|  |
| --- |
| **DERS TANITIM FORMU** |
| **Dersin Adı** | Yer Bilimlerinde Seçme Konular |

|  |  |
| --- | --- |
| **Öğretim Dili** | Türkçe |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Verildiği Düzey** | Ön Lisans ( ) | Lisans () | Yüksek Lisans(X) | Doktora() |

|  |
| --- |
| **Eğitim Öğretim Sistemi** |
| Örgün Öğretim (x ) | Uzaktan Öğretim( ) | Diğer ( ) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dersin Türü** | **Dersin Alan Kodu** | **Dersin Optik Kodu** |
| Zorunlu () | Seçmeli (X) |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teorik Saat** | **Uygulama Saat** | **Toplam Saat** | **Yarıyılı** | **Ulusal Kredi** | **AKTS Kredi** |
| 3 | 0 | 3 | Bahar | 3 | 6 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilere, eğitimini aldıkları petrol ve doğal gaz mühendisliğinin temelinin yer bilimleri olduğunu hatırlatmak, doğanın işleyişi hakkında yeterli bir altyapıya sahip olmanın daha iyi bir mühendis olmaya katkı sağlayacağını anlatmak |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders İçeriği**  | Doğa bilimleri ile mühendislik arasındaki farklar ve ilişkiler; Petrol sektöründe önem taşıyan yer bilim öğelerinin anlatılması; Petrol ve doğalgaz sanayisinin, çevreye ve insan yaşamının farklı alanlarına etkisinin irdelenmesi. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ön Koşul**  | YOK |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları**  | * Doğa bilimleri ile mühendislik arasındaki ilişkiyi incelemek
* Petrol mühendisliğinde kullanılan yerbilim konularını gözden geçirmek
* Geleceğin petrol mühendislerinin petrol ile kültür, sağlık ve çevre arasındaki bağlantıları anlamalarına yardımcı olmak
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Öğretim Elemanı** | Dr. Öğretim Üyesi Volkan SARIGÜL |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar** | * Pamir, H. N. 1964. Jeoloji Eğitimimiz. Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni 8 (1-2): 99-108.
* Selley, R. C. 1998. Elements of Petroleum Geology, second edition. Academic Press.
* Armstrong H. and Brasier M. 2005. Microfossils, second edition. Blackwell Publishing.
* Alsharhan, A.S. and Nairn A.E.M. 1997. Sedimentary basins and petroleum geology of the Middle East. Elsevier.
* Petroleum Systems of the Tethyan Region (edited by Lisa Marlow, Christopher C. G. Kendall, Lyndon A. Yose), 2014, AAPG Memoir 106.
 |

|  |
| --- |
| **Başarı Notunu Değerlendirme Sistemi** |
| ( x) Doğrudan Dönüşüm Sistemi |  | ( ) Bağıl Değerlendirme |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Araçlar** | **Sayı** | **Oran** |
|  | Derse Devam ve Katılım | 13 | 5 |
| **Ölçme ve Değerlendirme** | Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi | 13 | 5 |
|  | Sunum | 1 | 10 |
|  | Ara Sınav (Vize) | 1 | 30 |
|  | Final Sınavı | 1 | 50 |
|  | **Toplam** |  | **% 100** |
| **Haftalara Göre Ders Konuları** |
| **Hafta** | **Konular** | **Öğretim Yöntemleri** |
| 1 | Yer bilimlerinde temel kavramlar | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 2 | Doğa bilimleri ve mühendislik | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 3 | Petrol jeolojisinin temelleri | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 4 | Petrol mühendisleri için stratigrafi | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 5 | Petrol mühendisleri için sedimantoloji | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 6 | Petrol aramacılığında önemli fosiller I | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 7 | Petrol aramacılığında önemli fosiller II | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 8 | Petrol aramacılığında önemli fosiller III | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 9 | Yaşam tarihi ve petrol dönemleri | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 10 | Vize | Yazılı Sınav |
| 11 | Petrol tarihi ve petrol müzeleri | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 12 | Türkiye jeolojisi ve petrol potansiyeli | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 13 | Petrol ve kültür ilişkisi | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 14 | Petrol ve sağlık ilişkisi | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 15 | Petrol ve iklim ilişkisi | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 16 | Özet ve sonuçlar | Konu anlatımı, tartışma, örneklendirme. |
| 17 | Final | Yazılı Sınav |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Program Çıktıları** |
| PÇ1 | * Doğa bilimleri ile mühendisliğin ortak ve farklı yanlarının farkına varacak
 |
| PÇ2 | Petrol mühendisliğini ilgilendiren genel jeoloji disiplinleri hakkında bilgi sahibi olacak  |
| PÇ3 | Petrol endüstrisinin insan yaşamının farklı alanlarına yaptığı etkileri öğrenecek |
| PÇ4 | Petrol endüstrisinin çevreye olan etkilerinin bilinci varacak |
| PÇ5 | Yapacağı araştırma ile yer bilimleri hakkında bilgilere nasıl kendi başına ulaşabileceğini kavrayacak |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 |
| PÇ1 | 5 | 5 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| PÇ2 | 5 | 5 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| PÇ3 | 5 | 5 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| PÇ4 | 5 | 5 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| PÇ5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 3 | 5 | 4 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 |

\* 1: Çok düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek

|  |
| --- |
| **Öğrenci iş yükü / AKTS hesabı**  |
| **Etkinlikler** | **Sayısı** | **Ön Hazırlık** | **Etkinlik Süresi** | **Toplam İş Yükü** |
| Kuramsal Ders | 13 | - | 3 | 39 |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi | 13 | - | 10 | 130 |
| Sunum/Ödev | 1 | - | 8 | 8 |
| Ara Sınav | 1 | - | 4 | 4 |
| Final Sınavı | 1 | - | 4 | 4 |
| Toplam İş Yükü (Saat) | 29 |  |  | 185 |
| [Toplam İş Yükü (saat) / Haftalık İş Yükü (30)] = Dersin AKTS Kredisi | 185/30=**6**,16 |