**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **ENE 202 Egineering Thermodynamics** |
| Dersin Sorumlusu | Öğr. Gör. Savaş Yağlıkçı |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Kredisi | Ulusal : (2 2) 3 AKTS: 5 |
| Dersin Türü | Zorunlu Ders |
| Dersin İçeriği | "Tanımlar ve konsepler; boyutlar ve birimler, termodinamik ve enerji, sistem ve hacim elemanı, sistemlerin özellikleri, hal ve denge, ısı ve enerji, enerji türleri vb., termodinamik özellikler, termodinamiğin temel yasaları (sıfırıncı, birinci ve ikinci yasalar), saf maddelerin özellikleri (ideal ve ideal olmayan gazların davranışları, hal denklemleri), kimya ve malzeme termodinamği, elektrokimya, hacim elemanında kütle ve enerji analizleri. " |
| Dersin Amacı | Termodinamiğin temel kavramlarını açıklar, termodinamik yasalara bağlı olarak saf akışkanların özelliklerini hesaplar, termodinamiğin temel yasalarını mühendislik sistemlerine uygular, kimyasal prosesler için iş ve ısı gereksinimlerini hesaplar, güç çevrimleri ile ilgili gerekli hesaplamaları yapar, termodinamik diyagramları kullanır. |
| Dersin Süresi | 14 hafta (4 saat) |
| Eğitim Dili | İngilizce |
| Ön Koşul | - |
| Önerilen Kaynaklar | Y. A. Çengel, Michael A.Boles, Thermodynamics: An Engineering Approach,ISE Edition, McGraw-Hill, 1997.  G. J. Van Wylen, R. E. Sonntag, Fundamentals of Classical Thermodynamics, Third Ed. John Wiley & Sons Inc, 1985. |
| Dersin Kredisi | Ulusal : (2 2) 3 AKTS: 5 |
| Laboratuvar | - |
| Diğer-1 | - |