

2019-2021

GAPYENEV

FAALİYET RAPORU



FAALİYET RAPORU

FAALİYET RAPORU

içindekiler

- 1 Tanıtım
- 2 Müdürümüzün Mesajı
- 3 Öncelikli SKA'lar
- 4 AR-GE Faaliyetleri
- 5 Eğitim Faaliyetleri
- 6 Bilgi Transferi Faaliyetleri
- 7 Test ve Sertifikasyon Hizmetleri
- 8 Hedefler
- 9 Teşekkür

Tanıtım

GAP Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği Merkezi (GAPYENEV), yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği alanlarında bilimsel araştırmalar ve akademik çalışmalar yapmak, eğitim faaliyetleri yürütmek, projeler geliştirmek ve ilgili alanlarda ulusal ve uluslararası işbirliklerine imkan sağlamak amacıyla, 2011 yılı yatırım programına alınarak Bilim ve Sanayi Bakanlığı (Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), Kalkınma Bakanlığı) tarafından desteklenen bir araştırma altyapıları projesi olarak hayata geçirilmiştir.

GAPYENEV, 13 Kasım 2013 tarih ve 28820 sayılı Resmi Gazete ile tüzel kişiliğe kavuşmuştur.

Merkez Binası, 2014 yılında ihale edilerek 2016 yılı itibariyle hizmete alınmıştır. Sürdürülebilir, düşük enerji tüketimli bir konseptte tasarlanan Merkez Binası, Leed-gold sertifikasına sahip özel mimaride inşa edilmiştir.

Bünyesinde 8 adet kapalı alan ve 2 adet açık alan laboratuvarı bulunduran Merkez, bina inşaatı ve makine ekipman tedariği için farklı destek mekanizmalarından olmak üzere çeşitli projeler aracılığıyla yaklaşık olarak 16 Milyon TL'lik alt yapı yatırımı gerçekleştirilmiştir.

Müdürümüzün Mesajı

”

Yeşil dönüşüm için nitelikli alt yapı, nitelikli insan gücü ve nitelikli fikirlerin adresi: GAPYENEV



Yeşil dönüşümün odağında olan GAPYENEV merkezi, Harran Üniversitesi bünyesinde Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği tematik alanında çalışmalarını sürdüren önemli bir araştırma ve uygulama merkezidir.

Üniversitemizin kurulmasından bu yana YE ve EV tematik alanında devam eden çalışmalarını bir araya getirmeyi amaçlayan GAPYENEV merkezi, ülkemizin yeşil dönüşümü için gerekli olan AR-GE çalışmalarına katkı sağlayacak bir alt yapıya ve insan kaynağına sahiptir. Son 3 yılda yenilenebilir enerji alanında kurulan şemsiye grubu ve alt çalışma gruplarıyla bu alanda çalışmalarına artırarak sürdürmekte ve Fen Bilimleri'ne bağlı olarak kurulan çokdisiplinli Yenilenebilir Enerji Kaynağı Anabilim dalı ile bu alanda nitelikli insan gücüne katkı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, GAPYENEV merkezi bünyesinde kurulan Üniversite Enerji Yönetim Birimi ile üniversitemizin tüm birimlerinde tüketilen elektrik enerjisi takip edilmekte, Harran Üniversitesi Hastanesi'nin elektrik enerji ihtiyacı için kurulan GES santralinin kurulumundan bu yana işletme konusunda gerekli destekler sağlamaktadır.

Burada sunulan raporda, 2019-2021 yılları arasında GAPYENEV merkezinin görev ve sorumluluğu kapsamında yapılan idari ve akademik faaliyetlerine ilişkin detaylı bir analiz verilmiştir.

Öncelikli SKA'lar

Toplamda 4 SKA ve 20 hedef bulunuyor. Bunların hepsi önemli ve birbiriyle bağlantılı olsa da bazıları Merkez açısından diğerlerinden daha anlamlı olabilir.

1 | AR-GE FAALİYETLERİ

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

2 | EĞİTİM FAALİYETLERİ

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

3 | BİLGİ TRANSFERİ FAALİYETLERİ

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

4 | İŞBİRLİĞİ FAALİYETLERİ

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

AR-GE FAALİYETLERİ

Bu bölümde, ilgili SKA'lar için alt hedefler belirtebilir ve kendi iş strateji ve amaçlarınızla nasıl örtüştüklerini gösterebilirsiniz.

