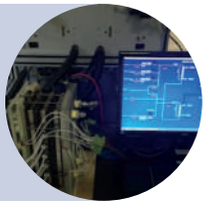
Kimya, Malzeme ve Enerji'de ATILIM ÜNİVERSİTESİ:

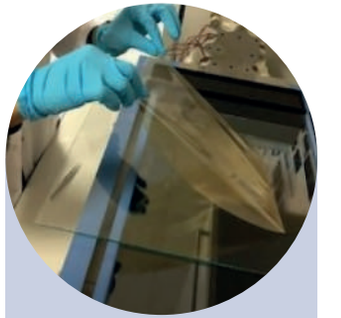
AR-GE Faaliyetleri ve Araştırmacılarımız







Temmuz 2024





ATILIM ÜNİVERSİTESİ
1996

ATILIM ÜNİVERSİTESİ
1996

İÇİNDEKİLER

- Rektörün Mesajı.....1-2
- Hidrojen ve Yakıt Piller.....3-4
- Araştırmacılarımız.....5-6
  - Prof. Dr. Yılser DEVRİM.....7-8
  - Prof. Dr. Atilla CİHANER.....9-10
  - Prof. Dr. Murat KAYA.....11-12
  - Prof. Dr. Hilal TÜRKOĞLU ŞAŞMAZEL.....13-14
  - Prof. Dr. Jongee PARK.....15-16
  - Prof. Dr. Bilgin KAFTANOĞLU.....17-18
  - Doç. Dr. Enver GÜLER.....19-20
  - Prof. Dr. Şeniz ÖZALP YAMAN.....20-21
  - Doç. Dr. Özge SÜRÜCÜ.....22-23
  - Doç. Dr. Cihan TURHAN.....24-25

ATILIM ÜNİVERSİTESİ
1 9 9 6

REKTÖRÜN MESAJI



Prof. Dr.
Serkan ERYILMAZ

Rektör

"Nitelikli insan kaynağı" ve "nitelikli bilgi üretimi" odaklarında süreç geliştirme ve iyileştirme çalışmaları yürütmeyi ilke edinmiş, ülkemizin en köklü vakıf üniversitelerinden birisi olan Atılım Üniversitesi'nin temel bilimlerden mühendislik bilimlerine, sosyal bilimlerden sağlık bilimlerine çok farklı alanlarda araştırma çıktıları ve uluslararası görünürlüğü bulunmakla birlikte, net tanımlanmış kriterler çerçevesinde öne çıktığı, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde öncü bilimsel çalışmalar yürüttüğü belirgin alanlar bulunmaktadır.

TÜBİTAK tarafından yayımlanmış "Üniversitelerin alan bazında yetkinlik analizi", dış fonlara dayalı olarak yürütülmüş/yürütülmekte olan projeler, Üniversite bünyesinde yakın alanlarda araştırma yapan araştırmacı sayısı ve grupları dikkate alındığında, Atılım Üniversitesi'nin öncü bilimsel çalışmalar gerçekleştirdiği alanlar "Kimya, Malzeme ve Enerji" olarak belirmektedir. Üniversite'nin Ar-Ge faaliyetleri dikkate alındığında bu alanların kesişiminde ve birleşiminde disiplinlerarası bilimsel çalışmalar yürütüldüğü göze çarpmaktadır. Üniversitemizin, Yükseköğretim Kurulumuz tarafından "Hidrojen ve Yakıt Pilleri" alanında uzmanlaşmış üniversite olarak seçilmiş olması da bu durumu destekleyen bir unsurdur.

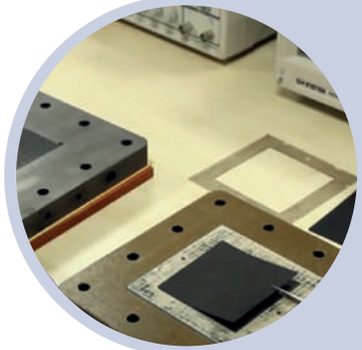
Bu tanıtım broşüründe, Atılım Üniversitesi'nin "Kimya, Malzeme ve Enerji" alanlarında öncü bilimsel çalışmalar yürütmüş ve yürütmekte olan araştırmacılarına ve bu bilim insanlarımız tarafından üretilmiş Ar-Ge çıktılarına ilişkin genel bir bilgi sunulmuştur. Bu bilgi ve verilerin, dış paydaşlarımız tarafından bilinmesinin Üniversite-Sanayi iş birliği kapsamında önemli olduğu değerlendirilmektedir.

