

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	YERÜSTÜ MADEN İŞLEMLERİ			
DERSİN SINIFI	11. Sınıf			
DERSİN SÜRESİ	Haftalık 4 Ders Saati			
DERSİN AMACI	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ulusal, uluslararası standartlar, uygun mevzuat, yöntem, araç gereçle yer üstü madenciliği ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI	1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ulusal, uluslararası standartlar, uygun mevzuat, yöntem ve araç gereçle açık ocakta delme işlemini açıklar. 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ulusal, uluslararası standartlar, uygun mevzuat, yöntem ve araç gereçle açık ocakta patlatma işlemini açıklar. 3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ulusal, uluslararası standartlar, uygun mevzuat, yöntem ve araç gereçle açık ocakta kazı, yükleme ve nakliye işlemlerini açıklar. 4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ulusal, uluslararası standartlar, uygun mevzuat, yöntem ve araç gereçle açık ocakta drenaj (su atımı) işlemini açıklar. 5. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ulusal, uluslararası standartlar, uygun mevzuat, yöntem ve araç gereçle açık ocakta ikmal, bakım ve onarım işlemlerini açıklar.			
EGİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	Ortam: Maden Teknolojisi atölyesi Donanım: Akıllı tahta/projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, görsel ülke, bölge haritaları sağlanmalıdır.			
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir. Bunun yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin, öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir.			
KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU	ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
	Açık Ocakta Delme	3	36	25
	Açık Ocakta Patlatma	2	28	19,4
	Açık Ocakta Kazı/Yükleme/Nakliye	2	28	19,4
	Açık Ocakta Drenaj (Su Atımı)	2	28	19,4
	Açık Ocakta İkmal, Bakım ve Onarım	2	24	16,8
TOPLAM		11	144	100

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Açık Ocakta Delme	1. Açık ocakta delik delinecek noktaları işaretleme 2. Açık ocakta delik delme makinesini kurma 3. Açık ocakta delme işlemini yapma	1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun yöntem ve araç gereçle açık ocakta delinecek noktaları işaretleme işlemini açıklar. • Delik delinecek noktaları işaretlerken karşılaşılabilecek kazalara karşı korunma yöntemlerini açıklanır. 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun yöntem ve araç gereçle açık ocakta delme makinesini kurma işlemini açıklar. 3. • Delik delme makinesini kurarken karşılaşılabilecek kazalara karşı korunma yöntemlerini açıklanır. 4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun yöntem ve araç gereçle açık ocakta delme işlemini açıklar. • Delme işleminde karşılaşılabilecek kazalara karşı korunma yöntemlerini açıklanır.
Açık Ocakta Patlatma	1. Açık ocakta patlatmaya (ateşlemeye) hazırlık 2. Açık ocakta patlatma işlemi	1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun yöntem ve araç gereçle açık ocakta patlatmaya (ateşlemeye) hazırlık işlemini açıklar. • Patlatmaya hazırlık sırasında karşılaşılabilecek kazalara karşı korunma yöntemlerini açıklanır. 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun yöntem ve araç gereçle açık ocakta patlatma işlemini açıklar. • Patlatma sırasında karşılaşılabilecek kazalara karşı korunma yöntemlerini açıklanır.
Açık Ocakta Kazı/Yükleme/Nakliye	1. Açık ocakta kazı ve yükleme işlemi 2. Açık ocakta nakliye işlemi	1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun yöntem, araç gereçle açık ocakta kazı ve yükleme işlemini açıklar. • Kazı ve yükleme sırasında karşılaşılabilecek kazalara karşı korunma yöntemlerini açıklanır. 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun yöntem, araç gereçle açık ocakta nakliye ve boşaltma işlemini açıklar. • Nakliye sırasında karşılaşılabilecek kazalara karşı korunma yöntemlerini açıklanır.

Açık Ocakta Drenaj (Su Atımı)	1. Açık ocakta hazırlanan plana göre su pompasını kurma 2. Açık ocakta suyu tahliye	1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun yöntem ve araç gereçle açık ocakta su pompası kurma işlemini açıklar. • Drenaj (Su atımı) sırasında karşılaşılabilecek kazalara karşı korunma yöntemlerini açıklanır. 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun yöntem ve araç gereçle açık oaktan suyu tahliye etme işlemini açıklar. • Su tahliyesi sırasında karşılaşılabilecek kazalara karşı korunma yöntemlerini açıklanır.
Açık Ocakta İkmal, Bakım ve Onarım	1. Açık ocakta kullanılan sarf malzemeleri 2. Açık ocakta kullanılan araç gereçlerin bakım ve onarımı	1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak açık ocakta kullanılan sarf malzemeleri uygun yöntem ve araç gereçle çalışma alanına getirme işlemini açıklar. • Yapılan işle ilgili meydana gelebilecek iş kazaları ve bunlara karşı korunma ve önleme yöntemlerini açıklanır. 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak açık ocakta kullanılan araç gereç ve makinelerin bakım, onarım işlemlerini açıklar. • Bakım onarım işi ile ilgili meydana gelebilecek iş kazaları ve bunlara karşı korunma ve önleme yöntemlerini açıklanır.

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER

Uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir.

Açık Ocakta Delme

Açık Ocakta delme işlemleri ile ilgili görsel materyaller hazırlamak.

Açık Ocakta Patlatma

Açık Ocakta patlatma işlemleri ile ilgili görsel materyaller hazırlamak.

Açık Ocakta Kazı/Yükleme/Nakliye

Açık Ocakta Kazı/Yükleme/Nakliye işlemleri ile ilgili görsel materyaller hazırlamak.

Açık Ocakta Drenaj (Su Atımı)

1. Su pompasını kurmak.
2. Su borusunu pompaya eklemek.
3. Su borularını belirlenen güzergâh boyunca eklemek.
4. Su tahliye güzergâhını çizmek.
5. Su tahliyesini yapmak.

Açık Ocakta İkmal, Bakım ve Onarım

1. Bakım işlerinde kullanılan malzemeleri hazırlamak
2. Bakım işinin zaman ve görev bakımından dönemlerini düzenlemek
3. Onarım işlerini yapmak

DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

- Öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği kurallarına yönelik somut açıklamalar yapılmalıdır.
- Bu derste öğrencilere yaptığı çalışmalara sınıf arkadaşlarına sunmasına fırsat verilerek iletişim becerilerinin gelişmesi sağlanmalıdır.
- Anlatımdan ve örnek çalışmalardan sonra, dersin öğrenme kazanımlarının öğrencide pekiştirilmesi amacıyla birden fazla uygulama faaliyeti yapılmalıdır.
- Bu derste, verilen görevi yapma sorumluluğu ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.