları, sondajlarda numune alımı ve değerlendirilmesi, tahlisiye işlemleri.

MDT204 MADEN VE İŞ HUKUKU**3 0 3**

Madenler, Devletin hüküm ve tasarrufu, Hakların bölünmezliği devir ve intikal, Maden hakkı, Maden faaliyetine izne tabi yerler, Maden teşvik tedbirleri, Beyan usulü faaliyetlerinin denetimi, Devlet hakkı, Arama, ön işletme, işletme ruhsatı ve faaliyeti, Yeminli teknik büroların kuruluşu yetki alanı ve sorumlulukları iş hukukunun mahiyeti, iş hukukunun uygulama alanı, hizmet akdi ve çeşitleri, hizmet akdinden doğan borçlar

MDT230 DOĞAL YAPI TAŞLARI ATIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**2 0 2**

Kırık Doğal yapı taşları parçalarının paladyen olarak kullanılması, Doğal yapı taşları tozunun elde edilmesi, çimento sanayiinde ve kalsit olarak değerlendirilmesi, tozların sıkıştırılması ile suni mermer elde edilmesi.

MDT232 DOĞAL YAPI TAŞLARI FABRİKA İŞLETMECİLİĞİ**3 0 3**

Blokların stoklanması, blokların cinslerine göre kesime hazırlanması, kesim ve cilalamada makinelere gelecek suyun ayarlanması, kesimden çıkacak levhaların işlenmesi, sınıflandırma, paketleme ve ambalaj, satışa arz edilmek için stoklanması ve satış, atık suyun kazanılması işlemi.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSEAKP6MLN Pin Kodu :25982 Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5392&eD=BSEAKP6MLN&eS=526279>

MDT234 DOĞAL YAPI TAŞLARI İŞLETME EKONOMİSİ**2 0 2**

Doğal yapı taşlarının tanımı, Sektör Mallarının Türkiye'deki Durumu, Rezervler, Yurt içi Tüketim Alanları ve Miktarları, Yurt içi Üretim Kapasitesi ve kullanımı, Üretim Miktarı İthalat, İhracat İstihdam Durumu, Türkiye de üretilen Doğal yapı taşları ve mermerlerin dünyadaki yeri, Dünyada Doğal yapı taşları ve Mermer Tüketimi.

MDT236 DOĞAL YAPI TAŞLARI KESME VE İŞLEME TEKNOLOJİSİ**3 0 3**

Doğal yapı taşlarında işlem yapılan makineler, Katraklar, Katrakların yapıları, katrakların çeşitleri, katraklarda değişebilir parametreler ve yenilikler, katraklarda kesme verimini etkileyen faktörler, ST (Elmas diskli dairesel testereler), monolama ve köprü tel kesicileri, su jeti ile kesme, özel amaçlı kesme makinaları, mermerlerin silinmesi ve cilalanması, kalite ayırımı (seleksiyon), mermer yapıştırmacıları ve dolgu malzemesi, mermerlerin paketlenmesi ve nakliyesi, Doğaltaş ürünleri ve ticari boyutları

MDT202 SEMİNER**0 2 1**

Doğal yapı taşları ve taş ocaklarındaki çalışmalar, mermer fabrikalarındaki organizasyonlar, mermer, granit vb yataklar ve çeşitleri, literatür taramaları.

Staj 36 iş günüdür.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSEAKP6MLN Pin Kodu :25982 Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5392&eD=BSEAKP6MLN&eS=526279>