HİDROJEN VE YAKIT PİLLERİ

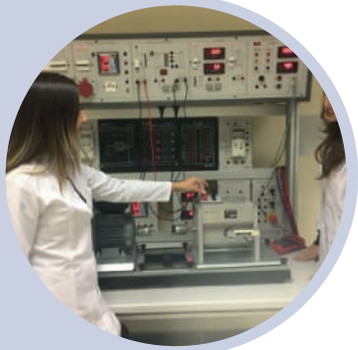


Üniversitemiz, Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Yılser Devrim'in öncülük ettiği bilimsel çalışmaların çıktılarına dayalı olarak, YÖK tarafından "Öncelikli Alan Misyonu" kapsamında "Hidrojen ve Yakıt Pilleri" alanında uzmanlaşan üniversite olarak seçilmiştir. Bu alandaki Ar-Ge faaliyetlerimiz hız kesmeden devam etmekte olup hem insan kaynağı yetiştirme noktasında hem de bilgi üretimi süreçlerinde ilgili ekosisteme nitelikli katkılar verilmektedir.

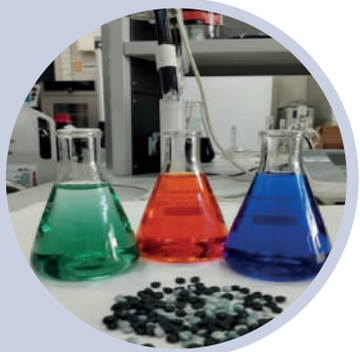




ARAŞTIRMACILARIMIZ











Prof. Dr. Yılser DEVRİM

yilser.devrim@atilim.edu.tr
0 312 586 88 92

- Toplam Yayın Sayısı (WOS): 78
- H-INDEX (WOS): 34
- Yürütücü Olduğu Proje Sayısı: 9
- Araştırmacı Olduğu Proje Sayısı: 10

ARAŞTIRMA KONULARI

Hidrojen Enerjisi, Hidrojen Üretimi, Anyon Değişim Membran Elektrolizörler, Yakıt Pilleri, Hidrojen Depolama, Proton Değişim Membran Yakıt Pilleri, Elektrokimyasal Hidrojen Saflaştırma ve Sıkıştırma, PEM Yakıt Pili Yığını Tasarımı, Çevre ve Enerji, Membran Teknolojileri, Elektrokatalizörler, Yenilenebilir Enerji Teknolojileri, Polimer Sentez ve Karakterizasyonu, Nanokompozit Membranlar, Güneş Enerji Teknolojileri, Hibrit Enerji Sistemleri

DIŞ DESTEKLİ PROJELER

1. Tuzdan Arındırma-Anyon Değişimi Membran Elektroliz Birleştirilmiş Teknolojisi ile Deniz Suyundan Hidrojen Üretim Performansının Araştırılması (2023 - Devam ediyor) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 2516 KORE İkili İş Birliği Projesi.
2. Anyon Değişim Membran Elektrolizör için Yenilikçi Membranlar Geliştirilmesi ve Hidrojen Üretim Performansının Araştırılması (2023-Devam ediyor) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
3. Yüksek Saflıkta ve Basınçta Hidrojen Eldesi İçin Yüksek Sıcaklık Elektrokimsyal Hidrojen Kompresörü Geliştirilmesi (2020-2022) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
4. Yenilebilir Hibrit Enerji Sisteminin Olasılıksal Modellemesi ve İstatistiksel Karakteristikleri (2019-2021) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
5. Savunma Sanayii ve Ulaştırma Sektörlerinde Kullanıma Yönelik PEM Yakıt Hücreleri için Metalik Bipolar Plakanın Geliştirilmesi (2018-2019) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1511.
6. Yüksek Enerji Yoğunluğuna Sahip PEM Yakıt Hücresinin Geliştirilmesi (2016-2017) - Araştırmacı, ROKETSAN.
7. Mikro-Kojenerasyon Uygulamasının Değerlendirilmesi ve Yüksek Sıcaklık Yakıtının Tasarımı için Reformat Gazları ile Beslenen Hücrelerinin Geliştirilmesi (2015-2018) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
8. Havalimanında Kara Hizmet Araçları için 2 kW HT-PEM Yakıtının Geliştirilmesi ve Entegrasyonu (2015-2018) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1509.
9. 3 kW'lık Yakıt Pili Sistemi Geliştirilmesi (2010-2012) - Proje Yürütücüsü, UNIDO ICHET.
10. Yüksek Sıcaklıkta Polimer Elektrolit Membran Yakıt Hücresi (HT-PEMFCs) Elektrotlarında Kullanılmak Üzere Düşük Maliyetli ve Yüksek Performansli Co-N-C Katalizörlerin Geliştirilmesi Düşük Maliyetli ve Yüksek Performansli Co-N-C Sentezi Yüksek Sıcaklık Polimer Elektrolit Membran Yakıtında Kullanıma Yönelik Katalizörler Türü Hücreler (HT- PEMFC'ler) Elektrotlar (2015) - Proje Araştırmacısı, TÜBİTAK 1002.
11. Portatif PEM için Yüksek Performanslı Elektrotların Geliştirilmesi ve Yakıt Pilleri (2014-2015) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 2241/A.
12. Development of PEM Fuel Cell UPS (2013-2014) - Proje Yürütücüsü, Ankara Kalkınma Ajansı İş Birliği.
13. 1.500 W PEM Yakıt Pili Jeneratörü Geliştirilmesi (2012-2013) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1507.
14. Kompozit Membranların Geliştirilmesi ve PEM Yakıt Hücreleri için Elektrokatalizör ve Uzun Dönem Stabilitelerinin Araştırılması (2009-2012) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
15. Yüksek Sıcaklık Proton Değişim Membran ve Yakıt Hücresinin Geliştirilmesi (2008-2005) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001
16. Yüksek Saflıkta ve Basınçta Hidrojen Eldesi için Yüksek Sıcaklık Elektrokimsyal Hidrojen Kompresörü Geliştirilmesi (2007-2008) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK BİDEB.
17. Biyomedikal Teknoloji için Doku Mühendisliği (2006-2008) - TÜBİTAK BİDEB, Araştırmacı.
18. Proton Değişim Membranlı Yakıt Hücreleri için Yeni Membranların Sentezi ve Prototip Yakıt Hücresinde Performans Değerlendirmesi (2003-2006) - Araştırmacı, DPT.
19. Doku Tedavisi Onarımında Yumuşak - Sert Biyobozunur Polimer ve Kompozit Biyomalzemelerin Uygulanması / Sentezi / Üretimi ve Karakterizasyonu BIOENG2: Hücrelere Gen İletimi için Taşıyıcı Tasarımı ve Hücre Kültürü Uygulamaları (2002-2005) - Araştırmacı, TÜBİTAK BİDEB.