1 | PROJELER

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

2 | İŞBİRLİKLERİ

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

3 | DESTEK HİZMETLER

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

PROJELER

	Proje Adı	Destekleyen Kuruluş	Araştırmacılar	Proje Bütçesi	Projedeki Rol	Bitiş Tarihi
1	Atmosferik Taşınan Partikül Maddelerin (Pm) Farklı Tür Fotovoltaik Panel (Pv) Verimine Etkisinin Araştırılması	TÜBİTAK (1002)	Tuba Rastgeldi Doğan, Mehmet Azmi Aktacir, Nurettin Beşli, Mehmet Akif İlkhan	40.000 ₺	Yürütücü	2021
2	Üstün Yetenekli Öğrencilerle Uygarlık Tarihinin Değiştiği Yerde Bilimin Doğasına Yolculuk, Bilim ve Toplum	TÜBİTAK	Mehmet Azmi Aktacir, Mehmet Akif İlkhan		Paydaş	2021
3	Yenilikçi Yerli Endüstriyel Ölçekte Fresnel Kolektör Geliştirmesi Ve Prototip Üretimi	TÜBİTAK (1003)	Mehmet Azmi Aktacir, Ferhat Aslan, Mustafa Özen, Nurettin Beşli, Yusuf Işiker, Abdulkadir Gümüşçü, Mehmet Akif İlkhan	760.000 ₺	Yürütücü	2022
4	Fotovoltaik Temelli Güneş Enerjisi Santral Teknolojilerinin Geliştirilmesi - MİLGES	TÜBİTAK (1007)	Bülent Yeşilata, Mehmet Azmi Aktacir, Nurettin Beşli, Mehmet Akif İlkhan, Ahmet Ersin Altıparmak, Yusuf Işiker	6.000.000 ₺	Paydaş	2024
5	Çift yüzeyli Fotovoltaik Panellerin Performans Analizi	HUBAP	Mehmet Azmi Aktacir	5.000 ₺	Yürütücü	2022
6	GAP Bölgesinde Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği Uygulama ve Araştırma Merkezi Altyapısı oluşturulması	Bilim ve Sanayi Bakanlığı (Kalkınma Bak. (DPT))	Bülent Yeşilata, İbrahim Halil Mutlu, Mehmet Azmi Aktacir, Nurettin Beşli, Ferhat Aslan, Mehmet Akif Nacar, İrfan Yeşilnacar, Hüsamettin Bulut, Yusuf Işiker, Ahmet Ersin Altıparmak	14.100.000 ₺	Yürütücü	2020
7	GAP Yeşil Enerji Bölgesi Kamusal Entegrasyon Projesi	GAP BKİ	Bülent Yeşilata, Mehmet Azmi Aktacir, Mehmet Emin Tenekeci, Abdulkadir Gümüşçü, Nurettin Beşli, Yusuf Işiker, Ahmet Ersin Altıparmak	495.000 ₺	Yürütücü	2021
8	GAP Yeşil Enerji Bölgesi İnteraktif Katılım Projesi	GAP BKİ	Mehmet Azmi Aktacir, Mehmet Emin Tenekeci, Abdulkadir Gümüşçü, Nurettin Beşli, Yusuf Işiker, Ahmet Ersin Altıparmak	643.000 ₺	Yürütücü	2022
9	GAP Sürdürülebilir Enerji Yaklaşımları Projesi	GAP BKİ	Mehmet Azmi Aktacir, Mehmet Emin Tenekeci, Abdulkadir Gümüşçü, Nurettin Beşli, Yusuf Işiker, Ahmet Ersin Altıparmak	376.200 ₺	Yürütücü	2022
10	Tarımsal ve Endüstriyel İşletme Seviyesi Entegre Kaynak Verimliliği Ölçüm ve Analiz Çalışmaları Projesi	GAP BKİ	Mehmet Azmi Aktacir, Mehmet Emin Tenekeci, Abdulkadir Gümüşçü, Nurettin Beşli, Yusuf Işiker, Ahmet Ersin Altıparmak, İlhan Cevheri,	270.500 ₺	Yürütücü	2022
11	Harran Üniversitesi Osmanbey Yerleşkesi Jeotermal Enerji Potansiyelinin Araştırılması	HUBAK	Ethem Karaağaçlıoğlu, İrfan Yeşilnacak, Mehmet Azmi Aktacir, Perihan Derin, İzzettin Karabulut	181340 ₺	Yürütücü	2021
12	Fotovoltaik Paneller İçin Robotik Temizleme Cihaz Tasarımı ve Prototip Üretimi	HUBAK	Mehmet Azmi Aktacir	5.000 ₺	Yürütücü	2020

