

Asst. Prof. İLKER AY

Personal Information

Office Phone: [+90 312 267 3020](tel:+903122673020)

Fax Phone: [+90 312 267 3338](tel:+903122673338)

Email: ilkeray@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/ilkeray>

Address: 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

Education Information

Doctorate, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Müh. Katıhal Abd, Turkey 2000 - 2007

Foreign Languages

English, B1 Intermediate

Research Areas

Electrical and Electronics Engineering, Energy, Renewable energy, Physics, Intensive Article 2: Electronic Structure, Electric, Magnetic and Optical Properties, Electronic structure of bulk material, Natural Sciences, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Lecturer, Hacettepe University, Başkent Osb Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İnşaat Bölümü, 2017 - Continues

Lecturer PhD, Hacettepe University, Bala Meslek Yüksekokulu, Elektronik Ve Otomasyon Bölümü, 2006 - 2017

Research Assistant, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 1996 - 2006

Academic and Administrative Experience

Hacettepe Üniversitesi, Hacettepe Ankara Sanayi Odası 1. Osb Meslek Yüksekokulu, 2014 - 2015

Hacettepe Üniversitesi, Bala Meslek Yüksekokulu, 2012 - 2013

Hacettepe Üniversitesi, Polatlı Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, 2012 - 2013

Hacettepe Üniversitesi, Bala Meslek Yüksekokulu, Elektronik Ve Otomasyon Bölümü, 2007 - 2009

Courses

AEK 229 RÜZGAR GÜCÜ İLE ELEKTRİK ÜRETİMİ, Associate Degree, 2016 - 2017, 2017 - 2018

AEK125 BILGISAYAR DESTEKLİ TASARIM I, Associate Degree, 2017 - 2018

HEL115 DOGRU AKIM VE DEVRE ANALIZI, Associate Degree, 2017 - 2018

AEK129 ELEKTRİKSEL GÜÇ AKTARIMI VE DAĞITIMI, Associate Degree, 2016 - 2017, 2017 - 2018

HMY297 017 ISYERİ BECERİ EGİTİMİ II, Associate Degree, 2017 - 2018
AEK231 ELEKTRİK MAKİNALARI, Associate Degree, 2016 - 2017
AEK 225 TERMODİNAMİK VE ISI TRANSFERİ, Associate Degree, 2016 - 2017

Advising Theses

AY İ., Güneş duvarı sistemlerinin dünyadaki uygulamaları ve Türkiye'deki uygulanabilirliği, Postgraduate,
A.KHANLARI(Student), 2013

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Influence of the nitrogen concentration on the electrical characteristic of hydrogenated amorphous silicon nitride (a-SiN_x:H) based Schottky diodes**
AY İ., Tolunay H.
Turkish Journal of Physics, vol.34, no.2, pp.83-96, 2010 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- II. **The influence of ohmic back contacts on the properties of a-Si : H Schottky diodes**
Ay İ., Tolunay H.
SOLID-STATE ELECTRONICS, vol.51, no.3, pp.381-386, 2007 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Steady-state and transient photoconductivity in hydrogenated amorphous silicon nitride films**
Ay İ., Tolunay H.
SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, vol.80, no.2, pp.209-216, 2003 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Optical transmission measurements on glow-discharge amorphous silicon nitride films**
AY İ., Tolunay H.
Turkish Journal of Physics, vol.25, no.3, pp.215-222, 2001 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- V. **The temperature dependence of dark conductivity in hydrogenated amorphous SiN_x films**
Tolunay H., AY İ.
Turkish Journal of Physics, vol.25, no.3, pp.223-227, 2001 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- VI. **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, vol.25, no.3, pp.265-269, 2001 (Journal Indexed in SCI Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **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-POLİTEKNİK DERGİSİ, vol.22, no.1, pp.163-168, 2019 (Journal Indexed in ESCI)
- II. **21. Yüzyıl Yetkinlikleri Çerçevesinde Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Akademik Performansını Arttıracak Öneriler**
AY İ., HASTÜRK E. Y.
Mesleki Bilimler Dergisi, vol.6, no.3, pp.668-676, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)
- III. **Yeni Ürün Geliştirmede Proje Uygulama Süresi**
HASTÜRK E. Y. , AY İ., KADEMLİ M.
Mesleki Bilimler Dergisi, vol.6, pp.142-146, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)
- IV. **YENİ ÜRÜN GELİŞTİRMEDE PROJE UYGULAMA SÜRECİ**
HASTÜRK E. Y. , AY İ., KADEMLİ M.
MESLEKİ BİLİÖLER DERGİSİ, vol.6, no.2, pp.142-146, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)
- V. **Güneş Duvarı Sisteminin Çalışma Prensipleri ve Türkiye deki Uygulanabilirliği**