PATENTLER

1. Yüksek Sıcaklıkta Çalışabilen Proton iletken Zarlı Yakıt Hücreleri için Hibrid Zarların Geliştirilmesi (2016) - Başvuru süreci devam ediyor.
2. Yüksek Saflıkta ve Basınçta Hidrojen Eldesi için Yüksek Sıcaklık Elektrokimsyal Hidrojen Kompresörü Geliştirilmesi (PCT, 2021) - Başvuru süreci devam ediyor.
3. Elekrokimyasal Güç Sistemleri için Karbon Temelli Malzeme ile Desteklenmiş Sülfato veya Hidrojenfosfato Köprü Ligandı İçeren Binükleer Platin(III) Katalizörü ve Bu Katalizörün Hazırlanma Yöntemi (PCT, 2022) - Başvuru süreci devam ediyor.



Prof. Dr. Atilla CİHANER

atilla.cihaner@atilim.edu.tr
0 312 586 83 04

- Toplam Yayın Sayısı (WOS): 100
- H-INDEX (WOS): 25
- Yürütücü Olduğu Proje Sayısı: 10
- Araştırmacı Olduğu Proje Sayısı: 4

ARAŞTIRMA KONULARI

Konjuge Monomerler ve Polimerler
Kükürt Bazlı Polimerler
Elektrokromik Polimerler ve Cihazlar
Kemiluminesans Monomerler ve Polimerler

DIŞ DESTEKLİ PROJELER

1. Kauçuk Alanında Kullanım İçin Yenilikçi Vulkanizasyon Kimyasallarının Geliştirilmesi (2023 - Devam ediyor) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1505
2. Çok Bileşenli Polimerizasyon Yöntemi ile Farklı Aromatik Politiyoürelerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Uygulamaları (2023 - Devam ediyor) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
3. Adli Tıpta Kan Tespiti için Elektroaktif Kemilüminesans Bileşikler ve Polimerlerin Sentezi (2018-2021) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK COST.
4. Yüksek Kükürt İçerikli Polimerik Malzemelerin Sentezi ve Uygulamaları (2018-2021) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
5. Benzotellürodiazol Esaslı Yeni Anorganik-Organik Melez Elektroaktif Monomerlerin Sentezi (2013-2016) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK COST.
6. Karboran Esaslı Yeni Konjuge Polimerik Malzemelerin Sentezi ve Uygulamaları (2012-2014) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
7. Yeni Fonksiyonel Fotokromik Malzemelerin Sentezi, Özellikleri ve Uygulamaları (2011-2014) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
8. Yeni İnorganik-Organik Hibrit Polimerik Malzemelerin Tasarımı, Sentezi ve Teknolojik Uygulamaları (2011-2012) - Proje Yürütücüsü, BOREN.
9. Çözünür Alkil İkame Polipropilendioksiselenofen Sentezi ve Karakterizasyonu (2010-2011) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
10. Donör-Akseptör Düzeninde Yeni Bir Bileşik Grubunun Tasarımı, Sentezi ve iletken Polimerlerinin Uygulama Alanları (2009-2011) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK COST.
11. Yeni İşlenebilir Lüminesans ve Redoks Aktif Bileşiklerin Tasarımı, Sentezi, Özellikleri ve Uygulama (2009-2011) - Araştırmacı, TÜBİTAK COST.
12. Ditiyenilpirol Düzeninde Azobenzen Birimleri İçeren Yeni Bir Bileşik Grubunun Tasarımı, Sentezi ve İşlenebilir iletken Polimerleriyle Beraber Elektrokimyasal ve Optiksel Özellikleri (2009-2010) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1002.
13. Kimyasal Işıl Işıma Özelliğine sahip Heterosiklik Monomerlerin ve iletken Polimerlerin Sentezlenmesi ve Uygulama Alanları (2007-2008) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
14. Taç Eter ve Polieter Gruplarıyla Fonksiyonel iletken Polimerlerin Sentezi ve İyon Seçici Özelliklerinin Araştırılması (2005-2007) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.

