

MEHMET ÇAĞRI SOYLU

DOÇ.DR.

E-posta : mcsoylu@erciyes.edu.tr

İş Telefonu : [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Dahili: 32988

Fax Telefonu : [+90 352 437 5784](tel:+903524375784)

Adres : Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi,
Biyomedikal Mühendisliği, 3. Kat. Merkez Kampüs Posta Kodu:
39 039 KAYSERİ/TÜRKİYE

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: VMnzQOcAAAAJ

ORCID: 0000-0001-5213-2679

Publons / Web Of Science ResearcherID: L-4047-2015

ScopusID: 55601685000

Yoksis Araştırmacı ID: 197095



Öğrenim Bilgisi

Yüksek Lisans 2008 - 2013	Drexel University, School Of Biomedical Engineering, Science And Health Sytems, Biomedical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri
Doktora 2008 - 2013	Drexel University, School Of Biomedical Engineering, Science And Health Sytems, Biomedical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri
Lisans 2003 - 2007	Anadolu Üniversitesi, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi, Türkiye
Lisans 2002 - 2006	Niğde Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Türkiye

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Piezoelectric Plate Sensor for in situ Genetic Detection of Hepatitis B Virus in Serum without DNA Isolation and Amplification, Drexel University, School Of Biomedical Engineering, Science And Health Systems, Biomedical Engineering, 2013

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr. 2022 - Devam Ediyor	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği
--------------------------------	---

Dr.Öğr.Üyesi
2018 - Devam Ediyor

Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği

Yrd.Doç.Dr.
2014 - 2018

Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği

Öğretim Görevlisi Dr.
2013 - 2014

Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği

Desteklenen Projeler

1. SOYLU M. Ç., CANIKARA Z., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, QCM Tespit Sistemlerinin Genetik Tespit Yönünden Kıyaslanması, 2017 - 2023
2. SOYLU M. Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Escherichia Coli bakterisi K12 suşunun DNA İzolasyonu Saflaştırması ve Amplifikasyonu Olmadan QCM Sensör ile Model Tükürük İçerisinde Serolojik ve Genetik Tespiti, 2016 - 2023
3. SOYLU M. Ç., YÜKSEL M. E., ATALAY M. A., TÜBİTAK Projesi, Clostridium Difficile Patojeninin DNA İzolasyonu, Saflaştırması ve Amplifikasyonu Olmadan QCM Sensör ile İnsan Dışkı İçerisinde Genetik ve Toksik Genetik Tespiti, 2018 - 2020
4. AYYILDIZ E., ÇETİN H., SOYLU M. Ç., GÜNERİ E., AKKAYA A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, RF Saçtırma Yöntemi ile polikristal Si İnce Filmlerin Üretimi, Yapısal Elektriksel ve Optiksel Özelliklerinin İncelenmesi, 2017 - 2020
5. GÜNERİ ÖZDEMİR E., SAATÇİ B., BİLLUR C., SOYLU M. Ç., ŞAHİN G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Inkjet Printing Yöntemiyle Elde Edilen Katkısız ve Cu, Ag Katkılı SnO₂ İnce Filmlerin Yapısal Elektriksel ve Optiksel Özelliklerinin İncelenmesi, 2016 - 2018

Burslar

Yurt Dışı Lisansüstü Öğrenci Bursu, Milli Eğitim Bakanlığı, 2008 - 2013
TÜBİTAK BİDEB 2211 Yurt İçi Yüksek Lisans Burs Programı, TÜBİTAK, 2006 - 2008

Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Haziran, 2019
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yüksek Lisans Tez Savunma Jürisi, Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Biyomedikal Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Nisan, 2017
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yüksek Lisans Tez Savunma Jürisi, Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Biyomedikal Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Mart, 2017

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. **Detection of Phenylarsine Oxide in Drinking Water Using an Impedimetric Electrochemical Sensor with Gelatin-Based Solid Electrolyte Enriched with Mercaptoethanol: A Novel Prospective Green Biosensor Methodology**
Keser K., SOYLU M. Ç.