PROJELER

	Proje Adı	Destekleyen Kuruluş	Araştırmacılar	Proje Bütçesi	Projedeki Rol	Bitiş Tarihi
13	Bir Mahalin Güneş ve Toprak Enerjisi Destekli Bir Isı Pompası ile İklimlendirilmesi	HUBAK	Hüsamettin Bulut, Yunus Demirtaş	19.000 ₺	Yürütücü	2022
14	Havalı Soğutmada Geometrinin PV Panel Verimine Etkisinin Deneysel ve Nümerik Olarak Araştırılması	HUBAK	Hüsamettin Bulut, M. Umut Akagündüz	10.916 ₺	Yürütücü	2022
15	THID sistemi ile SERA ısıtma uygulaması	TÜBİTAK (2209)	Hüsamettin Bulut, Mücahit Demir, M. Selim Seyitoğlu	3.950 ₺	Yürütücü	2021
16	Çok katmanlı ince filmlerin x-ışını yansıma yöntemiyle fiziksel özelliklerinin incelenmesi	HUBAP	Ferhat ASLAN, Ahmet Afyoncuoğlu	5.805 ₺	Yürütücü	2021
17	SnS tabanlı güneş hücrelerinin hazırlanması ve geliştirilmesi	HUBAP	Ferhat ASLAN, Hamit Öztürk	22.000 ₺	Yürütücü	2022
18	Metal-oksit Tabanlı İnce Filmlerin Saydam/Yarı-Saydam Fotovoltaik Güneş Pili/UV-Foto Dedektör Üretimi İçin Hazırlanması ve Karakterizasyonu	HUBAP	Abdullah GÖKTAŞ, Ferhat ASLAN, Ahmet Kılıç, Ahmet Tumbul, Zekiye Aba, Esra Aslan	56.892 ₺	Yürütücü	2023
19	Kesterit Tabanlı İnce Film Güneş Hücrelerinin Hazırlanması ve Geliştirilmesi	HUBAP	Ferhat ASLAN, Ahmet Kılıç, Ahmet Tumbul, Zekiye Aba, Esra Aslan, Hamit Öztürk, Maharram Zarbali, Ahmet Göktaş, Şerife Yalçın	49899 ₺	Yürütücü	2021
20	Sulama Pompalarında Enerji Verimliliğinin Artırılması Pilot Projesi	GAP BKİ	Mehmet Azmi Aktacir, Nurettin Beşli, Mehmet Akif İlkhan, Yusuf Işiker	947.000 ₺	Paydaş	2021
21	Aritma Çamurlarının Hidrotermal Karbonizasyonu İle Elde Edilen Ürünlerin Yararlı Kullanım Alternatiflerinin Araştırılması	HUBAP	Özlem Demir	11616 ₺	Yürütücü	2022
22	Sulamadan Dönen Suların İyileştirilmesi için Perdeli Yapay Sulak Alan Pilot Projesi	TAGEM	Sinan UYANIK, Özlem DEMİR, Hakkı GÜLŞEN		Paydaş	2022
23	Sığ bir akiferde pestisit kirliliğinin coğrafi bilgi sistemleri (CBS) destekli araştırılması	HUBAP	A. Dilek ATASOY	50.000 ₺	Yürütücü	2022
24	Yeraltı sularda Arsenik, Nitrat, Florür sorunları ve kirleticilerin Elektrokoagülasyon ile giderimini etkileyen şartların araştırılması	HUBAP	A. Dilek ATASOY	40.000 ₺	Yürütücü	2020
25	Şanlıurfa Yer Altı Suyunda Arsenik Sorunu ve Elektrokoagülasyon Prosesiyle Arıtımı	HUBAP	A. Dilek ATASOY	7.000 ₺	Yürütücü	2019
26	İçme Sularından Nitrat ve Perklorat'ın Elementel Kükürt (So) ve Tiyo Sülfat (S ₂ O ₃ 2-) Bazlı Ototrofik ve Miksotrofik Membran Biyoreaktörlerde İndirgenmesi	TÜBİTAK	A. Dilek ATASOY	271.824 ₺	Yürütücü	2019

LİSANSÜSTÜ EĞİTİMLER

	Tezin Adı	Öğrenci Adı, Soyadı	Danışmanın Adı, Soyadı	Derecesi	Yayın tarihi
1	Farklı Özelliklerdeki Termal Güneş Kolektörlerinin Isıl Performans Testlerinin Gerçekleştirilmesi ve Analizi	Ahmet Ersin Altıparmak	Mehmet Azmi Aktacı	Yüksek lisans	2019
2	Fresnel tipi bir güneş kollektörünün termal modellenmesi	Muhammed Şafak	Mehmet Azmi Aktacı	Yüksek lisans	2021
3	Biyoetanol üretim prosesinin enerji optimizasyonu yaklaşımı	Mehmet Akif İlkhan	Mehmet Azmi Aktacı	Yüksek lisans	2021
4	Bir Mahalin Güneş ve Toprak Enerjisi Destekli Bir Isı Pompası ile İklimlendirilmesi	Yunus Demirtaş	Hüsamettin Bulut	Doktora	2021
5	Çözelti tabanlı SnS yarıiletkenlerin hazırlanması ve karakterizasyonu	Ferit Aslan	Ferhat Aslan	Yüksek lisans	2019
6	ZnO, Co katkılı ZnO ve ZnO/Co katkılı ZnO nanokompozit ince filmlerde fotokatalitik etki	Sait Modanlı	Abdullah Göktaş	Yüksek lisans	2020
7	Bizmut katkılı ZnO İnce Filmlerin X-Işını Yansıma Yöntemiyle Bazı Fiziksel Özelliklerinin İncelenmesi	Ahmet Afyoncuoğlu	Ferhat Aslan	Yüksek lisans	2021
8	Güneş panelleri üzerine gelen rüzgâr yüklerinin deneysel ve nümerik araştırılması	Seher İzol	Zeynel Abbidin Fıratöglü	Yüksek lisans	2019
9	Dalgıç pompa motorunun farklı çalışma koşulları altında termal analizi	Bayram Kaya	Zeynel Abbidin Fıratöglü	Yüksek lisans	2019
10	Farklı çatı geometrilerinin beton köşk ve benzeriküçük yapıların ısı performansına etkisinin incelenmesi	Serkan Güneş	Zeynel Abbidin Fıratöglü	Yüksek lisans	2019
11	Sıfır Atık Yönetim Sistemi Ve Gaziantep Büyükşehir Belediyesi Sıfır Atık Uygulamasının İncelenmesi	Mahir Emre Yalçın	A. Dilek Atasoy	Yüksek lisans	2021
12	Removal of nitrate in groundwater with sulfur-based autotrophic membrane bioreactor	Bedia Çalış	Deniz Uçar	Yüksek lisans	2021