PATENTLER

1. Polihedral Oligomerik Silseskuokzan İçeren Elektroaktif Monomerler (2020)
2. Adli Tıpta Kan Teşhisi için Elektroaktif Kemiluminesans Bileşikler ve Polimerler (2019) - Başvuru süreci devam ediyor.



Prof. Dr. Murat KAYA

murat.kaya@atilim.edu.tr
0 312 586 87 91

- Toplam Yayın Sayısı (WOS): 45
- H-INDEX (WOS): 23
- Yürütücü Olduğu Proje Sayısı: 2
- Araştırmacı Olduğu Proje Sayısı: 5

ARAŞTIRMA KONULARI

Çevresel İyileştirme ve Hidrojen Eldesine Yönelik Fotokatalitik Malzemelerin Hazırlanması
Hidrojen Deposu Olarak Bilinen Moleküllerden Hidrojen Gazının Açığa Çıkarılmasına Yönelik Nano Tabanlı Katalizörlerin Hazırlanması ve Etkinliklerinin Araştırılması
Manyetik Özellikte Nanoparçacıkların Hazırlanması, Yüzey Modifikasyonu ve Katalizör Olarak Kullanılması
Yüksek Işık-Isı Çevrimine Sahip Yeni Nanoyapıların Hazırlanması ve Fototermal Verimliliklerinin İncelenmesi
Yüzeyde Güçlendirilmiş Raman Saçılması (YGRS) ile Biyolojik ve Kimyasal Açıdan Önemli Moleküllere Yönelik Sensör Uygulamaları

DIŞ DESTEKLİ PROJELER

1. Fotokatalitik H2 Üretimi İçin İçi Bos Yapıda Metal Sülfür Yarı Iletken İçeren Mxene Temelli Kompozit Fotokatalizör Gelistirilmesi Ve Karakterize Edilmesi (2024 – Devam ediyor) – Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
2. Formik Asit Bozunumu ile Hidrojen Üretimi için Zeolitik Imidazol Destekli Bakır/Paladyum Nanopartikülleri İçeren (Cupd@ZIF-8) Katalizörlerin Geliştirilmesi (2024- Devam ediyor) - Danışman, TÜBİTAK 2218.
3. Ultra hızlı Lazerle Zeolit Sentezinin Ölçeklendirilmesi ve Sentezlenecek Zeolitlerin Boya İndirgemesi Performansının Test Edilmesi (2024 - Devam ediyor) - Danışman, TÜBİTAK 3501.
4. Çok Bileşenli Polimerizasyon Yöntemi ile Farklı Aromatik Politiyoürelerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Uygulamaları (2023 - Devam ediyor) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
5. Yüksek ışıkta Isı Dönüşümüne Sahip Yeni Nanoyapıların Hazırlanması ve Fototermal Verimlerinin ve Toksisitelerinin Araştırılması (2018-2021) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
6. Yüksek Kükürt İçerikli Polimerik Malzemelerin Sentezi ve Uygulamaları (2018-2021) – Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
7. Adli Tıpta Kan Tespiti için Elektroaktif Kemilüminesan Bileşikler ve Polimerlerin Sentezi (2018-2021) - Araştırmacı, TÜBİTAK COST.
8. Geniş Yüzeyli Yüksek Kaliteli Organik İnce Film Kaplama (2017-2019) - Proje Yöneticisi, TÜBİTAK 2232.
9. PET-MRI Uygulamalarında 18F-FDG'nin Multi-Modal Görüntüleme Ajanı Olarak Kullanımına Olanak sağlayan Manyetik Nanopartiküllerin Hazırlanması (2016-2018) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
10. Çok Fonksiyonlu Fotokatalitik Nanokompozit Malzemelerin Hazırlanması, Hidrojen Çıkışında ve Çevresel Olarak Kullanımı İyileştirme (2015-2017) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.