- ACS Omega, cilt.7, sa.47, ss.43111-43121, 2022 (SCI-Expanded)
2. **Sensitive Multi-Detection of Escherichia coli by Quartz Crystal Microbalance with a Novel Surface Controllable Sensing Method in Liquid Organic Fertilizer Produced by Sewage Sludge**
Soylu M. Ç., Azgın Ş. T.
CHEMISTRYSELECT, cilt.6, sa.48, ss.13955-13963, 2021 (SCI-Expanded)
 3. **The Effect of (3-Mercaptopropyl)trimethoxysilane (MPS) Coating on the Genetic Detection Performance of Quartz Crystal Microbalance-Dissipation (QCM-D) Biosensor: Novel Intact Double-Layered Surface Modification on QCM-D**
Soysaldi F., SOYLU M. Ç.
CHEMISTRYSELECT, cilt.6, sa.24, ss.6056-6062, 2021 (SCI-Expanded)
 4. **The effect of films thickness on structural and optical properties of amorphous Sn2O thin films deposited by ink jet printing method**
Billur C. A., Şahin G., GÜNERİ E., SAATÇI B., SOYLU M. Ç.
Journal of Molecular Structure, cilt.1219, 2020 (SCI-Expanded)
 5. **Simple, Rapid and Sensitive Detection of Phenylarsine Oxide in Drinking Water Using Quartz Crystal Microbalance: A Novel Surface Functionalization Technique**
Keser K., MIHÇIOKUR H., SOYLU M. Ç.
CHEMISTRYSELECT, cilt.5, sa.6, ss.2057-2062, 2020 (SCI-Expanded)
 6. **Rapid, label-free genetic detection of enteropathogens in stool without genetic isolation or amplification**
Han S., Soylu M. Ç., Kirimli C. E., Wu W., Sen B., Joshi S. G., Emery C. L., Au G., Niu X., Hamilton R., et al.
BIOSENSORS & BIOELECTRONICS, cilt.130, ss.73-80, 2019 (SCI-Expanded)
 7. **Quartz-crystal Microbalance Measurements of CD19 Antibody Immobilization on Gold Surface and Capturing B Lymphoblast Cells: Effect of Surface Functionalization**
İçöz K., Soylu M. Ç., Canıkara Z., Ünal E.
ELECTROANALYSIS, cilt.30, ss.834-841, 2018 (SCI-Expanded)
 8. **Insulation by Solution 3-Mercaptopropyltrimethoxysilane (MPS) Coating: Effect of pH, Water, and MPS Content**
Soylu M. Ç., Shih W., Shih W. Y.
INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, cilt.52, ss.2590-2597, 2013 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **Easy detection of chloroform in drinking water by quartz crystal microbalance sensor**
Soylu M. Ç.
Niğde Ömer Halisdemir University Journal of Engineering Sciences, cilt.10, sa.1, ss.79-83, 2021 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

1. **Kızılötesi Optik Biyosensör ile Numune Ön Hazırlama ve Etiketleme Gerekmeksizin Yapay Semen İçerisinde Folikül Stimulan Hormon Tespiti**
Tokmak M., Soylu M. Ç., Ülgen A.
International Eurasian Conference on Biotechnology and Biochemistry (BioTechBioChem 2020), Ankara, Türkiye, 16 - 18 Aralık 2020, ss.124
2. **Gıdada Kalite Analizi için Elektro-Optik Sensör Uygulamaları**
Yiğiter H., Tokmak M., Soylu M. Ç.
4. International Conference on Material Science and Technology, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Ekim 2019, ss.911
3. **THE ROLE OF DEPOSITION LAYER ON OPTICAL PROPERTIES OF AMORPHOUS Sn2O THIN FILMS DEPOSITED BY INK JET PRINTING METHOD**

ALPER BİLLUR C., sahin g., GÜNERİ E., SAATÇI B., SOYLU M. Ç.

