|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Kodu ve Adı:*** | **JMÜ-405 Jeolojik Tasarım** | | | | | | | | | | | |
| ***Birimi:*** | Mühendislik, Jeoloji Mühendisliği, I. Eğitim | | | | | | | | | | | |
| ***Ayrıntısı:*** | **Dönemi:** | 2023-2024 GÜZ | **Statüsü:** | Zorunlu | **Sınıfı:** | 4 | **Kredisi:** | 1-2-0-2 | **AKTS:** | 5 | **Dili:** | Türkçe |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ders Sorumlusu** | |  | **Ders Yardımcısı** | |
| Unvanı, Adı ve Soyadı: | **Dr. Öğr. Üye. Mustafa Kanık** |  | Unvanı, Adı ve Soyadı: |  |
| Telefon: | **04246075964** | Telefon: |  |
| E-posta: | **mkanik@firat.edu.tr** | E-posta: |  |
| Sosyal Hesap: | **……** | Sosyal Hesap: |  |
| Öğrenci Günü ve Saati: | **Pazartesi ve Cuma 15.00-17.00** | Öğrenci Günü ve Saati: |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders Haftalık*** | ***Pazartesi*** | ***Salı*** | ***Çarşamba*** | ***Perşembe*** | ***Cuma*** | ***Cumartesi*** |
| ***Programı:*** | **.** |  |  |  | **9.15-12.00** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***İşlenişi:*** | **Haftalık her saat için en az 45 dakika yüz yüze yapılacaktır** | | | |
| ***Yeri:*** | **YY:** | Cuma: D12 | **UE:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Amacı:*** | Jeoloji Mühendisliği disiplininde jeolojik faktörleri göz önüne alarak öğrencilere tasarım yapma yetisi kazandırma |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Materyali:*** | Tarhan F. (2002) Mühendislik Jeolojisi Prensipleri/ Yerinde deneyler ders notu ve görsel anlatım videoları |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Öğrenci***  ***Sorumluluğu:*** | **.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Haftalık Ders Planı*** | **Hafta** | **Konu** | | | **Yöntem** |
| **1** | Mühendislik Jeolojisinin Gelişimi ve Jeolojik Tasarımdaki Önemi | | | **YY** |
| **2** | Jeolojik Tasarım Kapsamındaki Ön Çalışmaları | | | **YY** |
| **3** | Jeolojik Tasarım Kapsamındaki Ayrıntılı Arazi Çalışmaları | | | **YY** |
| **4** | Yüzey ve Yeraltı Çalışmaları | | | **YY** |
| **5** | Zemin ve Kaya için Örnekleme Yöntemleri / Laboratuvar Çalışmaları | | | **YY** |
| **6** | İnşaat Devam Ederken ve Sonrasında Yapılan Çalışmalar | | | **YY** |
| **7** | Jeolojik Tasarım için Kullanılan Araştırma Yöntemleri / Çukur ve Yarmalar – Sondajlar-Galeri | | | **YY** |
| **8** | Jeolojik Tasarım için Kullanılan Araştırma Yöntemleri / Sondajlar-Galeri | | | **YY** |
| **9** | ARASINAV/ Jeolojik Tasarım için Kullanılan Araştırma Yöntemleri / Jeofizik Yöntemler | | | **YY** |
| **10** | Yerinde (In-situ) Deneyler/ SPT, CPT ve Vane Testi | | | **YY** |
| **11** | Yerinde (In-situ) Deneyler/ Plaka Yükleme ve Presiyometre | | | **YY** |
| **12** | Yerinde (In-situ) Deneyler/ Basınçlı Su Testi ve İnklinometre | | | **YY** |
| **13** | Bir Baraj Yeri ve Derivasyon Tüneli için Jeolojik Tasarım Uygulaması | | | **YY** |
| **14** | Bir Baraj Yeri ve Derivasyon Tüneli için Jeolojik Tasarım Uygulaması | | | **YY** |
| ***Ölçme ve Değerlendirme*** |  | | **Metot** | **Sayı** | **Ağırlık** |
| **Ara**  **Sınav** | Sınav |  | 1 | %40 |
| Kısa Sınav |  |  |  |
| Ödev |  |  |  |
| Proje |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Genel**  **Sınav** |  | | 1 | %60 |
| ***Ders Kazanımları*** | **1** | Temel matematik ve temel bilimler ve mühendislik konusunda yeterli bilgiye sahip olma; mühendislik çözümleri için bu alanda kavramsal ve pratik bilgiyi birlikte kullanma. | | | |
| **2** | Yetenek belirleme, formüle etme, temel mühendislik ve jeoloji mühendisliği problemlerini çözmek, seçmek ve bu amaç için uygun yöntem ve teknikleri uygulamak. | | | |
| **3** | Bir deney, deney tasarımı deney sonuçlarının analizi ve jeoloji mühendisliği ve temel mühendislik konularında yorumuyla çözüme ulaşma becerisi. | | | |
| **4** | . | | | |
| **5** | . | | | |
| **Derse Özel Açıklamalar:** | | | | | |
| **UE:** Uzaktan Eğitim; **YY:** Yüz Yüze Eğitim | | | | | |