Prof. Dr.
Hilal TÜRKOĞLU ŞAŞMAZEL

hilal.sasmazel@atilim.edu.tr
0 312 586 88 44

- Toplam Yayın Sayısı (WOS): 46
- H-INDEX (WOS): 18
- Yürütücü Olduğu Proje Sayısı: 5
- Araştırmacı Olduğu Proje Sayısı: 1

ARAŞTIRMA KONULARI

Biyomalzemeler, Doku Mühendisliği, İlaç Salımı, Kontrollü Salım Sistemleri, Deri Doku Mühendisliği, Kemik Doku Mühendisliği, Nanomalzemeler, Antimikrobiyal/Antibakteriyal Nanomalzemeler, Hücre Kültürü, Elektroeğirme Prosesi, 3B Yazıcı, Düşük Basınç ve Atmosferik Basınç Plazma Yüzey Modifikasyonu, Polimerik ve Kompozit Malzemeler, Islak Kimya Yöntemleriyle Yüzey Modifikasyonu ve Karakterizasyonu

DIŞ DESTEKLİ PROJELER

1. Sinir Kılavuz İletim Uygulamaları için Elektroeğirilmiş Magnezyum Alaşımının Geliştirilmesi (2017-2019) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
2. Antibakteriyal Çekirdek-Kabuk Koaksiyal Elektroeğirilmiş Kompozit PCL/Kitosan Yara İyileşme Malzemeleri (2015-2017) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK COST.
3. Tabakali Hibrit PCL/Kitosan/PCL Biyomalzemelerin/Doku İskelelerinin Atmosferik Basınç Plazma Modifikasyonu ve in Vitro Hücre Kültürü Uygulamaları (2012-2014) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK COST.
4. Fotokatalitik ve Nanofiberle Güçlendirilmiş Dental Kompozitlerin Geliştirilmesi (2010-2012) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
5. Yumuşak ve Kıkırdak Doku Onarımı/Rekonstrüksiyonu için Mikro Gözenekli/Biyoaktif Silikon implantların/Protezlerin Üretimi (2009-2012) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
6. Elektroeğirme Tekniği ile Hibrit Kitosan/PCL Doku İskelelerinin Üretimi ve Hücre Kültürü Uygulamaları (2009-2010) - Proje Yürütücüsü, TUBA- Loreal - UNESCO.

PATENTLER

1. Antibakteriyel PCL/Kitosan Yara Örtü Malzemesi (2018)
2. Biyouyumluluğu ve Mekanik Özelliği Arttırılmış Doku İskelesi ve Üretim Yöntemi (2015) - Başvuru süreci devam ediyor.



Prof. Dr. Jongee PARK

jongee.park@atilim.edu.tr
0 312 586 87 86

- Toplam Yayın Sayısı (WOS): 47
- H-INDEX (WOS): 16
- Yürütücü Olduğu Proje Sayısı: 7
- Araştırmacı Olduğu Proje Sayısı: 5

ARAŞTIRMA KONULARI

Biyomedikal Uygulamalar için Seramikler
Camlar ve Seramikler: Üretimi ve Karakterizasyonu, Camların Tribolojik Özellikleri
Fotokatalitik Filtreler
Li- iyon Pil Anot Malzemeleri
DFT Hesaplama

DIŞ DESTEKLİ PROJELER

1. Kore ve Türk Geleneksel Seramiklerinin Tarih ve Malzeme Bilimi Perspektiflerinden Karşılaştırılması Üzerine Bir Çalışma (2024-2025) - Proje Yürütücüsü, Kore Çalışmaları Akademisi.
2. Lityum-Iyon Pilde Bir Anot Olarak Katmanlı Titanyum Karbürün İlk Prensip Çalışması (2023-2024) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1002.
3. Zirkonya Kemik Greftlerinin Biyoesinlenilmiş Por Gradyanlı 3d Baskılanması için Uluslararası İş Birliği (2023 - Devam ediyor) - Araştırmacı, Türkiye-Güney Kore İş Birliği.
4. Büyük Alanlı ve Entegre Boyaya Duyarlı Güneş Pillerinin İmalatı (2019-2020) - Proje Yürütücüsü, EUROSTARS.
5. Perovskit Katı Hal Elektrolitine Dayalı Boyaya Duyarlı Güneş Pili (2016-2018) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
6. Zirkonya Esaslı Seramik Diş Malzemelerinin Üretimi ve Geliştirilmesi (2014-2016) - Proje Yürütücüsü, KOSGEB.
7. TiO2 Tozlarından Boya-Sentezli Güneş Enerjisi Pili Üretimi (2011-2013) - Proje Yürütücüsü, KOSGEB.
8. Fotokatalitik ve Süreksiz Fiberle Güçlendirilmiş Dental Kompozitlerin Geliştirilmesi (2010-2012) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
9. Görünür Işığa Duyarlı B-Zr-Kodoped Fotokatalitik TiO2 in Hazırlanması (2010-2011) - Proje Yürütücüsü, BOREN.
10. Mekanik Bilyalı Öğütme ile Nano Boyutta Titania Sol ve Yüksek Verimli Fotokatalitik TiO2 Tozu Üretimi (2010-2012) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
11. Yapay Vücut Sıvısında Titanyum Dioksit Tozlarının Üzerinde Apatit Oluşturulması (2007-2008) - Araştırmacı, TÜBİTAK İkili İş Birliği.
12. Apatit-Wollastonit Kompozit Kemik Seramiklerin Üretimi ve Karakterizasyonu (2006-2008) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.

PATENTLER

1. Titanya Macunu Üretim Yöntemi (2007)
2. Zirkonya Diş Seramik Malzemesinin Üretimi (2015) - Başvuru süreci devam ediyor.



Prof. Dr.
Bilgin KAFTANOĞLU

bilgin.kaftanoglu@atilim.edu.tr
0 312 586 88 57

- Toplam Yayın Sayısı (WOS): 39
- H-INDEX (WOS): 14
- Yürütücü Olduğu Proje Sayısı: 16

ARAŞTIRMA KONULARI

Bağlantı Elemanı İmalatı, CAD/CAM, Çubuk Çekme / İleri Çubuk, Akıtma, Dövme
Ekstrüzyon, Gerdirme
Hesaplamalı Mekanik
İmalat Tribolojisi
Katı Mekaniği, Kütlesel Metal Şekillendirme Malzeme Modelleri
Mekanik Karakterizasyon
Metal Şekillendirme İşlemlerinde Sürtünme

DIŞ DESTEKLİ PROJELER

1. Çizik Test Cihazı Tasarım ve İmalatı (2023-2024) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK.
2. Örnek Parlatma Makinası Tasarım ve İmalatı (2023-2024) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK.
3. Veri Toplama Sistemi Tasarımı ve İmalatı (2022-2023) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK
4. Rejeneratif Frenlemeli Elektrikli Bisikletin Tasarımı ve Geliştirilmesi (2021-2022) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK.
5. Titanyum Levha Parçaların Sehim Optimizasyonu (2022-2023) - Proje Yürütücüsü, TUSAŞ.
6. Alüminyum-Lityum Alaşımlarının şekillendirilebilirliği Üzerine Araştırmalar (2021-2022) - Proje Yürütücüsü, TUSAŞ.
7. Ortopedik Biyomalzemelerin Bor Nitrür ile Kaplayarak Biyofilm Oluşturmasının Önlenmesi (2018-2020) - Proje Yürütücüsü, Hacettepe Üniversitesi
8. Metal Şekillendirme Mükemmeliyet Merkezi, Altyapı Projeleri (2016-2022) - Proje Yürütücüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı.
9. Havacılık Endüstrisinde Kullanılmak Üzere Alüminyum Malzemelerin Korozyon Direncinin Arttırılması Amacıyla Yüzey Kaplaması Geliştirilmesi (2019-2021) - Proje Yürütücüsü, TUSAŞ.
10. Metal Şekillendirme Mükemmeliyet Merkezi Altyapı Projesi (2013-2016) - Proje Yürütücüsü, DPT-Kalkınma Bakanlığı.
11. Otomotiv Endüstrisinde Sıcak Şekillendirilmiş Parçaların Kesme İşlemlerinde Kullanılacak, Farklı Kesme Çelikleri ve Kaplamaların Parça Üretim Performanslarına Etkisinin İncelenmesi (Yüksek Mukavemetli Çelikler ve Darbe Dayanımına Yönelik Kalıp Tasarımının Geliştirilmesi, Bor Nitrür Kaplanması ve B Kolonu Üretiminde Uygulanması) (2014-2015) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK TEYDEB.
12. Bor Nitrür ile Kaplanmış Titanyum implantların Yüzey Özellikleri (2011-2013) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK.
13. Bor Nitrür ile Kaplanmış Titanyum implantların Biyomekanik ve Histomorfometrik Olarak Değerlendirilmesi, (2015-17) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK.
14. Kesici Takımlar ve Kalıplar için Bor Nitrür Teknolojisinin Geliştirilmesi (2011-2014) - Proje Yürütücüsü, BOREN.
15. Soğutmasız Kullanım için Kesici Takımların Bor Nitrür İçeren Malzeme ile Kaplanması (2006-2009) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK.
16. Güneş Enerjisi ile Çalışan Zeolit İklimlendirme Sisteminin Geliştirilmesi (2006-2009) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK.