LİSANSÜSTÜ EĞİTİMLER

	Tezin Adı	Öğrenci Adı, Soyadı	Danışmanın Adı, Soyadı	Derecesi	Yayın tarihi
13	Gri suların ileri oksidasyon yöntemi ile artırılması	Perihan Gündoğdu	Özlem Demir	Yüksek lisans	2020
14	Araç yıkama atıksularının yüzey altı yapay sulak alanlar ile arıtımı	Tuğba Nacar	Deniz Uçar	Yüksek lisans	2020
15	Karbon kredisi için özel mülkiyetli ormanlık arazilerin oluşturulması	Hicret Çelik	Özlem Demir	Yüksek lisans	2019
16	Ön artılmış çamurun mikrobiyal yakıt hücreleri performansı üzerine etkilerinin araştırılması	Elif Gümüő	Özlem Demir	Yüksek lisans	2019
17	İçme-Kullanma Sularında Elektrokoagülasyon Prosesi İle Arsenik Gideriminin Araştırılması	Yakup Bağcı	A. Dilek Atasoy	Yüksek lisans	2019
18	Yüksek Lisans Tezi. Farklı gözenek boyutu ve materyaller ile üretilmiş dinamik membran destek tabakalarının evsel atıksuların arıtımında kullanımı	Müjgan Yıldız	Deniz Uçar	Yüksek lisans	2019
19	Atık ekmeklerden biyoetanol üretim sürecinde halojen etkisinin araştırılması	Tülay Yılmaz	Deniz Uçar	Yüksek lisans	2019
20	Etanol bazlı heterotrofik - kükürt bazlı ototrofik sıralı membran biyoreaktör sisteminde denitrifikasyon	Cemile Şeyma Arzum Yapıcı	Deniz Uçar	Yüksek lisans	2019
21	Kağıt endüstrisi atık suyunun anaerobik arıtımında iz elementlerin biyometan oluşumuna etkisi	Dilan Toprak	Deniz Uçar	Doktora	2020
22	Karaali (Şanlıurfa) Jeotermal Sahasının Ağır Metal Kirliliği Açısından Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi	Perihan Derin	Mehmet İrfan Yeşilnacar	Yüksek lisans	2019
23	Jeotermal Enerji Sistemlerinde Antimon İçeren Kabuklaşmanın Sentezi ve Kabuklaşmanın Azaltılması İçin Potansiyel İnhibitörlerin Test Edilmesi,	Celal Çiftçi	Mehmet İrfan Yeşilnacar	Doktora	2021

VERİLEN EĞİTİMLER

	Eğitim Adı	Kapsam	Katılımcı Sayısı	Tarihi
1	Fotovoltaik Sistem Tasarım ve Projelendirme Eğitimi	Yenilenebilir Enerji	20	2019
2	Fotovoltaik Sistem Kurulum, Bakım ve İşletme Eğitimi	Yenilenebilir Enerji	20	2019
3	Sürdürülebilir Bina Tasarım ve Projelendirme Eğitimi	Enerji Verimliliği	20	2019
4	Binalarda Enerji Verimliliği Uygulamaları Eğitimi	Enerji Verimliliği	10	2019
5	Tarımda Yenilenebilir Enerji	Yenilenebilir Enerji	30	2019
6	Enerji Yöneticiliği Eğitimi	Enerji Verimliliği	10	2019
7	Uluslararası Sertifikalı Enerji Yöneticiliği Eğitimi	Enerji Verimliliği	20	2020
8	Fotovoltaik Sistem Tasarım ve Projelendirme Eğitimi	Yenilenebilir Enerji	15	2020
9	Fotovoltaik Sistem Kurulum, Bakım ve İşletme Eğitimi	Yenilenebilir Enerji	15	2020
10	Yenilenebilir Enerji Maker Eğitimi	Yenilenebilir Enerji	20	2021

ALINAN EĞİTİMLER

	Eğitim Adı	Kapsam	Katılımcı Sayısı	Tarihi
1	Döngüsel Ekonomi Eğitimi	Enerji Verimliliği	2	2019
2	Enerji Yöneticiliği Eğitimi	Enerji Verimliliği	10	2019
3	Uluslararası Enerji Yöneticiliği Eğitimi	Enerji Verimliliği	20	2021
4	Sanayi ve Binalarda Enerji Verimli Proje Hazırlama Eğitimi	Enerji Verimliliği	4	2022

BİLGİ TRANSFERİ FAALİYETLERİ

Bu bölümde, ilgili SKA'lar için alt hedefler belirtebilir ve kendi iş strateji ve amaçlarınızla nasıl örtüştüklerini gösterebilirsiniz.

