



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|-----------------|---|---------|----------|------|---------|
| Satranç Teorisi | TOS125 | 4 | 2 + 0 | 3,0 | Seçmeli |
| Birim Bölüm | Kimya Mühendisliği - Lisans (Yüz-yüze) | | | | |
| Amaç | Satranç biraşını tanıtmak Temel Satranç Bilgisine sahip olunmasını sağlamak Teori olarak Satranç ele almak Satranın faydalarını kişiye tanıtmak Satranç eğitimliği hakkındaki ilkeleri kavratmak | | | | |
| Ders İçeriği | Satranç Tanımı, Tarihsel Gelişimi , Dünya ve Türkiye'de Satranç Zihinsel Antrenman Nedir? Zihinsel Antrenmanın faydaları Satranç Materyalleri , Taşların Dizilimi ve Kare Adları Kale, Fil ve Vezir Taşları hareketleri , alışları ve özellikleri Şah,At ve Piyon Taşları hareketleri , alışları ve özellikleri Özel satranç hamlelerinden ROK ve Terfi Kavramları Geçerken alma ve Notasyon yazımı Taş isteme ve tehdit kavramları,Sah çekme durumunun incelenmesi Pat ve Mat,Basit Mat motifleri Taktik ve Stratejik Satranç Terimleri ve Örnekleri Temel Oyun Sonu Bilgileri Temel Açılış Bilgileri Temel Oyun Ortası Bilgileri Satranç Teorilerinden Örnekler | | | | |
| Ders Kaynakları | Satrançın Esasları - J. R. Capablanca, Wijgerden ,Cor van Satranç Akademisi Eğitimci El Kitabı Adım 1 to 5 (Çev.)Fahri KARABAY Türkiye Satranç Federasyonu Yayını,Rotterdam, Mayıs 2004 1-5 | | | | |

| Hafta | Konu |
|-------|--|
| 1 | Satranç Tanıtımı tarihi ve önemi |
| 2 | Zihinsel Antrenman Nedir? Zihinsel Antrenmanın faydaları |
| 3 | Satranç Materyalleri , Taşların Dizilimi ve Kare Adları |
| 4 | Tüm taşların hareketleri ve özellikleri |
| 5 | Özel hamleler |
| 6 | Satranç Dili:Notasyon |
| 7 | Taş isteme ve tehdit kavramları |
| 8 | Şah çekme durumunun incelenmesi |
| 9 | Mat, Pat ve Oyunun Sonuçlanması |
| 10 | Taktik ve Stratejik Öğeler |
| 11 | Temel Oyun Sonları |
| 12 | Temel Oyun Ortası Bilgileri |
| 13 | Temel Açılış Bilgileri |
| 14 | Örnek Analizler |

| Ders İş Yüğü | Çalışma Türü / Öğretim Metotları | Süresi (Saat) | Sayısı |
|---|--|---------------|--------|
| Gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, yönetsel beceriler, Önceden planlanmış özel beceriler | Öğrenci Topluluğu Faaliyetleri / Projeleri | 3 | 4 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması | Beyin Fırtınası | 2 | 2 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme | Tartışmalı Ders | 2 | 4 |
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 2 | 13 |
| Önceden planlanmış özel beceriler | Rol Yapma / Drama | 2 | 2 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması | Grup Çalışması | 2 | 4 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme | Gösterim | 2 | 4 |
| Ara Sınav 1 | | 2 | 1 |
| Final | | 3 | 1 |
| Uygulama 1 | | 4 | 1 |
| | Ders İş Yüğü: | 158 | |
| | AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5): | 6,20 | |

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, cihazı, 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 yetkinliği 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 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Uluslararası satranç turnuva kuralları hakkında bilgi sahibi olur. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Satranç ile ilgili temel teorik bilgiye sahip olur. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Analitik ve sistematik yapısına katkıda bulunur. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |