

ENERJİ BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
EBT402	4			8
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Enerji Yönetimi	3	2	0	6
Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	X	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	Enerji Bilimi ve Teknolojileri			
Eğitim Türü	Örgün Eğitim			
Dersin Türü	Zorunlu	X	Seçmeli	
Dersin Amacı	Öğrenciler enerji arzı için yasal çerçeve hakkında derinlemesine bilgi sahibi olurlar. Ulusal ve uluslararası düzeyde mevcut enerji politikasının yanı sıra çeşitli düzeylerde siyasi karar alma süreçlerini de öğrenirler. Enerji sektöründe altyapı önlemlerinin uygulanmasına ilişkin süreç ve prosedürleri bilirler ve enerji arzı için önemli olan sosyal süreçleri bilirler.			
Dersin İçeriği	Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Enerji Hukuku ve Politikası, Enerji Yönetim Mevzuatları ve Sistemleri, Ulusal ve Uluslararası Enerji Piyasaları, Altyapı Önlemleri, Santral İnşaatı ve Bağlantılar, Enerji ile ilgili Sosyal Konular.			
Ön Koşulları				
Dersin Koordinatörü				
Dersi Verenler				
Dersin Yardımcıları				
Dersin Staj Durumu	Yok			
Ders Kaynakları				
Ders Notu	B.L.Capehart, W.C.Turner,W.J. Kennedy, "Guide to Energy Management," Fairmont Press, 7th edition, 2012			
Diğer Kaynaklar	S.Doty, W.C.Turner, Energy Management Handbook,Fairmont Press, 2009 F.Kreith, D.Y.Goswami, Energy Management and Conversation Handbook, CRC Press, 2008			
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar				
Ödevler				
Sınavlar				
Dersin Yapısı				
Matematik ve Temel Bilimler				%
Mühendislik Bilimleri				20%
Mühendislik Tasarımı				20%

ENERJİ BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Sosyal Bilimler		%
Eğitim Bilimleri		%
Fen Bilimleri		20%
Sağlık Bilimleri		%
Alan Bilgisi		40%
Değerlendirme Sistemi		
	Sayısı	Katkı Oranı (%)
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
	Toplam	100

AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu			
	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	15	2	30
Sınıf Dışı Ç. Süresi	15	6	90
Ödevler			
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	15	2	30
Laboratuvar			
Proje	1	30	30
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
		Toplam İş Yüğü	184
		AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)	6

Dersin Öğrenim Çıktıları	
1	Enerji kaynakları hakkında temel bilgilerin verilmesi
2	Sürdürülebilirlik hakkında genel bilgilerin verilmesi
3	Enerjinin verimli kullanılmasıyla ilgili temel bilgilerin verilmesi
4	Isı geri kazanım uygulamalarının öneminin vurgulanması
5	Ölçümün önemi
6	

ENERJİ BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

7	
8	
9	
10	
11	
12	

Ders Konuları

1	Genel Tanımlamalar: Dersle ilgili kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır
2	Türkiye'nin ve Dünyanın Genel Enerji Durumu ve Türk Sanayinin Yapısı
3	Enerji Yönetimi Esasları
4	Enerji Tasarrufu Etüt Yöntemleri, Enerji Muhasebesi
5	Ölçüm, Enstrümantasyon ve Proses Kontrolün Önemi
6	İzolasyon: Dersle ilgili kütüphane ve literatür çalışması yapılacaktır.
7	Isı Üretim Tesislerinde Yakma Sistemleri
8	Ara Sınav 1
9	Kazanlarda Verim Hesaplamaları
10	Buhar Üretim ve Dağıtım Sistemleri
11	Kondens ve Blöften Isı Geri Kazanımı
12	Kondens ve Blöften Isı Geri Kazanımı / Ödev sunumu
13	Kondens ve Blöften Isı Geri Kazanımı / Ödev sunumu
14	Atık Isı ve Çevre
15	Final

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	4	5	4	4	4	4	4
2	4	3	4	5	3	4	5
3	3	5	5	4	5	4	5
4	4	5	3	5	4	5	4
5	4	5	4	3	5	4	4

Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Hazırlayan:

ENERJİ BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Güncelleme Tarihi: