



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Satranç Teorisi	TOS125	4	2 + 0	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Biyomühendislik - Lisans (Yüz-yüze)				
Amaç	Satranç biraşını tanıtmak Temel Satranç Bilgisine sahip olunmasını sağlamak Teori olarak Satrançı 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 , alışı ve özellikleri Şah,At ve Piyon Taşları hareketleri , alışı 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	Wijgerden ,Cor van Satranç Akademisi Eğitimci El Kitabı Adım 1 to 5 (Çev.)Fahri KARABAY Türkiye Satranç Federasyonu Yayını,Rotterdam, Mayıs 2004 1-5, Satrançın Esasları - J. R. Capablanca				

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

#### Program Çıktıları

1	Matematik, fen bilimleri ve biyomühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi, bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi kazanır.
2	Biyomühendislik disiplinine özgü karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi kazanır.
3	Biyomühendislik disiplinine özgü karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi kazanır.
4	Biyomühendislik disiplinine özgü uygulamalarda karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümünü için gerekli olan modern yeni teknikler, araçlar ve süreçler geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi kazanır.
5	Biyomühendislik disiplinine özgü karmaşık mühendislik problemlerinin veya biyomühendislik araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanır.
6	Biyomühendislik disiplini içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi kazanır.
7	Türkçe sözlü ve yazılı, disiplinler arası etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; evrensel gelişmeleri takip edebilme becerisi, etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi kazanır.
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanır.
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında kendini geliştirir.
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi kazanır.
11	Biyomühendislik disiplinine özgü uygulamaların ulusal gereksinimler ve öncelikler kapsamında evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık sahibi olur.

#### 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
Uluslararası satranç tumuva kuralları hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Satranç ile ilgili temel teorik bilgiye sahip olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Analitik ve sistematik yapısına katkıda bulunur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-