



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Enerji Sektöründe Bilgisayar Uygulamaları	ECY5525		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Enerji Yönetimi - YL İÖ - Lisansüstü (Yüz yüze)				
Amaç	Dersin amacı temel bilgisayar kavramlarını, enerji sektöründeki uygulamaları ve Yapay zeka yöntemlerini anlatmaktır.				
Ders İçeriği	Bu derste temel bilgisayar kavramlarını, enerji sektöründeki akıllı - sürdürülebilir uygulamalar ve Yapay zeka kavramı ve yöntemlerini anlatılmaktadır.				
Ders Veren	Dr. Öğr. Üyesi Melis ALPASLAN TAKAN				
Ders Kaynakları	İlgili kitaplar, makaleler, bildiriler, Artificial Intelligence: A Modern Approach. Stuart Russell, Peter Norvig, Prentice Hall, Second Edition , Yapay Zeka-Prof.Dr Vasif Vagifoğlu Nabiyev ,Seçkin Yayınevi-2012-4.Baskı , Enerjide Yapay Zekanın Rolü Raporu-TÜBA Yayınları-2022				

Hafta	Konu
1	Temel Bilgisayar Kavramları
2	Akıllı ve sürdürülebilir teknolojiler ve uygulamaları
3	Akıllı ve sürdürülebilir teknolojiler ve uygulamaları
4	Akıllı aydınlatma uygulamaları
5	Yapay zeka kavramı
6	Yapay Zekada Sınıflandırma Örnekleri
7	Ara Sınav
8	Yapay Zekada Kümeleme Örnekleri
9	Yapay Sinir Ağları ve Derin Öğrenme kavramları
10	Yapay Sinir Ağları ve Derin Öğrenme kavramları
11	Enerji Sektöründe Yapay Zeka Uygulamaları
12	Enerji Sektöründe Yapay Zeka Uygulamaları
13	Enerji Sektöründe Yapay Zeka Uygulamaları
14	Ödev-Proje Sunumları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Ara Sınav 1		30	1
Ödev 1		40	1
Dönem Sonu Uygulaması		50	1
Ödev (Sunum)		30	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 geliştirebilir.
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
Enerji yönetiminde sürdürülebilirlik ve ilgili bilgisayar uygulamalarını öğrenir.	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	3
Yapay Zeka ve kavramlarını öğrenir.	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	3	3
Yapay zeka ve enerji yönetiminde uygulamalarını öğrenir.	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	3	3