1 | KONGRE-SEMPOZYUM

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

2 | SEMİNER

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

3 | VB

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

YAYINLAR

	Yayının Adı	Yayın Türü	Araştırmacılar	Yayımlandığı Yer	Yayın Tarihi
1	GAP Bölgesi İçin Düşük Karbonlu Endüstriyel Üretime Geçiş Analizi	Bildiri	M.A. AKTACİR, N. BEŞLİ, Y. IŞIKER, M.A. İLKHAN, A.E. ALTIPARMAK, B. YEŞİLATA	Enerji Verimliliği ve Çevre Kongresi	2019
2	Yenilikçi Yerli Endüstriyel Ölçekte Fresnel Kolektör Geliştirilmesi Ve Prototip Üretimi	Bildiri	M.A. AKTACİR, N.CBEŞLİ, F. ASLAN, M. ÖZEN, A. GÜMÜŞÇÜ, E. YILDIRIM, Y. IŞIKER, H. SÜZER, M.A. İLKHAN, A.E. ALTIPARMAK, H. KESKİN, M. ŞAFAK	GAPYENEV 2020 Kongresi	2020
3	Designing a Solar Photovoltaic System for Generating Renewable Energy of a Hospital: Performance Analysis and Adjustment Based on RSM and ANFIS Approaches Enrique Herrera-Viedma	Makale	R. Alamoudi, O. Taylan, M.A. AKTACİR	MATHEMATICS	2021
4	Ekonomizersiz Bir Tav Fırın Bacasının Sayısal Olarak İncelenmesi	Makale	A.GÜZEL, İ. HİLALİ, M.A. AKTACİR	Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi	2021
5	Mono ve Multi Split Klima Sistemlerinin Ömür Boyu Maliyet Analizi	Makale	E. KARA, M.A. AKTACİR, M. KUŞ	Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi	2021
6	Doğrusal Fresnel Yansıtıcı Tasarımı ve Optik Analizi; Şanlıurfa Örneği	Makale	E. YILDIRIM, M. A. AKTACİR	Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi	2021
7	Çatı Üstü PV Elektrik Üretim Potansiyelinin Belirlenmesi: Şanlıurfa Örneği	Makale	E. YILDIRIM, M. A. AKTACİR	Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi	2021
8	Seasonal effects of atmospheric particulate matter on performance of different types of photovoltaic modules in sanliurfa, Turkey	Makale	T.R. DOGAN, N. BEŞLİ, M. A. AKTACİR, M. A. İLKHAN, M. N. DİNÇ, F. ÖZTÜRK, M. YILDIZ	Atmospheric Pollution Research	2020
9	A Detailed Analysis of Daily, Seasonal and Yearly Performance Values of Photovoltaic Modules Using by a Simplified Method	Makale	M. A. AKTACİR, E. YILDIRIM, Y. IŞIKER	European Mechanical Science	2020
10	Optimization of photovoltaic system and technology in view of a load profile: Case of public building in Turkey	Makale	E. YILDIRIM, M. A. AKTACİR	Thermal Science	2019
11	Binaya entegre fotovoltaik sistemlerde azimut ve eğim açısı etkilerinin incelenmesi	Makale	E. YILDIRIM, M. A. AKTACİR	Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University	2019
12	DETERMINATION OF EFFECTIVE PARAMETERS IN THE DESIGN OF A LINEAR FRESNEL COLLECTOR FOR DIFFERENT LOCATIONS	Bildiri	M. ŞAFAK, M. A. AKTACİR, N. BEŞLİ, E. YILDIRIM, Y. IŞIKER, H. KESKİN,	International Engineering and Natural Sciences Conference (IENSC 2020)	2020

