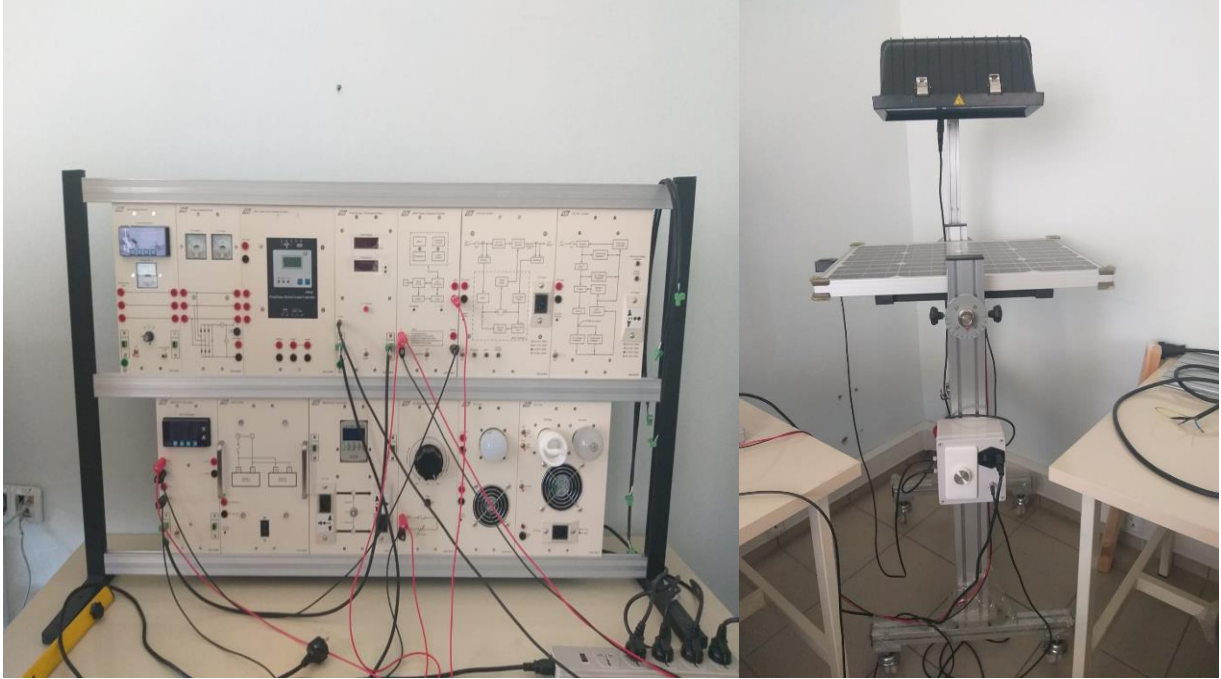


YENİLENEBİLİR ENERJİ LABORATUVARI			
Laboratuvar Sorumlusu	Arş. Gör. Kübra TANCI		
Laboratuvarın Amacı	Laboratuvar lisans programındaki Yenilenebilir Enerji Kaynakları dersinde ve yüksek lisans derslerinde öğrenilen bilgilerin deneylerinin yapılmasında kullanılmaktadır.		
Laboratuvar Alanı	20 m2		
Laboratuvar Kapasitesi	10 öğrenci kapasitelidir		
Laboratuvarda Yapılabilen Deneyler/İşlemler	1-Rüzgar Enerjisi üretim deneyleri 2-Güneş Enerjisi üretim deneyleri 3- Rüzgar ve Güneş enerjisi hibrit sistem deneyleri		
Laboratuvarda Bulunan Cihazlar/Ekipmanlar			
#	Cihaz Adı	Cihaz açıklaması	Adet
1	Rüzgar Enerjisi Eğitim Seti	Rüzgar Enerjisi Eğitim seti basit ve bağımsız bir öğrenim için tasarlanmıştır. Farklı kullanımı sayesinde rüzgar hızı, yük üniteleri ve rüzgar jeneratörleri, akım –gerilim karakteristik eğrileri ve şarj /deşarj eğrileri elde edilebilmektedir.	1
2	Güneş Enerjisi Eğitim Seti	Set farklı ışık kullanımı ve çeşitli yük birimleri sayesinde, Öğrencilerin güneş pillerinin optik-elektronik dönüşüm çalışması, akım-gerilim karakteristiği ve Şarj / Deşarj eğrileri konusunda çalışmalarına olanak sağlamaktadır.	1
3	Hibrit Sistem Eğitim Seti	Güneş Paneli, Batarya kutusu modülü, MPPT Güneş enerjisi şarj kontrolü modülü, DC-AC Dönüştürücü modülü, Grid-tie(şebeke bağlantılı) dönüştürücü modülü, Rüzgar jeneratörü seti, Rüzgar enerjisi izleme monitörü, 3 faz doğrultucu modülü, Rüzgar ve Güneş enerjisi kontrol modülü, Yük modülü ve ölçerinden oluşmaktadır. Belirtilen kontrol sistemlerinin tümünün bir araya gelmesi sayesinde rüzgar gücü ve güneş gücü deneylerini gerçekleştireceğiniz öğretim platformu ile eğitimin amacına ulaşabilirsiniz. Öğrencilerin on-grid(şebekeye bağlantılı) ve off-	1

grid(şebekeden bağımsız) güneş enerjisi, rüzgar gücü üretim sistemi teorilerini anlamasına, mühendislikte pratik uygulama teknolojileri üzerinde çalışmalar yapabilmelerine yardımcı olur.

Laboratuvardan Fotoğraflar



Hibrit Sistem Eğitim Seti



Rüzgar ve Güneş Enerjisi Eğitim Setleri