Dr.Öğr.Üyesi İLKER AY

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 312 267 3020
Fax Telefonu: +90 312 267 3338
E-posta: ilkeray@hacettepe.edu.tr
Web: https://avesis.hacettepe.edu.tr/ilkeray
Posta Adresi: H.Ü. Hacettepe Ankara Sanayi Odası 1. OSB Meslek Yüksekokulu, Ankara Sanayi Odası, 1. Organize Sanayi Bölgesi, ASORA Ticaret Merkezi, Ayaş yolu 25. km., 06935 Sincan/Ankara
Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ORCID: 0000-0002-3077-5355
Publons / Web Of Science ResearcherID: I-8204-2013
ScopusID: 56263082700
Yoksis Araştırmacı ID: 13272

Yönetilen Tezler

2013	AY İ., Yüksek Lisans, A.KHANLARI(Öğrenci), Güneş duvarı sistemlerinin dünyadaki uygulamaları ve Türkiye'deki uygulanabilirliği

Eğitim Altyapısı Bilgileri

Nisan 2022	Ay İ., Kademli M., Şebeke Bağlantılı ve Şebeke Bağlantısın GES
Eylül 2021	Kademli M., Ay İ., Yılmaz M., Elektrik Laboratuvarı
Eylül 2021	Köybaşı C., Kademli M., Karabulut Ş., Hastürk E. Y., Uzel M., Kökçan R., Ay İ., Yılmaz M., Bilgin M., Karakoç H., Bilgisayar Laboratuvarı
Eylül 2015	Ay İ., Kademli M., Yılmaz M., Güneş, Rüzgar enerjisi Eğitim Laboratuvarı

Tasarlanan Programlar

2013 - Devam Ediyor	Ay İ., Kademli M., Ercan F., Ön Lisans, Elektrik

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Investigation of structural, spectroscopic, dielectric, magnetic, and in vitro biocompatibility properties of Sr/Ni co-doped hydroxyapatites**
Ercan F., Kayed T. S., KAYĞILI Ö., BULUT N., Almohazey D., Ates T., Al-Ahmari F. S., AY İ., Demirci T., KIRAT G., et al.
CERAMICS INTERNATIONAL, cilt.48, sa.18, ss.26585-26607, 2022 (SCI-Expanded)

II. **Influence of the nitrogen concentration on the electrical characteristic of hydrogenated amorphous silicon nitride (a-SiNx:H) based Schottky diodes**
AY İ., Tolunay H.
Turkish Journal of Physics, cilt.34, sa.2, ss.83-96, 2010 (SCI-Expanded)

III. **The influence of ohmic back contacts on the properties of a-Si : H Schottky diodes**
Ay İ., Tolunay H.
SOLID-STATE ELECTRONICS, cilt.51, sa.3, ss.381-386, 2007 (SCI-Expanded)

IV. **Steady-state and transient photoconductivity in hydrogenated amorphous silicon nitride films**
Ay İ., Tolunay H.
SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, cilt.80, sa.2, ss.209-216, 2003 (SCI-Expanded)

V. **Optical transmission measurements on glow-discharge amorphous silicon nitride films**
AY İ., Tolunay H.
Turkish Journal of Physics, cilt.25, sa.3, ss.215-222, 2001 (SCI-Expanded)

VI. **The temperature dependence of dark conductivity in hydrogenated amorphous SiNx films**
Tolunay H., AY İ.
Turkish Journal of Physics, cilt.25, sa.3, ss.223-227, 2001 (SCI-Expanded)

VII. **Vacuum Cryostat's pressure dependent dark conductivity measurements on a-Si:H and a-SiN:H films**
AY İ., Tolunay H.
Turkish Journal of Physics, cilt.25, sa.3, ss.265-269, 2001 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Smart Maintenance with Regression Analysis for Efficiency Improvement in Photovoltaic Energy Systems**
AY İ., KADEMLİ M., Savaş S., Karellas S., Markopoulos A., Hatzilau C., Devlin P., Duşbudak H., Arslan A. S., Koç M., et al.
Journal of Solar Energy Research, cilt.8, sa.4, ss.1663-1679, 2023 (Scopus)

II. **A Numerical Study on Determination of the Optimal Hole Diameter and Pitch Value for the Unglazed Transpired Solar Collectors**
Khanlari A., Ay İ.
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, cilt.22, sa.1, ss.163-168, 2019 (ESCI)

III. **21. Yüzyıl Yetkinlikleri Çerçevesinde Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Akademik Performansını Arttıracak Öneriler**
AY İ., HASTÜRK E. Y.
Mesleki Bilimler Dergisi, cilt.6, sa.3, ss.668-676, 2017 (Hakemli Dergi)

IV. **Yeni Ürün Geliştirmede Proje Uygulama Süresi**
HASTÜRK E. Y., AY İ., KADEMLİ M.
Mesleki Bilimler Dergisi, cilt.6, ss.142-146, 2017 (Hakemli Dergi)

V. **Güneş Duvarı Sisteminin Çalışma Prensibi ve Türkiye deki Uygulanabilirliği**
AY İ., KHANLARI A.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri DergisiPart:C, Tasarım Ve Teknoloji, cilt.3, ss.525-533, 2015 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. **Fotovoltaik Enerji Sistemlerinin Temelleri**
AY İ.
Nobel Akademik Yayıncılık Eğt. Dan. Tic. Ltd. Şti, Ankara, 2020

II. **ELECTRICAL PROPERTIES OF a Si H AND a SiN H FILMSPREPARED BY GLOW DISCHARGE**
AY İ., TOLUNAY H.
Proceedings of the Tenth ISCMP, Thin Film Materials andDevices-Developments in Science and Technology, J M Marshall, Nikolav Kirov, Alexander Vavrek,J M Maud, Editör, World Scientific Publishing Company, ss.337-340, 1999