PATENTLER

1. İmplantlarda Bor Nitrür Kaplama Yöntemi ve Bu Yöntemle Elde Edilen Bir Bor Nitrür Kaplı İmplant Malzeme (2017)
2. Bor Nitrür ve Bor Karbür Film Kaplama (2019) - Başvuru süreci devam ediyor.
3. İndüktif Akuple Plazma ile Bor Nitrür Kaplama Yöntemi (PCT, 2022) - Başvuru süreci devam ediyor.
4. Antibakteriyel ve Antibiyofilm Etkinliği İyileştirilmiş Bor Nitrür Kaplamalı İmplant (2022)
5. Çelik Malzemelerin Derin Çekme Sınır Oranının Geliştirilmesi İçin Yeni Bir Yöntem Ve Sistem (2015)
6. Eğilmeye ve Burulmaya Dayanıklı Tavan-U Ve Tavan-C Profilleri (2017) - Faydalı Model



Doç. Dr. Enver GÜLER

enver.guler@atilim.edu.tr
0 312 586 82 68

- Toplam Yayın Sayısı (WOS): 27
- H-INDEX (WOS): 14
- Yürütücü Olduğu Proje Sayısı: 2
- Araştırmacı Olduğu Proje Sayısı: 3

ARAŞTIRMA KONULARI

Membran Bilimi ve Teknolojisi
Polimer Sentezi
Yakıt Hücreleri
Yenilenebilir Enerji Su Arıtımı

DIŞ DESTEKLİ PROJELER

1. Ters Elektrodiyaliz ile Tuzluluk Gradyan Enerjisinden Elektrik Enerjisi Üretiminde Tek Değerlikli İyon Seçimli Polimer/MOF Esaslı İyon Değiştirici Membranların Geliştirilmesi (2022 - Devam ediyor) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK İkili İş Birliği.
2. Üstün Fonksiyonellik Membran Bazlı Süreçlerde Kompozit/Karışık Matriks Yapıda Gözenekli Malzemeler (2019) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK Çoklu İş Birliği.
3. Anyon Değişim Membranlı (Aem) Yakıt Pilleri için Radyasyon Başlatmalı Aşılama ile Sentez ve Elektrodokuma Yöntemleriyle Özgün Membran Yapılarının Geliştirilmesi (2019) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
4. Entegre Yönetim Jeotermal Su: Enerji ve Suyun Geri Kazanımı (2018) – Araştırmacı, TÜBİTAK 2549.
5. Karışık Katyon ve Anyon Değiştirici Hibrit Membran Yakıt Hücresi Uygulamaları için Tasarım (2015-2017) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 2232.



Prof. Dr.
Şeniz ÖZALP YAMAN

seniz.ozalpyaman@atilim.edu.tr
0 312 586 83 36

- Toplam Yayın Sayısı (WOS): 32
- H-INDEX (WOS): 12
- Yürütücü Olduğu Proje Sayısı: 3
- Araştırmacı Olduğu Proje Sayısı: 6
- Danışman Olduğu Proje Sayısı: 1

ARAŞTIRMA KONULARI

Antitumor ilaçları
Antifouling boyalar
Enerjik malzemeler, primer patlayıcılar, iticiler
Anorganik polimerler Elektrokimya

DIŞ DESTEKLİ PROJELER

1. Quorum Sensing Inhibitör Özelliği Gösteren Yeni Moleküllerin Sentezi ve Çevreci Hidrojel Boya Sisteminde Kullanımı (2024 - Devam ediyor) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 1001.
2. Deniz Taşıtlarında Kullanılmak Üzere Su Temas Eden Yüzeyler için Çevre Dostu Hallysit Kil Modifiyeli Kapsülasyon Teknolojisi ile Endüstriyel Boya Geliştirme Projesi (2023-2024) - Danışman, TÜBİTAK 1507.
3. Aydınoğulları-Erken Osmanlı Döneminde Ayasuluk/Efes'te Kültür ve Teknoloji Transferi: Disiplinler Arası Araştırmalar Işığında İsa Bey Hamamı Seramikleri (202 -2024)- Araştırmacı, TÜBİTAK 3005.
4. Kurşun İçermeyen Yeni Nesil Primer Patlayıcı Tasarımı, Sentezi ve Karakterizasyonu (2017-2021) - Proje Yürütücüsü, Tübitak 1001.
5. Sürekli Nanomalzeme Üretimi için Alev Aerosol Reaktör Tasarımı, Kontrolü ve Simülasyonu (2017-2020)- Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.
6. Oksim Türevi Ligandlar İçeren Yeni Platin (II) Komplekslerinin Sentezi, Elektrokimyasal Karakterizasyonu ve Antioksidatif Antikanser Etkileri (2010- 2012) - Yürütücü, TÜBİTAK COST.
7. Binükleer Rodyum Komplekslerinin [Rh2(B-B)4L2] (B-B=CH3CO2-,SO42-,HPO3-2), Elektrokimyasal Özellikleri, Elektron Soğurma Spektrumları ve Elektron Yapıları (2001-2003) - Araştırmacı, TÜBİTAK TBAG.
8. Metanol Oksidasyon Reaksiyonları için Karbon Destekli Pt+W ve Pt+Mo Katalizörlerinin Hazırlanması, Nafion Kullanılarak Hazırlanan Pt+W ve Pt+Mo (1997-1999) - Araştırmacı, TÜBİTAK TBAG.
9. Binükleer Komplexleri (M2(B-B)4L2) İçeren Metal-Metal Bağlarının Ligand Değişim Kinetiği (1996-1998) - Araştırmacı, TÜBİTAK TBAG.
10. Kükürt Atomundan Bağlanan Ligantları İçeren Metal Komplekslerin Elektrokimyasal Davranımlarının incelenmesi, (1996-1997) - Araştırmacı, TÜBİTAK, TBAG.

