BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

ENERJİ YÖNETİMİ - YL İÖ

(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları	ECY5523		3 + 0	7,5	Seçmeli

Birim Bölüm	Enerji Yönetimi - YL İÖ - Lisansüstü (yüzyüze)
Amaç	Alternatif enerji kaynaklarının ve boyutlarının belirlenmesi, bunların kimyasal bileşimler, bu enerji kaynaklarının tasarımı, üretim birimlerinin kullanılması, küçük ölçekteki sistemlerin büyük ölçektekilere göre durumlarının değerlendirilmesi ve bunlardan elde edilen ürünlerin geleneksel yakıt kaynakları ile kıyaslanması, bunun pozitif etkilerinin vurgulanması
Ders İçeriği	Yeni ve yenilenebilir enerji kaynakları ayrıntılı bir şekilde ele alınacaktır.
Ders Veren	Doç. Dr. Rahmiye Zerrin YARBAY
Ders Kaynakları	Energy Technology Handbook", Considine,D.,(editor), McGraw – Hill,(1977). , Renewable energy resources, Twidell, John W. , Weir, Anthony D. (1987),E.and F.N

Hafta	Konu
1	Yeni ve yenilenebilir enerji kaynakları ve geleneksel enerji kaynaklarının tanımı, açıklanması, Türkiye'de ve dünyada yenilebilir enerji kaynaklarının durumu
2	Hidrolik enerji ve uygulamaları
3	Güneş enerjisi ve uygulamaları,
4	Solar-termal yöntemler
5	Solar-termal yöntemler
6	Rüzgar enerjisi, kullanım alanları ve teknolojisi
7	Jeotermal enerji, kullanım alanları ve teknolojisi
8	Biyokütle enerjisi ve uygulamaları
9	Hidrojen enerjisi ve uygulamaları
10	Dalga enerjisi ve denizden enerji üretimi
11	Yakıt hücreleri ve uygulama alanları
12	Yakıt hücreleri ve uygulama alanları
13	Enerji verimliliği ve enerji sistemlerindeki yeni teknolojik gelişmeler.
14	Enerji verimliliği ve enerji sistemlerindeki yeni teknolojik gelişmeler.

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	2	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	6	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	11	1
Gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, yönetsel beceriler, Önceden planlanmış özel beceriler	Öğrenci Topluluğu Faaliyetleri / Projeleri	10	1
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Ara Sınav 1		3	1
Ara Sınav 2		3	1
Ödev 1		4	1
Ödev 2		4	1
Final		3	1
	Ders İş Yükü:	192	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	7,53	

Program Çıktıları	
1	Bu program öğrencinin enerji yönetimiyle ilgili güncel ve teorik bilgilere sahip olmasını sağlar
2	Öğrenci enerji yönetimi ile diğer alanlar arasında bağlantı kurabilir.
3	Öğrenci alanıyla ilgili bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmayı bilir.
4	Öğrenci alanıyla ilgili bilgi becerileri sorgulayabilir.
5	Öğrenci enerji yönetiminin önemini bilir.
6	Öğrenci alanıyla ilgili ekip çalışmasının getirdiği sorumluluğu bilir.
7	Öğrenci alanıyla ilgili bilgileri sorgulayıp geliştirmeyi bilir.
8	Öğrenci alanıyla ilgili bireysel sorumluluğa açıktır.
9	Öğrenci, alanıyla ilgili toplumsal refahı ön planda tutar.
10	Öğrenci, alanıyla ilgili önemli gelişmeleri sürekli takip eder.
11	Öğrenci, Bir yabancı dili yazılı olarak anlayabilir ve kullanabilir.
12	Öğrenci, işletmenin tüm paydaşlarıyla ilişkilerini düzenleyebilir.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
Dünyada ve ülkesindeki enerji kaynaklarını tanıyarak, enerji kaynaklarını inceleme fırsatı bulur.	3	3	4	3	4	4	4	5	3	4	4	5
Öğrenci yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarını, geleneksel enerji kaynaklarından ayırt edebilme becerisine sahip olur.	4	4	5	5	4	5	2	3	4	5	5	2
Yeni ve yenilenilir enerji kaynaklarına ilgisi artar.	4	3	4	5	3	3	3	4	5	3	4	5
Enerji verimliliği kavramı ile tanışıp ülkesinde ve dünyada enerjiyi en verimli şekilde kullanma yoluna gider.	4	3	4	3	3	3	4	4	2	5	3	4

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/341377