AY İ., KHANLARI A.

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri DergisiPart:C, Tasarım Ve Teknoloji, vol.3, pp.525-533, 2015 (Other Refereed National Journals)

Books & Book Chapters

I. Fotovoltaik Enerji Sistemlerinin Temelleri

AY İ.

Nobel Akademik Yayıncılık Eğt. Dan. Tic. Ltd. Şti, Ankara, 2020

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **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 April 2018
- II. **Endüstriyel Simbiyoz Ve Ülkemiz Enerji Sektöründeki Önemi**
KADEMLİ M., HASTÜRK E. Y. , AY İ., KÖYBAŞI C.
Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu, IVSS 2018, 24 - 29 April 2018
- III. **Güneş Takip Sistemleri İçin Yazılım Geliştirilmesi**
AY İ., KADEMLİ M., HASTÜRK E. Y.
Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu, IVSS 2018, 24 - 29 April 2018
- IV. **ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI ÖNLİSANS PROGRAMLARININ PROBLEMLERİ**
HASTÜRK E. Y. , AY İ.
ULUSLARARASI MESLEKİ BİLİMLER SEMPOZYUMU, Antalya, Turkey, 18 - 20 October 2017
- V. **21. Yüzyıl Yetkinlikleri Çerçevesinde Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Akademik Performansını Arttıracak Öneriler**
AY İ., HASTÜRK E. Y.
INTERNATIONAL VOCATIONAL SCIENCE SYMPOSIUM, 18 - 20 October 2017
- VI. **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, Turkey, 11 - 13 September 2017
- VII. **İşletmelerin, Mesleki 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, Bosnia And Herzegovina, 18 - 20 May 2017, pp.31-34
- VIII. **Mesleki Eğitimde Temel ve Teorik Bilginin Önemi**
KADEMLİ M., AY İ., YILDIRIM E., HASTÜRK E. Y.
26. Uluslararası Eğitim Bilimleri Sempozyumu, Antalya, Turkey, 20 - 23 April 2017, pp.473-475

Supported Projects

AY İ., HASTÜRK E. Y. , Project Supported by Higher Education Institutions, Suggestions To Increase The Academic Performance of Vocational Students In The 21st Century Competence Framework, 2017 - 2017

KARABULUT Ş., UZEL M., HASTÜRK E. Y. , KALKAN Ö. K. , KARAKOÇ H., KÖKÇAN R., KARATAŞ C., KADEMLİ M., AY İ.,

BİLGİN M., Project Supported by Higher Education Institutions, Yenilikçi Tasarım Uygulamaları, 2015 - 2016

Ay İ., Project Supported by Higher Education Institutions, Hacettepe Ankara Sanayi Odası 1 OSB Meslek Yüksekokuluna

Güneş ve Rüzgar Sistemleri Uygulama Laboratuvarının Kurulması, 2013 - 2014

Ay İ., Project Supported by Higher Education Institutions, Bala Meslek Yüksekokulu Elektronik Teknolojisi Programına

Elektrik Makineleri ve Sürücüler Laboratuvarının Kurulması, 2012 - 2012

Citations

Total Citations (WOS):27

h-index (WOS):2