PATENTLER

1. DNA Hedefli Mono ve Heterodinükleer Kompleksler (2020)
2. Yeşil Primer Patlayıcı (PCT, 2022)
3. Yeni Nesil Primer Patlayıcı (PCT, 2022)
4. Elekrokimyasal Güç Sistemleri için Karbon Temelli Malzeme ile Desteklenmiş Sülfato veya Hidrojenfosfato Köprü Ligandi İçeren Binükleer Platin(III) Katalizörü ve Bu Katalizörün Hazırlanma Yöntemi (PCT, 2022) - Başvuru süreci devam ediyor.



Doç. Dr. Özge SÜRÜCÜ

ozge.surucu@atilim.edu.tr
0 312 586 83 87

- Toplam Yayın Sayısı (WOS): 46
- H-INDEX (WOS): 16
- Yürütücü Olduğu Proje Sayısı: 2
- Araştırmacı Olduğu Proje Sayısı: 1

ARAŞTIRMA KONULARI

İnce Film Birikimi ve Karakterizasyonu
Yariiletken Cihaz İmalatı Güneş Pilleri
İki Boyutlu Malzemeler
Hesaplamalı Malzeme Bilimi

DIŞ DESTEKLİ PROJELER

1. Cu-Sb-Kalkojen (Cu-Sb-Se) ince Film Hetero-Eklem Fabrikasyonu ve Fotovoltaik Uygulamaları (2021-2023) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK ARDEB 3501.
2. 3 Katmanlı Yapıda Termal Buharlaştırma Tekniği ile Üretilen Cdsextel-X (Cst) Yarı-iletken İnce Filmlerinin Malzeme Karakterizasyonu (2018) - Araştırmacı, TÜBİTAK ARDEB 3001.
3. Gümüş Nano Yapılar ile Esnek Saydam iletken Film Üretimi (2017-2018) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK TEYDEB.



Doç. Dr. Cihan TURHAN

cihan.turhan@atilim.edu.tr
0 312 586 83 38

- Toplam Yayın Sayısı (WOS): 31
- H-INDEX (WOS): 10
- Yürütücü Olduğu Proje Sayısı: 1
- Araştırmacı Olduğu Proje Sayısı: 3

ARAŞTIRMA KONULARI

Binalarda Enerji Verimliliği, Yeşil ve Sürdürülebilir Binalar
İç ve Dış Isıl Konfor
Binalarda Akıllı Sistemler
Kişiselleştirilmiş HVAC Sistemleri,
Tarihi Binalar
Binalarda Akıllı Kontrol Sistemleri

DIŞ DESTEKLİ PROJELER

1. Kullanıcıların Isıl Konforu ile Duygu Durumları Arasındaki ilişkinin Belirlenmesi ve Deneysel Veri Odaklı Modellenmesi (2021-2023) - Proje Yürütücüsü, TÜBİTAK 3501.
2. Mitigation of Urban Heat Island Effect Through Nature-Based Solutions (2017) - Araştırmacı, URBAN Greenup.
3. Narlıdere Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezinde Enerji Verimliliği Fizibilitesi (2012-2013) - Araştırmacı, İzmir Kalkınma Ajansı.
4. Çok Katlı Konut Yapılarının Enerji Performansları ile Tasarım Verimlilik Göstergeleri Arasındaki ilişkinin Belirlenmesi (2010-2012) - Araştırmacı, TÜBİTAK 1001.

İLETİŞİM

argedatto@atilim.edu.tr

https://www.linkedin.com/showcase/argeda-tto/?originalSubdomain=tr

https://www.atilim.edu.tr/tr/argeda-teknoloji-transfer-ofisi-direktorlugu

ATILIM ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi
A Blok Kat: 1 No: 1030 - 1038
Kızılcaşar Mahallesi, 06830 İncek Gölbaşı - Ankara Türkiye

ATILIM ÜNİVERSİTESİ 1996 | ARGEDA-TTO