Middle East International Conference on Multidisciplinary Studies, 9 - 12 Mayıs 2019

4. **The Effect of RF Power and Sputtering Background Pressure on Structural Properties of a:Si**
AYYILDIZ E., AKKAYA A., GÜNERİ E., SOYLU M. Ç., ÇETİN H.
2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD2018), Ardahan, Türkiye, 28 Ağustos 2018 - 30 Ocak 2019, ss.57
5. **Basit bir biyosensör tasarımı piezo disk element**
SOYLU M. Ç., KESKİN M., KESER K., CERAN K., AKYOL M., AKAR A. S., ŞAHİN H., KÖŞKER F. B.
International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology, Ankara, Türkiye, 22 - 23 Kasım 2018, ss.1
6. **Kuvars kristal mikroterazi ile genetik tespitte yüzey kaplama etkisi**
SOYLU M. Ç., KESKİN M., KESER K., CERAN K., KÖŞKER F. B.
International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology, Ankara, Türkiye, 22 - 23 Kasım 2018, ss.2
7. **Biyosensör Uygulamaları için 3-Mercaptopropyltrimethoxysilane Tabanlı Kaplama Yöntemlerinin İncelenmesi**
SOYLU M. Ç., KÖŞKER F. B., KESKİN M., KESER K., CERAN K.
Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, Lefkoşa, Türkiye, 8 - 10 Kasım 2018, ss.253-256
8. **Effect of RF Power and Sputtering Background Pressure on Structural Properties of a:Si**
AKKAYA A., GÜNERİ E., SOYLU M. Ç., ÇETİN H., AYYILDIZ E.
2nd International Congress on Semiconductor Materials and Devices (ICSMD 2018), Ardahan, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2018
9. **The Impact of Protein G Layer on 11-Mercaptoundecanoic Acid Coated Gold Surface for Antibody Immobilization**
İÇÖZ K., SOYLU M. Ç.
International Congress on Engineering and Life Science, Kastamonu, Türkiye, 26 - 29 Nisan 2018, ss.416
10. **Investigation of 3-Mercaptopropylmethoxysilane Based Coating Methods for Biosensor Applications**
SOYLU M. Ç., Kosker F. B., Keskin M., Keser K., Ceran K.
Medical Technologies National Congress (TIPTEKNO), Magusa, CYPRUS, 8 - 10 Kasım 2018
11. **Genetic Detection in Simulated-Saliva using MPS coated QCM sensor without DNA Isolation and Amplification**
SOYLU M. Ç., Soysaldı F.
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), Adana, Türkiye, 25 Ekim - 27 Aralık 2017, ss.195
12. **Easy and Rapid Analysis of Arsenic by Using QCM Biosensor**
MIHÇIOKUR H., SOYLU M. Ç.
5th Annual European Congress on Clinical & Translational Sciences (EUSTM-2017), Berlin, Almanya, 20 - 22 Ekim 2017, cilt.4, ss.48-98
13. **Salivary Calcium Detection for Early Diagnosis and Screening Diseases by Using QCM Biosensor**
SOYLU M. Ç., MIHÇIOKUR H.
5th Annual European Congress on Clinical & Translational Sciences (EUSTM-2017), Berlin, Almanya, 20 - 22 Ekim 2017, cilt.4, ss.48-98
14. **Investigation of Heat Effect on DNA Detection using QCM Biosensor**
SOYLU M. Ç., Soysaldı F.
Tıp Teknolojileri Kongresi 2017, Trabzon, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2017, ss.301-303
15. **Escherichia coli'nin Gümüş ve Bakır Yüzeylerde Tutunumunun İncelenmesi**
SOYLU M. Ç., KESMEN Z., KÖŞKER F. B., Özbekar E., Ersoy F., Şimşek R.
Tıp Teknolojileri Kongresi (TıpTekno'16), Antalya, Türkiye, 27 - 29 Ekim 2016, ss.1-4
16. **Detection of Escherichia coli using Quartz Crystal Microbalance Sensor - A Study Design**
SOYLU M. Ç., KÖŞKER F. B., Canıkara K.
3rd International Congress on Biosensors, Ankara, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2016, ss.1

