

TARIMSAL ENERJİ DERSİ İÇERİĞİ									
Ders Adı	Kodu	Ortalamaya Girer/Girmez	Ön Koşul Var Mı?		Yarıyıl	T	U	Kredi	AKTS
Tarımsal Enerji	ZDF224	Girer		H	4	3	0	3	3
Dersin Dili	Türkçe								
Dersin Seviyesi	Lisans								
Dersin Türü	Seçmeli								
Ön Koşullar	Yok								
Dersin Koordinatörü									
Dersi Verenler									
Dersin Yardımcıları									
Dersin Amacı	Öğrencilerin, enerji üretimi ve kullanımı alanındaki problemlere çözüm getirebilecek duruma gelmeleri amaçlanır.								
Dersin Verilişi									
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Enerji tanımı ve önemini bilmelidir. 2. Konvensiyonel ve alternatif enerjilerin neler olduğunu bilmelidir. 3. Güneş, rüzgar ve hidroelektrik enerjinin üretim yollarını ve teknolojilerini bilmelidir. 4. Jeotermal enerjiyi ve bu enerjiden yararlanma teknolojilerini bilmelidir. 5. Biyokütle enerjisinin ne anlama geldiğini ve çeşitlerini bilmelidir. 6. Biyogazın üretim teknolojilerini bilmelidir. 7. Biyodizel ve biyoetanol yakıtların üretim ve kullanım teknolojilerini bilmelidir. 8. Nükleer ve hidrojen enerjisinin ve bu enerjinin üretim yollarını bilmelidir.								
Dersin İçeriği									
KAYNAKLAR									
Kaynaklar	• Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar								
Yardımcı Kaynaklar	Prof. Dr. Güngör YAVUZCAN 1994. Enerji Teknolojisi. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayını. Yayın No: 1324, Ders kitabı:383(117s)								
MATERYAL PAYLAŞIMI									
Dokümanlar									
Ödevler									
Sınavlar									

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	6	2	12
Ödev Hazırlama	1	5	5
Sunum / Seminer Hazırlama	-	-	-
Arasınavlara Hazırlanma	1	10	10
Arasınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlanma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Toplam			87
Tahmini AKTS			3

DERS AKIŞI			
Hafta	Konular	Ön Hazırlık	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler
1	Enerjinin tanımı, makine-enerji ilişkileri, Dünya'da ve Türkiye'de enerji üretim ve		

	tüketimi		
2	Güneş enerjisi ve teknolojisi		
3	Güneş enerjisi ve teknolojisi		
4	Rüzgar enerjisi ve teknolojisi		
5	Rüzgar enerjisi ve teknolojisi		
6	Hidrolik enerjisi ve teknolojisi		
7	Hidrolik enerjisi ve teknolojisi		
8	Biyomas enerjisi ve teknolojisi		
9	Biyomas enerjisi ve teknolojisi		
10	Jeotermal enerji ve teknolojisi		
11	Nükleer enerji ve teknolojisi		
12	Tarımsal üretimde enerji transformasyonu		
13	Enerji üretiminin optimizasyonu		
14	Enerji verimliliği ve enerji tasarrufu		

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
Çalışma Türleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	-	-
Ödev	-	-
Final	1	60
Toplam		100

DERS KATEGORİSİ	
Mühendislik Bilimleri	%100