YAYINLAR

	Yayının Adı	Yayın Türü	Araştırmacılar	Yayımlandığı Yer	Yayın Tarihi
13	EFFECT OF USING CURVED REFLECTOR IN LINEAR FRESNEL COLLECTOR DESIGN ON SYSTEM PERFORMANCE UNDER METEOROLOGICAL CONDITIONS OF ŞANLIURFA, TURKEY	Bildiri	H. KESKİN, M. A. AKTACİR, N. BEŞLİ, E. YILDIRIM, Y. İŞİKER, M. ŞAFAK	International Engineering and Natural Sciences Conference (IENSC 2020)	2020
14	Investigation of the effects of atmospheric particulate matter transported from deserts on photovoltaic module performance in Sanliurfa, Turkey	Bildiri	T. R. DOĞAN, N. BEŞLİ, M. A. AKTACİR, M. N. DINC, M. A. İLKHAN, F. ÖZTÜRK, M. YILDIZ	18th World Clean Air Congress	2019
15	Experimental Analysis of Effect of Soil Moisture on Thermal Performance of Earth Air Heat Exchanger	Makale	Demirtaş, Y., Bulut H	Academic Perspective Procedia, 2 (3)	2019
16	Solution assisted roll-coating of transparent conducting oxide thin films for organic photovoltaic applications	Makale	F. Aslan	Thin Solid Films 677, 137-141	2019
17	A new approach to growth of chemically depositable different ZnS nanostructures	Makale	A. Goktas, A. Tumbul, F. Aslan	Journal of Sol-Gel Science 90 (3), 487-497	2019
18	All solution processed superstrate type Cu ₂ ZnSnS ₄ (CZTS) thin film solar cell: Effect of absorber layer thickness	Makale	A Tumbul, F Aslan, A Göktaş	Journal of Alloys and Compounds 781, 280-288	2019
19	Enhancing crystalline/optical quality, and photoluminescence properties of the Na and Sn substituted ZnS thin films for optoelectronic and solar cell applications; a comparative study	Makale	A. Goktas, A. Tumbul, Z. Aba, A. Kilic, F. Aslan	Optical Materials, 107, 110073	2020
20	Improving grain size and surface roughness of chemically derived Cu ₂ CoSnS ₄ (CCTS) solar absorber material by controlling of Cu/Co ratios	Makale	A. Tumbul	Ceramics International, Volume 46, Issue 1	2020
21	Highly stable ethanol-based Cu ₂ ZnSnS ₄ (CZTS) low-cost thin film absorber: Effect of solution aging	Makale	A. Tumbul, F. Aslan, A. Goktas, M.Z. Zarbali, A. Kilic	Materials Chemistry and Physics 258, 123997	2021
22	Highly sensitive zinc oxide ultraviolet photodetector by titanium incorporation	Makale	E. Aslan, M. Zarbali	Thin Solid Films, Volume 724	2021
23	Investigation of Flow Field Around a Naca Airfoil With OpenFoam and Fluent CFD Software	Makale	Z. A. Firatoglu, Y. İlhan, H. Keskin, and Y. İSİKER	JAST, vol. 14, no. 1, pp. 9-18	2021
24	Experimental and numerical investigation of the effect of horseshoe vortex legs on heat characteristics of the downstream region of a circular cylinder-wall junction	Makale	Z.A. Firatoglu, O. Yemenici, H. Umur	Int. J. Heat Mass Transf. 180	2021

YAYINLAR

	Yayının Adı	Yayın Türü	Araştırmacılar	Yayımlandığı Yer	Yayın Tarihi
25	Investigation of the effect of the stages number, the impeller outlet width, and the impeller outlet angle on the performance of an industrial electric submersible pump	Makale	Z. A. Firatoglu, M. Alihanoglu	J. Fluids Eng, ASME	2020
26	The effect of natural ventilation on the distribution and movement of the Covid-19 virus spread by sneezing in the classroom	Makale	Z. A. Firatoglu	Building and Environment Revision	2021
27	Bir Fotovoltaik Panel Etrafındaki Akış Karakteristiklerinin Aerodinamik Kuvvetler Üzerine Etkisinin Araştırılması	Makale	Z. A. Firatoğlu, S. İzol	Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi, 5, 2, 94 - 108	2021
28	Efficient deep feature extraction and classification for identifying defective photovoltaic module cells in Electroluminescence images	Makale	M.Y. DEMİRCİ, N. BEŞLİ, A. GÜMÜŞÇÜ	Expert Systems with Applications	2021
29	Kamu-özel Sektörde Jeotermal Sularn Yönetiminin Mevzuat Bakımından İncelenmesi ve Bazı Öneriler	Bildiri	P. DERİN, F. ÇİÇEK, M. ÇAYIR, E. KARACA, C. ÇİFTÇİ & M. I. 2019, YESILNACAR	Uluslararası Katılımlı 72. Türkiye Jeoloji Kurultayı	2019
30	Energy Cost Assessment of Sludge Dewatering Process	Bildiri	P. YAPICIOGLU, M. I. YESILNACAR	EurAsia Waste Management Symposium 2020	2020
31	LIFE CYCLE ASSESSMENT OF BIOENERGY: AN OVERVIEW	Bildiri	P. YAPICIOGLU & M. I. YESILNACAR	ISPEC 6 th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING NATURAL SCIENCES	2020
32	N2O Emissions from Groundwater: A Case Study from Harran Plain	Bildiri	P. YAPICIOGLU, P. DERİN & M. I. YESILNACAR	Uluslararası Katılımlı 72. Türkiye Jeoloji Kurultayı	2019
33	Minimizing Greenhouse Gas Emissions of An Industrial Wastewater Treatment Plant in Terms of Water-Energy Nexus	Makale	P. Yapıcıoğlu, Ö. Demir	Applied Water Science	2021
34	A combo technology of autotrophic and heterotrophic denitrification processes for groundwater treatment	Makale	Yapıcı, C. Ş. A., Toprak, D., Yıldız, M., Uyanık, S., Karaaslan, Y., & Uçar, D.	Chinese Journal of Chemical Engineering	2021
35	Electrocoagulation Process for Short Treatment Period of Arsenic Contaminated Water	Makale	A.D. Atasoy, Y. Bağcı, A. Yurtsever, B. Y. Karabulut, İ. Yenigün	Environmental Engineering and Management Journal	2021
36	Electrocoagulation for nitrate removal in groundwater of intensive agricultural region: a case study of Harran plain	Makale	Karabulut B.Y, Atasoy A.D., Can O.T., Yesilnacar M.I.	Turkey Environmental Earth Sciences	2021

