

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Enerji Ekonomisi	0502540	V	3+0	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Mesleki Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Endüstri tesisleri ve konutlarda ve konut dışı binalarda enerji kullanımı ile ilgili teknik, pratik ve ekonomik çözümler vermek. Sanayi ve günlük yaşamda enerji verimliliği ve tasarrufu temellerinin öğretilmesi, enerji yönetimi ile birlikte enerji verimliliği bilincinin oluşturulması				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> Her türlü binada enerji tasarrufunu bilir. Her türlü binada enerji verimliliğine yönelik analizler yapar. Her türlü binada enerji verimliliğine yönelik potansiyeli ortaya çıkarır. Enerji tasarrufu potansiyeline sahip yeni veya özel proses oluşturur. enerji tasarrufu cihaz ve yöntemlerinin değerlendirilmesinde mali analizler yapar 				
Dersin İçeriği	Enerji kaynakları, ulusal enerji üretim ve tüketimi, enerji politikası, güç üretimi ve diğer uygulama tesislerinin optimum kullanımı, enerji yoğun endüstriler, endüstri ve konutlarda enerji tasarrufu imkanları, enerjinin geri kazanımı, atık ısı geri kazanma teknikleri, ısı izolasyon malzemeleri, enerjinin depolanması, , enerji tasarrufu potansiyeline sahip yeni veya özel proses ve tesisler, enerji kontrol sistemleri, enerji yönetimi ve hesabı, enerji tasarrufu cihaz ve yöntemlerinin değerlendirilmesinde mali analizler.				
Haftalar	Konular				
1	Enerji kaynakları,				
2	Ulusal enerji üretim ve tüketimi, enerji politikası				
3	Güç üretimi ve diğer uygulama tesislerinin optimum kullanımı				
4	Enerji yoğun endüstriler				
5	Endüstri ve konutlarda enerji tasarrufu imkanları,				
6	Enerjinin geri kazanımı ve atık ısı geri kazanma teknikleri				
7	ARASINAV				
8	Isı izolasyon malzemeleri ve ısı eşanjörleri				
9	Enerjinin depolanması				
10	Enerji tasarrufu potansiyeline sahip yeni veya özel proses ve tesisler				
11	Enerji kontrol sistemleri ve enerji yönetimi ve hesabı				
12	Enerji tasarrufu cihaz ve yöntemlerinin değerlendirilmesinde mali analizler.				
13	Genel tekrar, uygulamalar ve yeni gelişmeler				
14	GENEL TEKRAR				
Genel Yeterlilikler					
1. Sanayi ve günlük yaşamda enerji verimliliği ve tasarrufu potansiyelini belirler					
2. Enerji yönetiminde rol almak ve enerji verimliliği ile ilgili rapor oluşturur					
. Kaynaklar					
EIE-UETM, (2003). <i>Sanayide Enerji Yönetimi Esasları</i> . Ankara: Elektrik İşleri Etüt İdaresi, Ulusal Enerji Tasarruf Merkezi					
Dağsöz, A. K. (1991). <i>Sanayide Enerji Tasarrufu</i> . İstanbul: Alfa Teknik Kitaplar.					
Hepbaşlı, A. (2000). <i>Sanayide Enerji Verimliliği Önlemleri</i> , Ankara: Türkiye 8. Enerji Kongresi Bildiriler Kitabı.					
MMO, (2008). <i>Günlük Yaşamımızda Enerji Tasarrufu Kılavuzu</i> . Ankara: Makine					

Mühendisleri Odası.

Turner, W.C. (2001). *Energy Management*. USA: The Fairmont Pres.

Utlu, Z. & Hepbaşı, A. (2004). *Ülkemiz Sektörel Bazda Enerji Kullanım Verimliliğinin Değerlendirilmesi*. Kütahya : II. Ulusal Ege Enerji Sempozyumu.

Wulfinghoff, D. R. (1999). *Energy Efficiency Manual*, Wheaton, Maryland USA: Energy Institute Press.

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: % 40

Final: %60

Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4
ÖÇ2	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4
ÖÇ3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4
ÖÇ4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4
ÖÇ5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Enerji Ekonomisi	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4