|  |  |
| --- | --- |
| ***Kodu ve Adı:*** | **JMÜ5510 Maden Yataklarının İşletilebilirlikleri** |
| ***Birimi:*** | Fen Bilimleri Enstitüsü Jeoloji Mühendisliği Anabilim Dalı |
| ***Ayrıntısı:*** | **Dönemi:** | 2023-2024 GÜZ | **Statüsü:** | Seçmeli | **Sınıfı:** | 1 | **Kredisi:** | 3-0-3 | **AKTS:** | 6 | **Dili:** | Türkçe |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ders Sorumlusu** |  | **Ders Yardımcısı** |
| Unvanı, Adı ve Soyadı: |  **Dr.Öğr.Üye Mehmet ALTUNBEY** |  | Unvanı, Adı ve Soyadı: | **……** |
| Telefon: | **……** | Telefon: | **……** |
| E-posta: | **……** | E-posta: | **……** |
| Sosyal Hesap: | **……** | Sosyal Hesap: | **……** |
| Öğrenci Günü ve Saati: | **……** | Öğrenci Günü ve Saati: | **……** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders Haftalık***  | ***Pazartesi*** | ***Salı*** | ***Çarşamba*** | ***Perşembe*** | ***Cuma*** | ***Cumartesi*** |
| ***Programı:*** | **.-** |  | **-**  | **-**  |  **-**  | **-**  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***İşlenişi:*** | **Haftalık her saat için en az 45 dakika olacak şekilde, 135 dakika yüz yüze ders yapılacaktır.** |
| ***Yeri:*** | **YY:** |   | **UE:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Amacı:*** | Maden yataklarının işletilebilirliğinde etkili olan zamanla değişen etkenlerden (teknik, ekonomik ve sosyal etkenlerden) ve değişken olmayan doğal etkenlerden (Cevherin cinsi, yatağın yeri, tenör ve rezerv gibi etkenlerden) yaralanarak bir maden yatağının işletilip işletilmeyeceğini belirlemek |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Materyali:*** | **Caner, G., 1976;** Madencilik yatırımları ve ekonomik değerlendirme teknikleri: MTA Enstitüsü Yayınlarından Eğitim Serisi No: 17, 391s., Ankara. **Ayhan, A., 1991;** Maden Jeolojisi Arama ve Etüd Teknikleri. Selçuk Üniversitesi Mühendislik – Mimarlık Fakültesi (II. Baskı), Konya, 328s. **Gökçe, A., 2009;** Maden Arama ve Değerlendirme Yöntemleri. Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları No:114, Sivas, 218s. **Altunbey, M., 2023;** Maden Yataklarının İşletilebilirlikleri Ders Notları. Fırat Üniv. Müh. Fak. Jeoloji Mühendisliği Bölümü  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Öğrenci******Sorumluluğu:*** | **Öğrencilerin derse % 70 devam sorumluluğu var.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Haftalık Ders Planı*** | **Hafta** | **Konu** | **Yöntem** |
| **1** | **Maden yataklarının işletilebilirliklerine giriş, maden yatağı ve işletilebilirlik kavramları, maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden zamanla değişen etkenler kapsamında teknik, ekonomik ve sosyal etkenlerin incelenmesi** | **YY** |
| **2** | **Maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden değişken olmayan doğal etkenler kapsamında cevherin cinsi ve yatağın yeri konusunun irdelenmesi** | **YY** |
| **3** | **Maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden değişken olmayan doğal etkenler kapsamında tenör konusu: Tenörün tanımı, tenör hesaplama yöntemleri ve ilgili uygulamalar** | **YY** |
| **4** | **Maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden değişken olmayan doğal etkenler kapsamında tenör konusu: Tenör hesaplama yöntemleri ve ilgili uygulamalar** | **YY** |
| **5** | **Maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden değişken olmayan doğal etkenler kapsamında tenör konusu: Tenör hesaplama yöntemleri ve ilgili uygulamalar** | **YY** |
| **6** | **Maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden değişken olmayan doğal etkenler kapsamında tenör konusu: Tenör hesaplama yöntemleri ve ilgili uygulamalar** | **YY** |
| **7** | **Maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden değişken olmayan doğal etkenler kapsamında rezerv konusu: Yeraltı zenginlikleri ve rezervlerin sınıflandırılıp tanımlanması** | **YY** |
| **8** | **Maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden değişken olmayan doğal etkenler kapsamında rezerv konusu: Rezerv hesaplamalarında ana parametreler ve özellikleri (Alan ölçümü)** | **YY** |
| **9** | **A R A S I N A V** | **YY** |
| **10** | **Maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden değişken olmayan doğal etkenler kapsamında rezerv konusu: Rezerv hesaplamalarında ana parametreler ve özellikleri (Alan, kalınlık ve hacim hesaplama)** | **YY** |
| **11** | **Maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden değişken olmayan doğal etkenler kapsamında rezerv konusu: Rezerv hesaplamalarında ana parametreler ve özellikleri (Yoğunluk tayini)** | **YY** |
| **12** |  **Maden yataklarının işletilebilirliğinde rol oynayan etkenlerden değişken olmayan doğal etkenler kapsamında rezerv konusu: Rezerv hesaplamalarında ana parametreler ve özellikleri (Yoğunluk tayini)** | **YY** |
| **13** | Sondajlarla cevher duruşunun belirlenmesi yöntemleri ve ilgili uygulamalar | **YY** |
| **14** | Cevher hazırlamanın tanımı, cevher hazırlama ile ilgili temel kavramlar, cevher hazırlamada uygulanan belli başlı çalışma basamakları ve cevher zenginleştirme yöntemleri | **YY** |
| ***Ölçme ve Değerlendirme*** |  | **Metot** | **Sayı** | **Ağırlık** |
| **Ara** **Sınav** | Sınav | Yüz Yüze  |  1  | % 50  |
| Kısa Sınav | Yapılmayacaktır.  | -  | -  |
| Ödev | Ara sınav öncesi ve sonrası etkinlikler verilecektir.  |  2  |   |
| Proje | Verilmeyecektir.  | - | -  |
|   |   |   |   |
| **Genel** **Sınav** | Yüz Yüze | 1  | % 50  |
| ***Ders Kazanımları*** | **1** | Matematik ve temel bilimler ve mühendislik konusunda yeterli bilgiye sahip olma; mühendislik çözümleri için bu alanda kavramsal ve pratik bilgiyi birlikte kullanma. |
| **2** | Temel mühendislik ve jeoloji mühendisliği ile ilgili problemleri tanımlama, analiz etme, çözme ve bu amaç için uygun yöntem ve teknikleri uygulayabilme |
| **3** | Bir deney, deney tasarımı deney sonuçlarının analizi ve jeoloji mühendisliği ve temel mühendislik konularında yorumuyla çözüme ulaşma becerisi. |
| **4** | Var olan teknolojileri uygulama, geliştirme ve yeni teknolojilere uyum sağlama yeteneğinin kazanılması |
| **5** |  . |
| **Derse Özel Açıklamalar:** |
| **UE:** Uzaktan Eğitim; **YY:** Yüz Yüze Eğitim |