17. **Rapid Detection and quantification of E Coli O157:H7 from stool samples using novel piezoelectric plate sensor system**
SOYLU M. Ç.
The 2013 International Symposium on Molecular Medicine and Infectious Disease, Philadelphia / Pa, Amerika Birleşik Devletleri, 17 - 21 Haziran 2013, ss.71
18. **Rapid, Direct Hepatitis B Viral Count Quantification with 30 Copies/ml Sensitivity using Piezoelectric Plate Sensor (PEPS) in Serum-like Medium**
SOYLU M. Ç.
Research Day 2013, Philadelphia / Pa, Amerika Birleşik Devletleri, 18 Nisan 2013, ss.125
19. **Rapid, Direct Hepatitis B Viral Count Quantification with 30 copies/ml Sensitivity using Piezoelectric Plate Sensor (PEPS)**
SOYLU M. Ç.
Research Day 2012, Philadelphia / Pa, Amerika Birleşik Devletleri, 19 Nisan 2012, ss.114
20. **Investigation of 3-mercaptopropyltrimethoxysilane Insulation Coating at Various pH and Water Contents for Electrical Sensing Applications in Liquid**
SOYLU M. Ç.
Research Day 2011, Philadelphia / Pa, Amerika Birleşik Devletleri, 08 Nisan 2011, ss.104

Diğer Yayınlar

1. **Investigation of 3-Mercaptopropylmethoxysilane Based Coating Methods for Biosensor Applications**
SOYLU M. Ç., KÖŞKER F. B.
Diğer, ss.1-4, 2018

Verdiği Dersler

Biyosensörler, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Olasılık Teorisi ve İstatistik, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016
Bilgisayar Programlama II, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016
Seminer, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
Biyosensör Teknolojileri ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
Biyomedikal Mühendisliğinde Seçme Konular, Lisans, 2017 - 2018, 2013 - 2014
Biyo-Algılama, Yüksek Lisans, 2017 - 2018
Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
Bilgisayar Programlama I, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Biyoteknoloji, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016
Tez Çalışması, Yüksek Lisans, 2016 - 2017
Seminer, Doktora, 2015 - 2016
Doku Mühendisliği, Yüksek Lisans, 2015 - 2016
Endüstriyel Elektronik, Lisans, 2015 - 2016
İstatistik, Lisans, 2014 - 2015

Yönetilen Tezler

Mıhçıokur H., Soylu M. Ç., İÇME SULARINDA KUARTZ KRİSTAL MİKROTERAZİ SENSÖR İLE ARSENİK TESPİTİ, Yüksek Lisans, K.KESER(Öğrenci), 2019
Soylu M. Ç., QCM TESPİT SİSTEMLERİNİN GENETİK TESPİT YÖNÜNDEN KIYASLANMASI, Yüksek Lisans, Z.GÜNEYDİN(Öğrenci), 2018

Soylu M. Ç., MODEL TÜKÜRÜKTE QCM SENSÖR İLE SENTETİKGENETİK MATERYAL TESPİTİ, Yüksek Lisans, F.Soysaldı(Öğrenci), 2017

Patent

SOYLU M. Ç., PIEZOELECTRIC PLATE SENSOR AND USES THEREOF, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Standart Tescil, 2016

Bilimsel Hakemlikler

The European Research Journal, Hakemli Bilimsel Dergi, Ekim 2017
The European Research Journal, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2017
The European Research Journal, Diğer Dergiler, Aralık 2016
TÜBİTAK Projesi, Mayıs 2016
TÜBİTAK Projesi, Nisan 2016
Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kasım 2015
TÜBİTAK Projesi, Mayıs 2015
TÜBİTAK Projesi, Kasım 2014
TÜBİTAK Projesi, Haziran 2014

Bilimsel Danışmanlıklar

AI-SOLT, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, Türkiye, 2018 - 2019

Metrikler

Yayın: 31
Atıf (WoS): 37
Atıf (Scopus): 44
H-İndeks (WoS): 4
H-İndeks (Scopus): 4

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

TIPTEKNO 2017, Katılımcı, Trabzon, Türkiye, 2017
IMSEC 2017, Katılımcı, Adana, Türkiye, 2017
EUSTM 2017, Katılımcı, Berlin, Almanya, 2017
Tıp TEKNO 2016, Katılımcı, Antalya, Türkiye, 2016

Araştırma Alanları

Biyomedikal Mühendisliği, Mühendislik ve Teknoloji