

| Dersin Adı: | | Kodu | Yarıyılı | T+U | Kredisi | AKTS |
|---|---|-------------|-----------------|------------|----------------|-------------|
| Toprağın Endüstriyel Kullanımı (S) | | 0626636 | VI | 2+0 | 2 | 3 |
| Dersin Dili | Türkçe | | | | | |
| Dersin Türü | Seçmeli | | | | | |
| Dersin Koordinatörü | | | | | | |
| Dersi Veren | | | | | | |
| Dersin Yardımcıları | | | | | | |
| Dersin Amacı | Toprağın teknolojik özellikleri, toprak teknolojisinde kullanılan hammaddeler, seramikler, seramik yapımı, toprağın kil ürünleri ile olan ilişkileri, ürünlerin hazırlanması gibi işlemler hakkında bilgi sahibi olunmasını sağlamak. | | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları | <p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Toprağın mekaniksel özellikleri konusunda bilgi sahibi olur. 2.Toprak elde ettiği bilgileri nasıl kullanacağını bilir. 3.Gerek tarımda ve gerekse tarım dışı alanlarda karşılaşılabilecek sorunlarda teşhis ve çözüm yolları geliştirir. 4. Geliştirdiği çözüm yollarının nasıl kullanılacağını açıklar. 5. Toprakların kullanımını endüstriyel açıdan açıklar. | | | | | |
| Dersin İçeriği | | | | | | |
| Haftalar | Konular | | | | | |
| 1 | Ders planı, öğretim, sınav vb yöntem ve araçlarının tanıtılması. Temel kavramlar | | | | | |
| 2 | Toprak mekanik özellikleri, strüktürü, kil mineralleri ve teşhis yöntemleri, | | | | | |
| 3 | Kıvamlılık, sıkışma, oturma-katılma, gerilme-gerinim ilişkileri, toprak direnci kavramı ve ölçülmesi | | | | | |
| 4 | Toprakların mekanik özelliklere göre sınıflandırılması ve toprak sınıflandırma standartları | | | | | |
| 5 | Toprağın tarım dışındaki alanlarda kullanıldığı temel alanlar; | | | | | |
| 6 | Toprağın tarım dışındaki alanlarda kullanıldığı temel alanlar; | | | | | |
| 7 | Ara sınav | | | | | |
| 8 | Toprakların ve Killerin Seramik Dışındaki Sanayilerde Kullanılması | | | | | |
| 9 | Toprakların Teknolojik Özellikleri ve seramiğin tarihsel gelişimi | | | | | |
| 10 | Seramik Hammaddeleri, Seramik Ürünlerinin Sınıflandırılması | | | | | |
| 11 | Kil mineralleri Ülkemizdeki Kil Ocakları | | | | | |
| 12 | Çamur Hazırlama Teknikleri Endüstriyel Seramik Çamurları | | | | | |
| 13 | Yüksek Seramiklerde Seramik Bünyesinde Meydana Gelen Değişiklikler | | | | | |
| 14 | Toprağın Endüstriyel alanda farklı kullanım alanları | | | | | |
| Genel Yeterlilikler | | | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Teorik anlatıma dayalı uygulamaları yapabilir. 2. Bilgisayar destekli slayt ve sunumlar hazırlayabilir. 3. Gerekli uygulamalar yaptırabilir. | | | | | | |
| Kaynaklar | | | | | | |
| <p>Mitchell, J. K. (1992). <i>Fundamentals of Soil Behaviour</i>. Willey Interscience Pres. Sümer, G. (1988). <i>Seramik el kitabı</i>. Anadolu Ü. Yayınları</p> | | | | | | |
| Değerlendirme Sistemi | | | | | | |
| <p>Ara sınav: %40 Final: %60 Bütünleme:</p> | | | | | | |

| PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|----------------|---------------|-----|-----------------|-----|---------------------|-----|-----|------|
| | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 |
| ÖK1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| ÖK2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| ÖK3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| ÖK4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| ÖK5 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları | | | | | | | | | | |
| Katkı Düzeyi | 1 Çok Düşük | 2 Düşük | 3 Orta | | 4 Yüksek | | 5 Çok Yüksek | | | |

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

| | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Toprağın Endüstriyel Kullanımı (S) | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |