

Asst. Prof. Mustafa Tolga YURTCAN

Personal Information

Office Phone: [+90 442 231 4469](tel:+904422314469)

Fax Phone: [+90 442 231 4469](tel:+904422314469)

Web: <https://www.atauni.edu.tr/mustafa-tolga-yurtcan>

Post Address: Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlık Binası Fen Bilgisi Eğitimi Bölümü No:103 Yakutiye/ERZURUM

Education Information

Doctorate, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Nanobilim Ve Nanomühendislik Anabilim Dalı, Turkey 2005 - 2011

Masters Without Thesis, Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Fizik Öğretmenliği Lisansla Birleştirilmiş Tezsiz Yüksek Lisans, Turkey 1999 - 2005

Under Graduate, Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Fizik Öğretmenliği Lisansla Birleştirilmiş Tezsiz Yüksek Lisans , Turkey 1999 - 2005

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Certificates, Courses and Trainings

Education Management and Planning, Uygulamalı İleri Görüntüleme Eğitimi, Doğu Anadolu Yüksek Teknoloji ve Araştırma Merkezi (DAYTAM), 2017

Education Management and Planning, Darbeli Lazer Yığma (PLD) Sistemi Operatörlüğü, Neocera Inc., 2008

Education Management and Planning, Fiziksel Özellikler Ölçüm Sistemi (PPMS) Çalıştayı, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fizik Bölümü, 2007

Dissertations

Doctorate, YBCO İnce Filmlerin Darbeli Lazer Yığma Tekniğiyle Hazırlanması, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Nanobilim Ve Nanomühendislik Anabilim Dalı, 2011

Research Areas

Physics, Condensed Matter 1: Structural, Mechanical and Thermal Properties, Surfaces, Interfaces, Thin Films and Nanosystems, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Ataturk University, Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2019 - Continues

Assistant Professor, Ataturk University, Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2011 - 2019

Research Assistant, Ataturk University, Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2006 - 2011

Courses

FİZİK II, Under Graduate, 2017 - 2018, 2018 - 2019
ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI II, Under Graduate, 2018 - 2019
FİZİK I, Under Graduate, 2017 - 2018, 2018 - 2019
BİLGİSAYAR DONANIMI, Under Graduate, 2012 - 2013, 2014 - 2015, 2018 - 2019
GENEL FİZİK, Under Graduate, 2017 - 2018
GENEL FİZİK I, Under Graduate, 2015 - 2016, 2016 - 2017, 2017 - 2018
ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI II, Under Graduate, 2017 - 2018
ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI I, Under Graduate, 2016 - 2017
GENEL FİZİK, Under Graduate, 2016 - 2017
FİZİKTE MATEMATİK METODLAR, Under Graduate, 2011 - 2012, 2012 - 2013, 2014 - 2015, 2016 - 2017
ELEKTRONİK, Under Graduate, 2016 - 2017
BİLGİSAYARA GİRİŞ, Under Graduate, 2012 - 2013, 2013 - 2014, 2014 - 2015, 2016 - 2017
FİZİK II, Under Graduate, 2016 - 2017
BİLGİSAYAR VE MULTİMEDYA, Under Graduate, 2011 - 2012, 2012 - 2013, 2013 - 2014, 2015 - 2016
FİZİKTE MATEMATİK METODLAR, Under Graduate, 2015 - 2016
BİLGİSAYAR DESTEKLİ FİZİK ÖĞRETİMİ, Under Graduate, 2015 - 2016
ELEKTRONİK, Under Graduate, 2012 - 2013, 2015 - 2016
GENEL FİZİK I, Under Graduate, 2014 - 2015
BİLGİSAYAR VE MULTİMEDYA, Under Graduate, 2014 - 2015
BİLGİSAYAR DONANIMI, Under Graduate, 2013 - 2014
GENEL FİZİK I, Under Graduate, 2012 - 2013, 2013 - 2014
FİZİKTE MATEMATİK METODLAR, Under Graduate, 2011 - 2012, 2012 - 2013, 2013 - 2014
GENEL FİZİK LABORATUVARI III, Under Graduate, 2012 - 2013
FİZİK, Under Graduate, 2012 - 2013
GENEL FİZİK II, Under Graduate, 2012 - 2013
GENEL FİZİK LAB I, Under Graduate, 2011 - 2012
FİZİK LABORATUVARI I, Under Graduate, 2011 - 2012
FİZİK LABORATUVARI II, Under Graduate, 2011 - 2012
AKIŞKANLAR MEKANIĞI, Under Graduate, 2011 - 2012

Advising Theses

YURTCAN M. T. , Darbeli Lazer Biriktirme (PLD) Yöntemi ile Silisyum Alttaş Üzerine Bakır Oksit İnce Filmlerin Büyütülmesi, Post Graduate, G.UYGUR(Student), 2019
YURTCAN M. T. , Hidroksiapatit (HAp) Bileşiğinin Darbeli Lazer Biriktirme (PLD) Yöntemi ile Ti-6Al-4V Üzerine İnce Film Olarak Büyütülmesi, Post Graduate, S.EKMEKÇİ(Student), 2019
YURTCAN M. T. , Y3Fe5O12 (YIG) Bileşiğinin Darbeli Lazer Biriktirme (PLD) Tekniği ile İnce Film Olarak Büyütülmesi, Post Graduate, Ü.SOYKAN(Student), 2019
YURTCAN M. T. , Fen Bilgisi Öğretmeni Adaylarının Kuvvet ve Hareket Konularındaki Kavram Yanılgıları, Post Graduate, D.ŞİMŞEK(Student), 2018

Jury Memberships

Post Graduate, Gökhan UYGUR'un Yüksek Lisans Savunması, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, August, 2019
Post Graduate, Emre ŞENER'in Yüksek Lisans Savunması, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, July, 2019
Doctorate, Erdal İĞMAN'ın Doktora Savunması, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, July, 2019
Post Graduate, Seda EKMEKÇİ'nin Yüksek Lisans Savunması, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, May, 2019
Post Graduate, Ümmügülsüm SOYKAN'ın Yüksek Lisans Savunması, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, April, 2019
Post Graduate, Derya ŞİMŞEK'in Yüksek Lisans Savunması, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, May, 2018

Doctorate, Ali Onur KAYA'nın Doktora Savunması, İnönü Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, June, 2016
Doctorate, Semra Fiş ERÜMİT'in Doktora Savunması, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, March, 2016
Doctorate, Somaiyeh JAFARPOUR'un Doktora Savunması, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, January, 2016
Post Graduate, Marefat FEIZI KHANGHAN'ın Yüksek Lisans Savunması, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, November, 2014
Post Graduate, Alpdoğan ÇELİK'in Yüksek Lisans Savunması, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, August, 2012

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- **Hydroxyapatite coating effect on the bond strength between CAD/CAM materials and a resin cement**
SAĞSÖZ Ö., Sagsoz N. P. , YURTCAN M. T. , ÖZÇELİK N.
ODONTOLOGY, vol.107, pp.491-499, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- **Influence of deposition pressure (O₂) on the YBCO (Y123) thin films prepared by pulsed laser deposition**
YURTCAN M. T. , ŞİMŞEK Ö., YILMAZ M., Hasar U., ERTUĞRUL M., Bayram O.
Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, vol.26, pp.1873-1877, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- **Study of Structural and Optical Properties of Zinc Oxide Rods Grown on Glasses by Chemical Spray Pyrolysis**
Sönmez E., Aydın S., Yılmaz M., Yurtcan M. T. , Karacalı T., Ertuğrul M.
JOURNAL OF NANOMATERIALS, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- **A microwave method based on amplitude-only reflection measurements for permittivity determination of low-loss materials**
HASAR U. C. , YURTCAN M. T.
MEASUREMENT, vol.43, pp.1255-1265, 2010 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- **Darbeli Lazer Biriktirme (PLD) ile Ti-6Al-4V Üzerine Hidroksiapatitin (HAp) İnce Filmlerinin Hazırlanması**
EKMEKÇİS., YURTCAN M. T.
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.9, pp.598-605, 2020 (Other Refereed National Journals)
- **Fen Bilgisi Öğretmeni Adaylarının Kuvvet ve Hareket Konularındaki Kavram Yanılgıları**
ŞİMŞEK D., YURTCAN M. T. , OKTAY Ö.
Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.21, pp.195-214, 2019 (Other Refereed National Journals)
- **Y₃Fe₅O₁₂ İnce Filmlerin Gd₃Ga₅O₁₂ Alttaş Üzerine Darbeli Lazer Biriktirme (PLD) Yöntemiyle Büyütülmesi**
YURTCAN M. T. , SOYKAN Ü., ATALAYS.
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.12, pp.1634-1639, 2019 (Other Refereed National Journals)
- **YBa₂Cu₃O_{7-δ} Thin Film Growth on Different Substrates by Pulsed Laser Deposition**
YURTCAN M. T. , ŞİMŞEK Ö., BAYRAM Ö., ERTUĞRUL M.
EASTERN ANATOLIAN JOURNAL OF SCIENCE, vol.3, pp.1-7, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)
- **Characterization of Plasma Polymerised Polyaniline Thin Films**
BAYRAM Ö., ŞİMŞEK Ö., KHANGHAH M. F. , YURTCAN M. T.
International Journal of Scientific and Technology Research (IJSTR), vol.3, pp.1-7, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)
- **Darbeli Lazer Yiğma Sistemi PLD ile YBCO İnce Filmlerin Hazırlanması**
YURTCAN M. T. , ŞİMŞEK Ö., ERTUĞRUL M.
Erzincan Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.4, pp.157-167, 2011 (Other Refereed National Journals)
- **Synthesis and characterization Li₄Ti₅O₁₂ for Li ion batteries**
Yılmaz M., Aydın S., Turgut G., Yurtcan M. T. , Demir Y., Ertuğrul M.
Energy Education Science And Technology Part A-Energy Science And Research, vol.28, pp.411-416, 2011 (Other Refereed National Journals)

- **İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmeni Adaylarının Çevreye Karşı Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Örneği**

AKILLI M., YURTCAN M. T.

Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.11, pp.119-131, 2009 (Other Refereed National Journals)

Book & Book Chapters

- **in: Herkes İçin LabVIEW 1**

DEMİR Y., ERTUĞRUL M., MAVİ A., AŞKIN F., YURTCAN M. T. , DUMAN S.

LabVIEW'in Temelleri, Biraz Daha Altyapı, Yapılarla Programın İşleyişini Kontrol Etme, Ahmet Mavi, Editor, PEGEM Akademi, 2012

- **in: Herkes için LabVIEW 1**

DEMİR Y., ERTUĞRUL M., MAVİ A., AŞKIN F., YURTCAN M. T. , DUMAN S., CEVİZ M. A. , AYDIN S., KUNDAKÇI M., DAŞ A.

LabVIEW'de Çizelgeler ve Grafikler, Ahmet MAVİ, Editor, Pegem-A, Ankara, pp.295-371, 2012

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- **Pulsed Laser Deposited CeO₂/LaAlO₃ Thin Film Orientations at Different Temperatures**

YURTCAN M. T.

International Symposium on Applied Sciences and Engineering (ISASE2018), Erzurum, Turkey, 26 - 28 November 2018, pp.55-56

- **Pulsed Laser Deposited CeO₂/LaAlO₃ Thin Film Orientations at Different Temperatures**

YURTCAN M. T.

International Symposium on Applied Sciences and Engineering (ISASE2018), Erzurum, Turkey, 26 - 28 November 2018, pp.55-56

- **Effect of Hydroxyapatite on the Bond Strength Between CAD/CAM Ceramics and an Adhesive Resin Cement**

SAĞSÖZ Ö., POLAT SAĞSÖZ N., YURTCAN M. T. , ÖZÇELİK N.

CED-IADR Oral Health Research Congress, Viyana, Austria, 21 - 23 September 2017

- **Characterization of thin film coatings obtained from essential oil components**

ŞİMŞEK Ö., BAYRAM Ö., YURTCAN M. T. , İĞMAN E.

International Physics Conference at the Anatolian Peak (IPCAP 2016), 26 - 28 February 2016

- **Pulsed Laser Deposition of Y₃Fe₅O₁₂ YIG Gd₃Ga₅O₁₂ GGG Thin Films**

YURTCAN M. T. , SOYKAN Ü., ATALAY S.

International Physics Conference at the Anatolian Peak 2016 (IPCAP2016), Erzurum, Turkey, 25 - 27 February 2016

- **Physics Teacher Candidates Understandings and Misconceptions of Newton s Third Law of Motion**

ŞİMŞEK Ö., ŞİMŞEK D., BAYRAM Ö., YURTCAN M. T.

International Physics Conference at the Anatolian Peak (IPCAP 2016), 25 - 27 February 2016

- **Fabrication of superconducting YBCO microwave microstrip resonators**

ERTUĞRUL M., Aras G., Hasar U. C. , YURTCAN M. T. , SÖNMEZ E., ŞİMŞEK Ö.

10th IEEE Regional Symposium on Micro and Nano Electronics, RSM 2015, Kuala-Terengganu, Malaysia, 19 - 21 August 2015

- **RF PECVD Tekniği Kullanılarak Polianilin İnce Filmlerin Sentezi ve Karakterizasyonu**

ŞİMŞEK Ö., BAYRAM Ö., ÖZER M. M. , YURTCAN M. T. , İĞMAN E., KHANGHAH M. F.

Mühendislikte Yeni Teknolojiler Sempozyumu (MYT2015), Bayburt, Turkey, 22 - 25 October 2015

- **Synthesis of thin film coatings from essential oil compounds by using RF PECVD**

ŞİMŞEK Ö., BAYRAM Ö., ÖZER M. M. , YURTCAN M. T.

11. Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı (NanoTR11), Ankara, Turkey, 22 - 25 June 2015

- **Determination of Deposition Rate of YIG GGG for PLD applications**

SOYKAN Ü., YURTCAN M. T. , ATALAY S.

11. Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı (NanoTR11), Ankara, Turkey, 22 - 25 June 2015

• **Artificial Pinning Centers for Superconducting Microwave Resonators**

ERTUĞRUL M., ARAS G., HASAR U. C. , YURTCAN M. T. , SÖNMEZ E., ŞİMŞEK Ö.

9th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials (MSM15), Antalya, Turkey, 30 April - 03 May 2015

• **Influence of Deposition Pressure O₂ on Single Crystal YIG Y₃Fe₅O₁₂ Thin Films Prepared by Pulsed Laser Deposition**

SOYKAN Ü., YURTCAN M. T. , ATALAYS.

1st International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT-2015), Elazığ, Turkey, 25 - 28 March 2015

• **Investigation of electrical properties of the Polyaniline thin films produced by using plasma polymerization technique**

BAYRAM Ö., ŞİMŞEK Ö., YURTCAN M. T. , TATAR D., KHANGHAH M. F. , KÖÇ P.

10. Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı (NanoTR10), İstanbul, Turkey, 17 - 21 June 2014

• **Characterization of Polymeric Thin Films from Cinnamaldehyde Essential Oil Compounds by Using Radio Frequency-Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition**

BAYRAM Ö., KÖÇ P., KHANGHAH M. F. , KAPLAN F., TATAR D., TEKE E., YURTCAN M. T. , ŞİMŞEK Ö.

International Middle East Plasma Science (1st IMEPS), 23 - 25 April 2014

• **Deposition Pressure Effect on Roughness of YBCO Thin Films**

KILIÇKAYA T., YURTCAN M. T. , TATAR D., ŞİMŞEK Ö., ERTUĞRUL M.

9. Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı (NanoTR-9), Erzurum, Turkey, 24 - 28 June 2013

• **Photoluminescence Properties of Zinc Oxide Single Crystals Thin Films Grown on Silicon by the Pulse Laser Deposition**

SÖNMEZ E., YURTCAN M. T. , AYDIN S., MORKOÇ KARADENİZ S., TUZLUCA F. N. , ERTUĞRUL M.

5. Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı (NanoTR5), Eskişehir, Turkey, 8 - 12 June 2009

• **Synthesis and characterization LiCoO₂ and LiNi_{1-x}CoxO₂ for lithium ion batteries**

YILMAZ M., TURGUT G., AYDIN S., YURTCAN M. T. , SÖNMEZ E., MAVİ A., ERTUĞRUL M.