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Affecting Factors of Efficiency in Photovoltaic Energy Systems and Productivity-Enhancing Suggestions**
AY İ., KADEMLİ M., KARABULUT Ş., Savas S.
2022 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference, ASYU 2022, Antalya, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2022

II. **İş Makineleri Tamir Atölyelerinde Kullanılması Gereken İş Güvenliği Elemanlarının ve Niteliklerinin Belirlenmesi**
HASTÜRK E. Y., AY İ., KADEMLİ M.
Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu, IVSS 2018, 24 - 29 Nisan 2018

III. **Endüstriyel Simbiyoz Ve Ülkemiz Enerji Sektöründeki Önemi**
KADEMLİ M., HASTÜRK E. Y., AY İ., KÖYBAŞI C.
Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu, IVSS 2018, 24 - 29 Nisan 2018

IV. **Güneş Takip Sistemleri İçin Yazılım Geliştirilmesi**
AY İ., KADEMLİ M., HASTÜRK E. Y.
Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu, IVSS 2018, 24 - 29 Nisan 2018

V. **ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI ÖNLİSANS PROGRAMLARININ PROBLEMLERİ**
HASTÜRK E. Y., AY İ.
ULUSLARARASI MESLEKİ BİLİMLER SEMPOZYUMU, Antalya, Türkiye, 18 - 20 Ekim 2017

VI. **21. Yüzyıl Yetkinlikleri Çerçevesinde Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Akademik Performansını Arttıracak Öneriler**
AY İ., HASTÜRK E. Y.
INTERNATIONAL VOCATIONAL SCIENCE SYMPOSIUM, 18 - 20 Ekim 2017

VII. **A NUMERICAL STUDY ON DETERMINATION OF THE OPTIMAL HOLE DIAMETER AND PITCH VALUE FOR THE UNGLAZED TRANSPIRED SOLAR COLLECTORS**
KHANLARI A., AY İ.
Uluslararası Mühendislik Araştırmaları Sempozyumu (UMAS'2017), Düzce, TÜRKİYE, Düzce, Türkiye, 11 - 13 Eylül 2017

VIII. **İşletmelerin, Meslek Yüksekokullarının Endüstri Ürünleri Tasarımı Programı Mezunlarına Bakış Açısı ve Beklentileri**
HASTÜRK E. Y., UZEL M., AY İ.
6th International Vocational Schools Symposium (UMYOS 6), Saraybosna, Bosna-Hersek, 18 - 20 Mayıs 2017, ss.31-34

IX. **Mesleki Eğitimde Temel ve Teorik Bilginin Önemi**
KADEMLİ M., AY İ., YILDIRIM E., HASTÜRK E. Y.
26. Ulusulararası Eğiim Bilimleri Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 20 - 23 Nisan 2017, ss.473-475

X. **ANALYSIS OF STEADY STATE PHOTOCARRIER GRATING MEASUREMENTS IN HYDROGENATED AMORPHOUS SILICON THIN FILMS**
Ay İ.
Türk Fizik Derneği 26. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 24 - 27 Eylül 2009, ss.115

XI. **CURRENT-VOLTAGE CHARACTERISTICS OF METAL / a-Si:H SCHOTTKY DIODES**
Ay İ.
Türk Fizik Derneği 23. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2005, ss.553

XII. **HİDROJENLENDİRİLMİŞ AMORF SİLİSYUM-AZOT (a-SiNx:H) ALAŞIMI İNCE FİLMLERİN OPTİK VE ELEKTRİK ÖZELLİKLERİ**
Ay İ.
Yoğun MaddeFiziği-Ankara Seminerleri , Ankara, Türkiye, 09 Kasım 2001

Desteklenen Projeler

2020 - 2022 Innovative and Smart Maintenance in Solar Energy Systems, Erasmus Projesi

2017 - 2017	Suggestions To Increase The Academic Performance of Vocational Students In The 21st Century Competence Framework, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2015 - 2016	Yenilikçi Tasarım Uygulamaları, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2013 - 2014	Hacettepe Ankara Sanayi Odası 1 OSB Meslek Yüksekokuluna Güneş ve Rüzgar Sistemleri Uygulama Laboratuarının Kurulması, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2012 - 2012	Bala Meslek Yüksekokulu Elektronik Teknolojisi Programına Elektrik Makineleri ve Sürücüleri Laboratuarının Kurulması, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2005 - 2007	Amorf silisyum ve alaşımları heteroeklemlerin elektronik ve optik özelliklerinin incelenmesi, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2004 - 2005	MSM Metal Semiconductor Metal ve MIM Metal Insulator Metal hetero eklemlerin I V Akım Gerilim C V Kapasitans Gerilim I T sıcaklığa bağlı karanlık iletkenlik fotoiletkenlik özelliklerinin incelenmesi, TÜBİTAK Projesi
2002 - 2003	Hidrojenlendirilmiş amorf silisyum filmlerde çok alçak sıcaklıklarda oluşturulan yarı kararlı kusurların oluşum ve tavlama kinetiği, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
1997 - 1998	Hidrojenlendirilmiş amorf silisyum ve alaşımlarının hazırlanması ve fiziksel özelliklerinin incelenmesi, TÜBİTAK Projesi

Metrikler

Yayın: 26
Atıf (WoS): 27
Atıf (Scopus): 61
H-İndeks (WoS): 3
H-İndeks (Scopus): 4

Akademi Dışı Deneyim

2018 - 2018	YILDIRIM ELEKTRONİK