



| Ders Adı                   | Kodu   | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|----------------------------|--|---------|----------|------|---------|
| Yazışma ve Rapor Hazırlama | TOS221   | 5       | 2 + 0    | 3,0  | Seçmeli |
| Birim Bölüm                | Kimya Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze)   |         |          |      |         |
| Amaç                       | Bu dersin amacı öğrencilerin temel dilbilgisi ve yazım kurallarını hatırlayarak profesyonel hayatlarında karşılaçıkları yazışma ve rapor hazırlama ile ilgili temel bilgileri öğrenmesini sağlamaktır. |         |          |      |         |
| Ders İçeriği               | Temel imla kuralları, dilekçe, tutanak, özgeçmiş, e-mail, rapor yazımı ve bölümleri, bilimsel ve teknik yazılar, atıf ve kaynak kullanımı, yazışmalarda etik   |         |          |      |         |
| Ders Kaynakları            | Heather Silyn-Roberts, Writing for Science and Engineering, Papers, Presentations and Reports, Niyazi Karasar, Araştırmalarda Rapor Hazırlama  |         |          |      |         |

| Hafta | Konu  |
|-------|---|
| 1     | Yazışma ve Raporlama dersine giriş, yazışmaların özellikleri ve yapılandırılması                    |
| 2     | Dil bilgisi ve imla kuralları, yazışma türleri, resmi yazışmalar: kamusal yazılar, dilekçe, tutanak |
| 3     | Özgeçmiş yazımı, iş mektubu, internet ortamında yazışma: e-mail                                     |
| 4     | Rapor nedir, bir belgenin (raporun) bölümleri ve temel elementleri-1                                |
| 5     | Bir belgenin (raporun) bölümleri ve temel elementleri-2   |
| 6     | Özet, yönetici özeti. Literatür taraması  |
| 7     | Proje önerisi, bilimsel makale, gelişme raporu  |
| 8     | Ara sınav - Rapor hazırlama   |
| 9     | Mühendislik dizayn ve danışma/yönetici/öneri raporları  |
| 10    | Tez yazımı, poster hazırlama  |
| 11    | Bilimsel ve teknik yazılardaki genel kurallar ve tavsiyeler   |
| 12    | Atıf ve kaynak kullanımı  |
| 13    | Revize etme ve düzeltmeler  |
| 14    | Yazışmalarda etik   |

| Ders İş Yüğü   | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayı |
|--|---------------------------------|---------------|------|
| Dinleme ve anlamlandırma   | Ders                            | 2             | 14   |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme                  | Tartışmalı Ders                 | 2             | 7    |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme                  | Küçük Grup Tartışması           | 2             | 6    |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması | Beşin Fırtınası                 | 2             | 6    |
| Ara Sınav 1  |                                 | 4             | 1    |
| Final  |                                 | 8             | 1    |
| Ders İş Yüğü:  |                                 | 156           |      |
| AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):  |                                 | 6,12          |      |

| Program Çıktıları |   |
|-------------------|---|
| 1                 | Matematik, Fen Bilimleri ile Kimya Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimine sahip olup, bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.  |
| 2                 | Kimya Mühendisliği ve ilgili alanlarda karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve uygun analiz ve modelleme yöntemlerini kullanarak çözüme becerisine ve yetkinliğine sahiptir.   |
| 3                 | Belirlenmiş bir hedef doğrultusunda karmaşık bir sistem, proses, ekipmanı, cihaz, makine parkını ve ürünü gerçekçi kısıtlamalar ve koşullar altında seçip, tasarlamak üzere modern tasarım yöntemlerini ve deneysel verileri kullanma becerisine ve uygulama yetkinliğine sahiptir. |
| 4                 | Kimya Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan cihaz ve yazılımları kullanma, bilişim ve iletişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanma becerisine ve yetkinliğine sahiptir.  |
| 5                 | Bireysel çalışma becerisini kullanarak Kimya Mühendisliği alanındaki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme yetkinliğine sahiptir.   |
| 6                 | Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmasına olan katkı ile karşılaşılan sorunları çözmek için etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme konularında sorumluluk alabilme yetkinliğine sahiptir.  |
| 7                 | Bilgiye ulaşabilmek için kitap, makale, internet, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisine ve yetkinliğine sahiptir.  |
| 8                 | Öğrenmenin yaşam boyu devam ettiğinin bilincini kazanmak ve alanındaki gelişmeleri izleyip uygulayarak mesleki bilgileri sürekli güncel tutma bilincine sahiptir.   |
| 9                 | Kimya Mühendisliği alanında gerçekleştirdiği çalışmaların sonuçlarını konusunda uzman olan veya olmayan kişilerle sözlü ve yazılı olarak paylaşabilme yetkinliğine sahiptir.  |
| 10                | Bir yabancı dili kullanarak sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma, alanındaki bilgileri izleyebilme yetkinliğine sahiptir.   |
| 11                | Proje yönetimi, risk yönetimi, iş güvenliği ve çevre konularındaki uygulamalar, ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler ile standartlar, mühendislik çözümleri ve hukuksal sonuçları hakkında farkındalığa ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.                                 |
| 12                | Kimya Mühendisliği uygulamalarında sürdürülebilirliği sağlama becerisi, girişimcilik ve yenilikçilik bilincinin gelişmesi, bireysel, toplumsal, ekonomik, teknolojik gereksinimler için çözüm yaratabilme becerisine ve yetkinliğine sahiptir.                                      |
| 13                | Deney tasarımı yapma, deney yapma, deney sonuçlarını istatistiksel yöntemler kullanarak analiz etme ve yorumlama becerisine ve yetkinliğine sahiptir.   |
| 14                | Teknik resim becerisini tasarım ve uygulamada etkin olarak kullanma becerisine sahiptir.  |

**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 | PÇ 14 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Yazışmanın temel özelliklerini kavrar   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| İş yaşantında karşılaşılabileceği yazışma ve rapor hazırlama yöntemlerini öğrenir | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgiyetir/320630>