



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|-----------------|---|---------|----------|------|---------|
| Kimya | ZMH105 | 1 | 2 + 0 | 4,0 | Zorunlu |
| Birim Bölüm | Ziraat Mühendisliği Programları - Lisans (Yüz-yüze (örgün öğretim)) | | | | |
| Amaç | Temel kimya kavramlarını tanımlamak, bu bilgileri yorumlama ve sentezleme yeteneğini kazandırmaktır. | | | | |
| Ders İçeriği | Maddelerin Özellikleri ve Ölçümü, Atomlar ve Atom Kuramı, Kimyasal Bileşikler, Kimyasal Tepkimeler, Çözeltiler ve Fiziksel Özellikleri, Asitler ve Bazlar. | | | | |
| Ders Veren | Dr. Öğr. Üyesi Hülya SİLAH | | | | |
| Ders Kaynakları | Temel Üniversite Kimyası, Sarıkaya, Y., Erdik, E., Gazi Kitap Evi, 18. Baskı,2007, Genel Kimya, İlkeler ve Modern Uygulamalar, R.H.Petrucci, W.S.Harwood, F.G.Herring, 8. Baskı, 2005, Palme Yayıncılık.nları | | | | |

| Hafta | Konu |
|-------|-----------------------------------|
| 1 | Maddenin özellikleri ve Ölçümü |
| 2 | Maddenin özellikleri ve Ölçümü |
| 3 | Atomlar ve Atom Kuramı |
| 4 | Atomlar ve Atom Kuramı |
| 5 | Kimyasal Bileşikler |
| 6 | Kimyasal Bileşikler |
| 7 | Kimyasal Tepkimeler |
| 8 | Arasınava, Genel Tekrar |
| 9 | Kimyasal Tepkimeler |
| 10 | Kimyasal Tepkimeler |
| 11 | Çözeltiler ve Fiziksel Özellikler |
| 12 | Çözeltiler ve Fiziksel Özellikler |
| 13 | Asitler ve Bazlar |
| 14 | Asitler ve Bazlar |

| Ders İş Yüğü | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayısı |
|---|------------------------------------|---------------|--------|
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 2 | 14 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma | 3 | 10 |
| Ara Sınav 1 | | 20 | 1 |
| Final | | 25 | 1 |
| | Ders İş Yüğü: | 103 | |
| | AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5): | 4,04 | |

| Program Çıktıları | |
|-------------------|--|
| 1 | Öğrenciler Bahçe Bitkileri, Bitki Koruma ve Tarla Bitkileri Bölümleri için temel bilgi ve verileri edinirler |
| 2 | Ziraat Mühendisliği ile ilgili temel bilgileri edinir |

| Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı) | | |
|--|------|------|
| Ders Öğrenme Çıktısı | PÇ 1 | PÇ 2 |
| Kimyadaki temel kavramları öğrenir | 5 | 5 |
| Kimya ile ilgili temel problemleri çözer | 5 | 5 |
| Kimyasal formülleri yazar | 5 | 5 |
| Reaksiyonları kimyasal denklemlerle ifade eder | 5 | 5 |