



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Yakıt Teknolojisi	KMM5130	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Nurcan Tuğrul
Dersi Veren(ler)	Nurcan Tuğrul
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Enerji ve enerji kaynaklarının öğrenciler tanıtılması ve ardından yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji kaynaklarının üretim yöntemleri ve kullanım alanları hakkında detaylı bilgi verilmesidir.
Dersin İçeriği	Enerji, Enerji Kaynakları Ve Çevresel Etkileri, Türkiye'deki Enerji Durumu/ Kömürün Fiziksel Özellikleri, Kömürün Kimyasal Özellikleri/ Kömürün Gazlaştırılması/ Kömürün Koklaştırılması/ Petrol Teknolojisi/ Doğalgazın Özellikleri Ve Kullanım Alanları, Kojenerasyon / Nükleer Enerji/ Hidrojen Enerjisi/ Biyokütle Enerjisi/ Güneş Enerjisi/ Rüzgar Enerjisi/ Jeotermal Enerji/ Hidrolik Enerji
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler, bilimsel araştırma yaparak enerji kaynakları ve üretim yöntemleri hakkında bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşabilme, bilgiyi değerlendirebilme, yorumlama ve uygulama becerisine sahip olurlar.
2	Yeni ve gelişmekte olan enerji üretim yöntemleri uygulamaları hakkında bilgi sahibi olurlar.
3	Yakıt teknolojisi uygulamalarının sosyal ve çevresel boyutları hakkında farkındalık kazanırlar.
4	Yakıt Teknolojisinde uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibi olurlar
5	Yazılı ve sözlü sunumla iletişim kurma becerisi kazanırlar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Dersin Tanıtılması	Ders Notları
2	Enerji, Enerji Kaynakları Ve Çevresel Etkileri, Türkiye'deki Enerji Durumu	Ders Notu
3	Kömürün Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Ders Notu
4	Kömürün Gazlaştırılması ve Koklaştırılması	Ders Notu

5	Petrol Teknolojisi	Ders Notu
6	Doğalgazın Özellikleri Ve Kullanım Alanları, Kojenerasyon	Ders Notu
7	Nükleer Enerji	Ders Notu
8	Midterm 1	Ders Notu
9	Ara Sınav 1	Ders notları
10	Biyokütle Enerjisi	Ders Notu
11	Güneş Enerjisi	Ders Notu
12	Rüzgar Enerjisi	Ders Notu
13	Jeotermal Enerji/ Hidrolik Enerji	Ders Notu
14	Proje Sunumları	Ders Notları, İlgili Kaynaklar
15	Final	Ders Notları

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	0	0
Laboratuar	0	0
Uygulama	0	0
Arazi Çalışması	0	0
Derse Özgü Staj	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0
Ödev	0	0
Sunum/Jüri	1	15
Projeler	1	15
Seminer/Workshop	0	0
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Arazi Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	8	104
Derse Özgü Staj	0	0	0
Ödev	0	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0	0

Projeler	1	30	30
Sunum / Seminer	1	25	25
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			225
Toplam İşyükü / 30(s)			7.50
AKTS Kredisi			7.5
Diğer Notlar	Yok		