

Kodu	BENG535
İsmi	Moleküler ve İstatistiksel Mekanik
Haftalık Saati	3 (3 + 0)
Kredi	3
AKTS	10
Seviye/Yıl	Lisansüstü / herhangi bir zamanda
Dönem	Güz ve Bahar
Tip	Seçmeli
Ön Şart	-
İçerik	<p>Bu ders, soyut esasların istatistiksel mekanikteki teorileri ve biyolojideki moleküler sistemlerdeki uygulamalarını sağlamayı niyet etmektedir. Ayrıca, ders, biyolojik makro moleküllerin dinamiği ve enerji bilimi çalışmaları için modern bilgisayar simülasyon metodolojisini kapsamaktadır. Termodinamik kanunları, doğrusal cevap teorileri, sarsım teorisi, spektroskop, topluluklar, serbest enerjiler, Monte Carlo simülasyonları, moleküler dinamik gibi konuları içermektedir. Dersin tamamlanmasıyla, öğrenciler biyolojik sistemlerin istatistiksel mekanik tanımlamaları açıklamayı ve bilişimsel metotların kullanımını yapabileceklerdir.</p>