YAYINLAR

	Yayının Adı	Yayın Türü	Araştırmacılar	Yayımlandığı Yer	Yayın Tarihi
37	Manyetik Nanopartiküllerin Anaerobik Çürütücüde Biyogaz Üretimi Üzerine Etkileri	Makale	Demir Ö., Ateş N.	Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi	2021
38	Biodiesel Production Methods	Makale	Aktaş E. S., Demir Ö., Uçar D.	International Journal of Energy and Smart Grid	2020
39	Environmental Performances of The Wastewater Treatment Plants: Green Index	Makale	P. Yapıcıoğlu, Ö. Demir	International Journal of Global Warming	2020
40	Comparison of biogenic and chemical sulfur as electron donors for autotrophic denitrification in sulfur-fed membrane bioreactor (SMBR)	Makale	Ucar, D., Yılmaz, T., Di Capua, F., Esposito, G., Sahinkaya, E.	Bioresource Technology	2020
41	Elektrokoagülasyonla Arsenik Gideriminde Akım Yoğunluğuna Bağlı Olarak Enerji Tüketimi ve Giderim Oranının Belirlenmesi	Makale	Yenigün İ., Atasoy A.D.	Turan Sam	2020
42	Grey Suların Arıtımında İleri Oksidasyon Yöntemleri Advanced Oxidation Methods in The Treatment Of Gray Water	Bildiri	Aktaş E. S., Demir Ö.	4.Uluslararası Mardin Artuklu Bilimsel Araştırmalar Kongresi	2020

TEST & SERTİFİKASYON FAALİYETLERİ

Bu bölümde, ilgili SKA'lar için alt hedefler belirtebilir ve kendi iş strateji ve amaçlarınızla nasıl örtüştüklerini gösterebilirsiniz.

1 | AKREDİTASYON

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

2 | TEST Hizmetleri

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

3 | BİLİRKİŞİ Faaliyetleri

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

İŞBİRLİĞİ FAALİYETLERİ

Bu bölümde, ilgili SKA'lar için alt hedefler belirtebilir ve kendi iş strateji ve amaçlarınızla nasıl örtüştüklerini gösterebilirsiniz.

1 | ULUSAL

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

2 | ULUSLARARASI

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

3 | KURUMSAL KAPASİTE GELİŞTİRME

Hedef kitlenize genel fikir vermek için amaca, amacın sektörünüz açısından önemine ve kuruluşunuzun dikkate aldığı alt hedeflere bu bölümde yer verebilirsiniz.

