**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **ENE 501 – Advanced Thermodynamics** |
| Dersin Sorumlusu | Dr. Öğr. Üyesi N. Işık Semerci |
| Dersin Düzeyi | Yüksek Lisans |
| Dersin Kredisi | 3 Ulusal Kredi, 5 AKTS |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin İçeriği | Birinci ve ikinci yasaların tekrarlanması, termodinamiğin kalkülüsü, faz ve kimyasal denge, kararlılık, istatiksel termodinamik, ekserji analizi, ısı makineleri ve güç çevrimleri, ısıl sistemlere termodinamiğin uygulanması, yatışkın akışlı sistemlerde termodinamik analiz, yanmanın termodinamiği. |
| Dersin Amacı | Bu dersin amacı öğrencilerin lisans eğitimlerinde gördükleri temel termodinamiğin yasaları, faz ve kimyasal denge, kararlılık gibi kavramları ileri boyutlara taşımak, termodinamiği istatistiksel boyutlardan ele almak ve tüm kavramların enerji çevrimiyle ilgili alanlara uygulanabilirliğini göstermektir. |
| Dersin Süresi | 3 saat/Hafta |
| Eğitim Dili | İngilizce |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | Jefferson W. Tester and Michael Modell, “Thermodynamics and Its Applications”, 1996, Prentice Hall.  Ismail Tosun, “The Thermodynamics of Phase and Reaction Equilibria”, 2012, Elsevier. |
| Dersin Kredisi | 3 Ulusal Kredi, 5 AKTS |
| Laboratuvar | Yok |
| Diğer-1 |  |