



## ESOGÜ Makine Mühendisliği Bölümü Ders Bilgi Formu

DÖNEM	Bahar
-------	-------

DERSİN KODU	151818694	DERSİN ADI	Enerji Ekonomisi
-------------	-----------	------------	------------------

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ			DERSİN			
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	DİLİ
8	3	0	0	3	5	ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X )	Türkçe

### DERSİN KATEGORİSİ

Temel Bilim	Temel Mühendislik	Makine Mühendisliği [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]	Sosyal Bilim
	X		

### DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

YARIYIL İÇİ	Faaliyet türü	Sayı	%
	I. Ara Sınav		1
II. Ara Sınav			
Kısa Sınav			
Ödev			
Proje			
Rapor			
Diğer (.....)			
YARIYIL SONU SINAVI		1	60

VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)	
DERSİN KISA İÇERİĞİ	Enerji ihtiyacına yönelik dinamiklerinin anlaşılması
DERSİN AMAÇLARI	Enerji sektöründeki gelişmeleri öğretmek
DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI	Öğrencilerin enerji ekonomisiyle ilgili temel bilgilere sahip olması
DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI	Enerji ekonomisine dair meseleleri analiz edebilirler.
TEMEL DERS KİTABI	Enerji Ekonomisi-Burcu Kılınç Savrul-Dora Yayınevi
YARDIMCI KAYNAKLAR	Enerji Ekonomisine Giriş- Levent Aydın-Seçkin Yayıncılık
DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER	

**DERSİN HAFTALIK PLANI**

HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Enerjiye Bakış, Tarih ve Yer Değişimi
2	Ekonomik Bir Sektör Olarak Enerji
3	Sürdürülebilir Enerji Gelişimi
4	Enerji Politikaları ve Jeopolitika
5	Enerji Kaynakları ve Dönüşümü
6	Fosil Yakıtlara Giriş ve Kömür
7	Ham Petrol ve Doğal Gaz
8	Litosfer ve Biyosfer Kökenli Yenilebilir Enerji Kaynakları: Jeotermal ve Biyoyakıt
9	Atmosfer Kökenli Yenilenebilir Enerji Kaynakları: Güneş ve Rüzgar
10	Hidrosfer Kökenli Yenilenebilir Enerji Kaynakları: Hidroelektrik
11	Alternatif Yenilenebilir Enerji Kaynakları: Gaz Hidratlar ve Hidrojen, ve Nükleer
12	Enerji ve İktisat Politikaları
13	Enerji ve İktisat Politikaları
14	Enerji ve İktisat Politikaları
15,16	Yarıyıl Sonu Sınavı

NO	PROGRAM ÇIKTISI	3	2	1
1	Matematik, fen bilimleri ve Makine Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri Makine Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözüme için uygulayabilme becerisi	X		
2	Makine mühendisliği ve ilgili alanlarda karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçip uygulayarak çözüme becerileri		X	
3	Belirlenmiş bir hedef doğrultusunda karmaşık bir sistemi, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında modern tasarım yöntemlerini de uygulayarak tasarlama becerisi.			X
4	Makine Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme, kullanma ve bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanma becerisi		X	
5	Makine Mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi			X
6	Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi	X		
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerileri ve yabancı dil bilgisini kullanma/geliştirme becerisi		X	
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	X		
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci		X	
10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık		X	
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri hakkında bilgi; ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler ile standartlar hakkında ve mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık		X	

1:Hiç Katkısı Yok. 2:Kısmen Katkısı Var. 3:Tam Katkısı Var.

**Dersin Öğretim Üyesi:** Arş.Gör.Dr. Özge Yetik

**İmza:**

**Tarih:**29/05/2021