İŞBİRLİĞİ FAALİYETLERİ

	Kurum&Kuruluş	Kapsam	Eylemler	Tarih
1	GAP Bölge Kalkınma İdaresi	Enerji Verimliliği	Kamu Binalarında Enerji Verimliliği	2019
2	GAP Bölge Kalkınma İdaresi	Enerji Verimliliği	Kamu Kurumlarında EV kapasite geliştirme faaliyetleri	2019
3	GAP Bölge Kalkınma İdaresi	Enerji Verimliliği	EV Kuluçka Merkezi	2019
4	GAP Bölge Kalkınma İdaresi	Enerji Verimliliği	Enerji Yöneticiliği Eğitim Programı	2020
5	GAP Bölge Kalkınma İdaresi	Enerji Verimliliği	Tarım ve Tarıma Dayalı Endüstride Entegre Kaynak Verimliliği	2019-2021
6	GAP Bölge Kalkınma İdaresi	Enerji Verimliliği	Tarımsal Sulamada Enerji Verimliliği	2020-2021
7	GAP Bölge Kalkınma İdaresi	Yenilenebilir Enerji	Isıl Güneş Enerjisi Demostrasyonları	2020-2021
8	GAP Bölge Kalkınma İdaresi	Yenilenebilir Enerji	Fotovoltaik Sistem Demostrasyonları	2019
9	GAP Bölge Kalkınma İdaresi	Yenilenebilir Enerji	Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği Kongresi	2020
10	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı	Enerji Verimliliği	Uluslararası Enerji Yöneticiliği Eğitimi	2019
11	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı	Enerji Verimliliği	Entegre Kaynak Verimliliği	2019-2021
12	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı	Enerji Verimliliği	Karbon-nötr Ekonomiye Geçiş	2019-2020
13	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı	Enerji Verimliliği	Döngüsel Ekonomi	2020
14	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı	Yenilenebilir Enerji	Fotovoltaik Sistem Demostrasyonları	2019
15	İngiltere Büyükelçiliği	Enerji Verimliliği	GAP Bölgesi Endüstriyel Tesislerinde Karbon-Nötr Üretim Geçiş	2019
16	GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü	Enerji Verimliliği	Tarımsal Sulamada Enerji Verimliliği	2019-2020
17	GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü	Enerji Verimliliği	Derin Pompaj Sistemlerinde Enerji Verimliliği	2020-2021
18	GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü	Enerji Verimliliği	Entegre Kaynak Verimliliği	2019-2021
19	GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü	Yenilenebilir Enerji	Merkezi sulama sisteminde fotovoltaik sistem uygulaması	2019
20	GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü	Yenilenebilir Enerji	Kanal Üzeri Fotovoltaik Sistem Uygulaması	2020-2021
21	Karacadağ Kalkınma Ajansı	Yenilenebilir Enerji	Endüstriyel Tesislerde Yenilenebilir Enerji Uygulamaları	2019
22	Uluslararası Enerji Mühendisleri Birliği (AEE)	Enerji Verimliliği	Uluslararası Enerji Yöneticiliği Eğitimi	2019-2021

İlerlemeyi Ölçmek

Performans hedefleri, ilerlemeyi takip edip ölçmenin iyi bir yoludur.

2019-2021 yılları arası Merkez bünyesinde gerçekleştirilen faaliyetleride öne çıkan sayılar

Temel Gösterge	Faaliyet / Proje	Veri / Sonuç
AR-GE & Projeler	TOPLAM NİTELİKLİ PROJE SAYISI	26
	TOPLAM FİNANS MİKTARI	17,5 Milyon ₺
EĞİTİM	Eğitim Verilen Kişi Sayısı	180
BİLGİ TRANSFERİ	NİTELİKLİ YAYIN SAYISI	42
TEST & SERTİFAKSYON	Ölçüm ve analize dayalı	54

Sonraki Adımlar

2022-2024 HEDEFLERİ

Bu FAALİYET RAPORU sürekli geliştirilme ve ilerleme halindedir. Merkezimizin başardığı etki ve iyileştirmeleri takip etmesine olanak tanır.

1 | Eylem ya da taahhüt

Ulusal ve uluslararası projelerle edinilen ar-ge kültürünün en az bir alanda AB Projesine ev sahipliği yaparak sürdürülebilirlik.

2 | Eylem ya da taahhüt

Yenilenebilir enerji anabilim dalında yüksek lisans mezunları vermenin akabinde doktora programını aktifleştirerek ilk öğrencilerin eğitimine başlamak.

3 | Eylem ya da taahhüt

Sürdürülebilir bir büyüme hedefi altında, kendine yetebilir özkaynak faaliyetleri ve artan araştırmacı sayısı ile nitelikli ticari ürün elde etmek.



HEDEF 2024

Merkez müdürlüğümüz öncülüğünde, tüm laboratuvarların aktif çalışmasının sağlanacağı aşağıdaki hedefler ile 2022-2024 yılları arasında faaliyetlerini sürdüreceklendir.



1. PROJE

- En az 2 AB proje başvurusu
- En az 1 AB projesi yürütücülüğü
- En az 1 AB projesi paydaşlığı
- En az 10 TÜBİTAK proje başvurusu
- En az 5 TÜBİTAK projesi yürütücülüğü



2. EĞİTİM

- En az 30 YE ABD Yüksek Lisans mezunu
- En az 1 YE ABD doktora programının başlatılması
- En az 10 eğitim programında 300 kursiyer eğitimi



3. AKADEMİ

- En az 30 SCI yayın
- En az 10 kitap yazarlığı
- En az 100 makale
- En az 100 bildiri

Teşekkürler



Kurulduğu günden bu yana, 10 yıllık faaliyet sürecinde, sürekli olarak maddi ve manevi destekleriyle;

Harran Üniversitesi Yönetimi ve Akademik Kadroları başta olmak üzere, tüm üniversite personelleri, paydaş Kamu Kurum ve Kuruluşları, destekçi Özel Sektör ve sivil katılımcılara, sağladıkları katkılardan ötürü teşekkür ederiz.

Küresel hedefler doğrultusunda, Merkezimize katkıda bulunma çabalarımızı desteklemeye devam ettiğiniz için ayrıca teşekkür ederiz.

İLETİŞİM

GAPYENEV Merkezi
Harran Üniversitesi Osmanbey Kampüsü,
Haliliye / ŞANLIURFA
0414 318 37 46
gapyenev.harran.edu.tr
gapyenev@harran.edu.tr
@gapyenev

