**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **JFM 221 Mineraloji ve Petrografi** |
| Dersin Sorumlusu | Arş. Gör. Dr. Kıymet DENİZ |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Kredisi | 3 |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin İçeriği | Genel Bilgiler: Mineraller, sınıflandırılması, fiziksel ve kimyasal özellikleri nelerdir. Kayaç yapıcı, karbonat ve cevher minerallerinin tanınması. Magmatik Petrografi nedir? Yer yuvarının yapısı ve magmatik kayaların önemi, yer yuvarının şekillenmesinde magmatik kayaların yayılımı nedir? Magma: Magmatizma ve yer yuvarının gelişimi, bölümsel ergime ve magmaların oluşumu, magmatik kayaların kaynağı nelerdir? Levha Tektoniği ve magmatizma arasındaki ilişki. Magmanın kristallenmesi, Bowen reyaksiyon serisi ve kristallenme sırası. Diferansiyasyon, asimilasyon, kirlenme ve magma karışımı. Magmatik kayaların yapısı ve makroskobik dokusu. Magmatik Kayaların sınıflandırılması ve adlaması: Magmatik kayaların adlandırılmasında kullanılan karakteristik mineraller nelerdir? Neden QAPF? Piroklastik kayalar. Ultramafik kayalar. Metamorfizma faktörleri, metamorfik kayaçların yapısı ve sınıflandırılmaları. Sedimanter kayaçların tanımsal incelemesi ve sınıflandırılmaları. |
| Dersin Amacı | Minerallerin fiziksel, kimyasal özelliklerini bilen, plutonik, damar ve volkanik kayaçların tanıyan, metamorfizma faktörleri, zon ve fasiyesler, metamorfik kayaçların yapısı ve sınıflandırılmaları konularını bilen, dinamik, kontakt ve bölgesel metamorfizma ve incelenmeleri, sedimanter kayaçlar petrografisi, sınıflandırılmalarını yapabilen öğrenciler yetiştirmek. |
| Dersin Süresi | 14 Hafta |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | Yeniyol, M. 2009, Mineraloji  Kurt, H. ve Arık, F. 2015. Mineraloji. Nobel Yayınları, Ankara  Erkan, Y. 2006. Magmatik Petrografi. JMO Yayınları, Ankara  Erkan, Y. 1998. Metamorfik Petrografi. JMO Yayınları, Ankara  Erkan, Y. 1998. Sedimanter Petrografi. JMO Yayınları, Ankara  Arslan, M. Magmatik Petrografi Ders Notları  Koralay, T. Petrografi Ders Notları  Karakaş, Z. 2009, Mineraloji ve petrografi ders notu, Ankara Üniversitesi, 40s.  Uz, B. 2000. Maden ve Jeoloji Mühendisliğinde Petrografi Prensipleri. Birsen Yayınevi, İstanbul.  Gill, R. 2010. Igneous Rocks and Processes: A practical Guide. Wiley Blackwell.  Nedelec, A. And Bouchez, J.L. 2015. Granites: Petrology, Structure, Geological Setting and Mettallogeny. Oxford.  Castro, A., Fernandez, C. And Vigneresse, J.L. 1999. Understanding Granites: Integrating New and Classical Techniques. Geological Society Special Publication, 168.  Hatch, F.H., Wells, A.K., Wells, M.K. 1961. Petrology of Igneous Rocks, London.  Best, M.G. 2003. Igneous and Metamorphic Petrology. 2nd edition, Blackwell Science.  *Hughes, C.J. 1989. Igneous Petrology. Elsevier.*  *Wilson, M. 1989. Igneous Petrogenesis. London.*  *Winter, J.D. 2001. An Introduction to Igneous and Metamorphic Petrology. Prentice Hall.*  Faure, G. 2001. Origin of Igneous Rocks: The Isotopic Evidence. Springer.  Le Maitre, R.W. 2002. Igneous Rocks: A Classification and Glossary of Terms: recommedations of the International Union of Geological Sciences, Subcommisssion on the Systemetics of Igneous Rocks. Cambridge University Press.  Middlemost, E.A.K. 1987. Magmas and magmatic rocks. Longman. |
| Dersin Kredisi | 3 |
| Laboratuvar | 2 |
| Diğer-1 |  |