İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GEM141	Termodinamik	2	3	0	0	3	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Bu dersin amacı mühendislik öğrencilerinin meraklı zihinlerine dokunmak, mühendislik problemlerinin çözümünde ve geliştirilmesinde termodinamiğin sınırsız zorlukları karşısında onları yaratıcı düşünmeye sevketme ve problem çözme yönünde desteklemektir. -The objective of this course is to touch the curious minds of the engineers to be and support them towards creative thinking and problem solving in the world of thermodynamics with unlimited challenges towards improvement or elimination of engineering problems.
İçerik	- Tanımlar ve temel prensipler - Termodinamiğin birinci kanunu - Termodinamik sistemler - Isı ve iş - Termodinamiğin ikinci kanunu - Entropi ve ısı enerjisi - Carnot prensibi ve çevrimi - Isı makinesi çevrimi - Kompresör çevrimi - Buhar çevrimleri - Gaz türbini çevrimleri
Kaynaklar	Ders notları, Slaytlar, Termodinamik Mühendislik Yaklaşımıyla (kitap)

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Tanımlar ve temel prensipler
2	Tanımlar ve temel prensipler
3	Termodinamiğin birinci kanunu
4	Termodinamik sistemler
5	Isı ve iş
6	Termodinamiğin ikinci kanunu
7	Termodinamiğin ikinci kanunu
8	Ara sınav
9	Entropi ve ısı enerjisi
10	Carnot prensibi ve çevrimi
11	Isı makinesi çevrimi
12	Kompresör çevrimi
13	Buhar çevrimleri
14	Gaz türbini çevrimleri