7th Nanoscience and Nanotechnology Conference, Istanbul, Turkey, 2011, İstanbul, Turkey, 27 June - 01 July 2011, pp.4

• **Pressure effect in YBCO thin films on LAO Substrates by Pulsed Laser Deposition**

YURTCAN M. T. , YILMAZ M., ŞİMŞEK Ö., ERTUĞRUL M.

Turkish Physical Society 27th International Physics Congress, Istanbul, Turkey, 2010, İstanbul, Turkey, 14 - 17 September 2010, pp.709

• **Synthesis and Characterization of Li₄Ti₅O₁₂ for lithium ion batteries**

YURTCAN M. T. , YILMAZ M., AYDIN S., SÖNMEZ E., DEMİR Y., ERTUĞRUL M.

Turkish Physical Society 27th International Physics Congress, Istanbul, Turkey, 2010, İstanbul, Turkey, 14 - 17 September 2010, pp.710

• **Synthesis and Characterization of CdTe onto nickel substrates**

AYDIN S., TURGUT G., YILMAZ M., YURTCAN M. T. , ERTUĞRUL M.

Turkish Physical Society 27th International Physics Congress, Istanbul, Turkey, 2010, İstanbul, Turkey, 14 - 17 September 2010, pp.593

Supported Projects

ERTUĞRUL M., YURTCAN M. T. , TUBITAK Project, Karbon Nanomalzeme Bakır Kompozit Yapıların Tellerin Akım Taşıma Kapasitelerinin ve İletkenliklerinin Artırılması, 2016 - Continues

ŞİMŞEK Ö., BAYRAM Ö., YURTCAN M. T. , Project Supported by Higher Education Institutions, KAPLAMA PARAMETRELERİNİN İNCE FİMLERİN MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ, 2015 - 2017

YURTCAN M. T. , SÖNMEZ E., TUBITAK Project, YBCO Süperiletken Düzlemsel Mikrodalga Rezonatörünün Performansının İyileştirilmesi ve Fiziksel Özelliklerinin Araştırılması, 2013 - 2017

YURTCAN M. T. , Project Supported by Higher Education Institutions, SPİNTRONİK UYGULAMALAR İÇİN (B11-XLAX) (FE1-YCOY)O₃ İNCE FİMLERİN ÜRETİLMESİ VE MANYETİK ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ, 2013 - 2015

YURTCAN M. T. , TUBITAK Project, Magnonik Kristaller, 2013 - 2015

YURTCAN M. T. , Project Supported by Higher Education Institutions, ALDEHİT GRUBU İÇEREN UÇUCU YAĞ BİLEŞENLERİNDEN YENİ KÜTLE HASSAS BİYOSENSÖRLERİN, 2013 - 2014

YURTCAN M. T. , Project Supported by Higher Education Institutions, TYMOL VE CARVACROL İLE PLAZMA POLİMERİZASYON TEKNİĞİ KULLANILARAK CAM YÜZEYLER ÜZERİNE İNCE FİLM OLUŞTURULMASI VE YÜZEYLERİN ANTİMİKROBİYAL ÖZELLİKLERİN İNCELENMESİ, 2012 - 2014

Scientific Refereeing

Materials Research Express, SCI Journal, May 2018

Materials Research Express, SCI Journal, January 2018

Invited Congress and Symposium Activities

International Symposium on Applied Sciences and Engineering (ISASE2018), Attendee, Erzurum, Turkey, 2018

13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK 2018), Attendee, Van, Turkey, 2018

International Physics Conference at the Anatolian Peak (IPCAP2016), Attendee, Erzurum, Turkey, 2016

10. Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı (NanoTR-10), Attendee, İstanbul, Turkey, 2014

9. Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı (NanoTR-9), Attendee, Erzurum, Turkey, 2013

International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM2012), Attendee, İstanbul, Turkey, 2012

Türk Fizik Derneği 27. Fizik Kongresi, Attendee, İstanbul, Turkey, 2010

5. Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı (NanoTR-5), Attendee, Eskişehir, Turkey, 2009

Citations

Total Citations (WOS):22

h-index (WOS):2

Scholarships

TÜBİTAK BİDEB 2211 Doktora Bursu, TUBITAK, 2006 - Continues