|  |  |
| --- | --- |
| ***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 |