



| Ders Adı   | Kodu  | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|--|---|---------|----------|------|---------|
| Öğretim İlke ve Yöntemleri (Pedagojik Formasyon) | PFE301  | 5       | 3 + 0    | 4,0  | Seçmeli |
| Birim Bölüm                                      | Kimya - Lisans (çevrimiçi)  |         |          |      |         |
| Amaç   | Bu dersin genel amacı, öğrencilerin program geliştirme, öğretim ilke ve yöntemleri hakkında bilgi sahibi olması, edindiği bilgiyi meslek hayatlarına uygulamaya dönük beceriler kazanmasıdır.   |         |          |      |         |
| Ders İçeriği                                     | Temel Kavramlar Öğretimin İlkeleri Öğrenme ve öğretme kuramları Öğretim modelleri/yaklaşımları Öğretim stratejileri Düşünme Becerileri Öğretim Yöntemleri Öğretim Teknikleri Tartışma Teknikleri Kavram Öğretim Teknikleri Bireysel Öğretim teknikleri Sınıf dışı öğretim teknikleri Grupla Öğretim Teknikleri Ders Planı Hazırlama |         |          |      |         |
| Ders Kaynakları                                  | Leyla Küçükahmet, Öğretim İlke ve Yöntemleri, Ankara 1994., Mehmet Arslan, Öğretim İlke ve Yöntemleri, Ankara 2007  |         |          |      |         |

| Hafta | Konu  |
|-------|---|
| 1     | Dersle ilgili bilgiler, tanışma ve temel kavramlar              |
| 2     | Program Geliştirme Süreci-Amaçlar ve İçerik                     |
| 3     | Program Geliştirme Süreci- Öğretme-Öğrenme süreci-Değerlendirme |
| 4     | Öğretme ve öğrenme ilkeleri                                     |
| 5     | Öğretme ve öğrenme stratejileri                                 |
| 6     | Öğretme ve öğrenme stratejileri                                 |
| 8     | Öğretim yöntem ve teknikleri                                    |
| 9     | Öğretim yöntem ve teknikleri                                    |
| 10    | Öğretim etkinliklerinin planlanması                             |
| 11    | Öğretim etkinliklerinin planlanması                             |
| 12    | Öğretim hizmetinin niteliğine etki eden faktörler               |
| 13    | Öğretmen yeterlilikleri   |
| 14    | Final Sınavı  |

**Program Çıktıları**

|    |   |
|----|---|
| 1  | Alanında edindiği bilgi ve deneyimlerle dünyadaki teknolojik gelişmeleri takip ederek ulusal veya uluslararası üniversite, kamu ve özel sektör kuruluşlarında araştırma-geliştirme çalışmalarını yapabileceğine sahip olmak |
| 2  | Fen Bilimleri ve Kimya dalları ile ilgili konularda yeterli bilgi ve deneyime sahip olma; uygulamalı araştırma projeleri geliştirebilme becerisine sahip olmak  |
| 3  | Kimya uygulama alanında gerekli metod ve teknikleri uygulayabilmek, ilgili cihazları etkin olarak kullanabilme becerisi; alanıyla ilgili bilişim teknolojilerini kullanma becerisine sahip olmak                            |
| 4  | Bireysel çalışma becerisi, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmasına yatkın olmak   |
| 5  | Edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilmek, öğrenme gereksinimlerini belirleyebilmek ve öğrenmesini yönlendirebilmek  |
| 6  | Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirmek   |
| 7  | Bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini yenileme becerisine sahip olmak   |
| 8  | Bilgiye erişebilme ve veri tabanlarını kullanabilme becerisine sahip olmak  |
| 9  | Alanıyla ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilmek; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek ve en az bir yabancı dil bilgisine sahip olmak              |
| 10 | Bilişim ve iletişim teknolojilerini etkin bir biçimde kullanabilmek   |
| 11 | Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çevre ve iş güvenliği konularında bilinçli olmak   |
| 12 | Çağın sorunlarının farkında olmak   |
| 13 | Kimya alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal ve bilimsel etik değerleri gözetme bilgi ve bilincine sahip olmak   |

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

| Ders Öğrenme Çıktısı   | PÇ 1 | PÇ 2 | PÇ 3 | PÇ 4 | PÇ 5 | PÇ 6 | PÇ 7 | PÇ 8 | PÇ 9 | PÇ 10 | PÇ 11 | PÇ 12 | PÇ 13 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Planlanan ve uygulanan öğretimi öğretim ilkelerine göre değerlendirebilme. | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     |
| Öğretim ilkeleri ilgili kavramları açıklayabilme.                          | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     |
| Etkili öğretimi sağlayıcı orijinal etkinlikler düzenleyebilme.             | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     |
| Öğretim ile ilgili ilkeleri yorumlayabilme.                                | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     |
| Öğretim ilke ve yöntemleri ile ilgili kavramların bilgisine sahip olur     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     |
| Ortalama Değer   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     |