

TARIMDA ENERJİ KULLANIMI (TARIMSAL ENERJİ SİSTEMLERİ BİLİM DALI)

1	Ders Adı:	TARIMDA ENERJİ KULLANIMI (TARIMSAL ENERJİ SİSTEMLERİ BİLİM DALI)
2	Ders Kodu:	BSM5017
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. ALİ VARDAR
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Yok
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	e-posta : alibas@uludag.edu.tr Telefon: 0 224 2941601 Adres: Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği Bölümü, Görükle Kampüsü, 16059, Nilüfer/BURSA
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Dersin amacı, öğrencinin lisansta görmüş oldukları enerji dersinin tam olarak yerleştirilmesi ve lisansta verilemeyen eksik konuların tamamlanmasıdır. Bu ders sonrası öğrencilerin, enerji üretimi ve kullanımı alanındaki problemlere çözüm getirebilecek duruma gelmeleri amaçlanmaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Öğrencinin tarımda kullanılan enerji konularını anlamasına katkı sağlamaktadır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Enerjinin tanımını ve önemini bilmelidir.
	2	Konvensiyonel ve Alternatif enerjilerin neler olduğunu bilmelidir.
	3	Güneş, rüzgar ve hidrolik 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	Biyodiesel ve Biyoetanol yakıtların üretim ve kullanım teknolojilerini bilmelidir
	8	Nükleer ve Hidrojen enerjisini ve bu enerjinin üretim yollarını bilmelidir.
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	

Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
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 enerji ve teknolojisi	
7	Hidrolik enerji ve teknolojisi	
8	Biyomas enerji ve teknolojisi	
9	Biyomas enerji ve teknolojisi	
10	Jeotermal enerji ve teknolojisi	
11	Nükleer enerji ve teknolojisi	
12	Tarımsal Üretimde enerji transformasyonu	
13	Enerji Üretimini optimizasyonu	
14	Enerji verimliliği ve enerji tasarrufu	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	-Prof. Dr. Kamil ALİBAŞ'ın ders notları 120 sayfa (yayınlanmamış) -Prof. Dr. Güngör YAVUZCAN 1994. Enerji Teknolojisi. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayını. Yayın No:1324, Ders kitabı:383 (117s)
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		SAYISI
		KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		0
Kısa Sınav		0
Ödev, Performans		0
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		1
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00
Finalin Başarıya Oranı		100.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Yıl sonu sınavının ders geçme notuna etkisi ise %100'dür.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	12	8.00	96.00
Ödevler, Performanslar	8	3.00	24.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlار	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	14.00	14.00
Toplam İş Yüğü			176.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.87
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	3	2	2	2	4	1	1	5	2	2	2	4	0	0	0	0
ÖK2	3	2	2	2	4	1	1	5	2	2	2	4	0	0	0	0
ÖK3	3	2	2	3	4	1	1	5	2	2	2	4	0	0	0	0
ÖK4	4	2	2	2	4	1	1	5	2	2	2	4	0	0	0	0
ÖK5	4	2	1	2	4	1	1	5	2	2	2	4	0	0	0	0
ÖK6	4	4	3	3	4	1	1	5	3	3	2	4	0	0	0	0
ÖK7	4	4	3	3	4	1	1	5	3	3	2	4	0	0	0	0
ÖK8	4	4	3	3	4	1	1	5	3	3	2	4	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			