



IZMIR DEMOKRASI UNIVERSITY  
INTERNATIONAL ENGINEERING SYMPOSIUM  
IES'21 BIOMEDICAL ENGINEERING TOPICS  
December 17-18, 2021

## DECEMBER 17

KEYNOTE SPEECH	
<b>10:30-11:00</b> Place: Conference Hall	<b>Elektrokimyasal Nükleik Asit Biyosensörleri ve Uygulamaları</b> <b>Prof. Dr. Arzum Erdem Gürsan</b> Ege Üniversitesi

KEYNOTE SPEECH	
<b>11:00-11:30</b> Place: Conference Hall	<b>Salgınlarda Biyomedikal Mühendisliği Uygulamaları</b> <b>Prof. Dr. Ahmet Koluman</b> Pamukkale Üniversitesi

<b>11:30-12:30</b> Place: Conference Hall	ID	1.OTURUM (SESSION-I)
<b>11:30-11:50</b>	<b>326</b>	<b>Characterization Flammability Properties of Children's Casual Garment</b> Kıvanç ALAY-Mustafa SOYLU-Ulviye ADAMCI
<b>11:50-12:10</b>	<b>327</b>	<b>Determination Of Thermal Properties In Textile Materials</b> Ulviye ADAMCI-Mustafa SOYLU-Kıvanç ALAY
<b>12:10-12:30</b>	<b>387</b>	<b>Kinetic Colorimetric Methanol Sensor for Recombinant Protein Producing Pichia Pastoris Cell Factories</b> Merve AKSÜT-Evren Doruk ENGİN



IZMIR DEMOKRASI UNIVERSITY  
INTERNATIONAL ENGINEERING SYMPOSIUM  
IES'21 BIOMEDICAL ENGINEERING TOPICS  
December 17-18, 2021

11:50-12:30 Place: C305	ID	1.OTURUM (SESSION-I)
11:50-12:10	386	<b>Melaninin Biyomedikal Mühendisliği Uygulamalarındaki Önemi</b> Egemen UMUR-Fahriye ARSLAN-Gizem KALELİ CAN- Engin BAYSOY
12:10-12:30	368	<b>Crosslinking of the Electrospun Melanin Nanoparticle Loaded Polyvinyl Alcohol Nanofibers</b> Emirhan BAYRAK-Pelin YİĞİT-Engin BAYSOY- Gizem KALELİ CAN

## 12:30-13:30 ÖĞLE ARASI

KEYNOTE SPEECH Teams Link: <a href="https://l24.im/rGHCPcB">https://l24.im/rGHCPcB</a>	
13:30-14:00 ONLINE	<b>Application of an Explainable AI Method in Classification of Functional Foot Conditions</b> <b>Dr. Alper Yaman</b> Fraunhofer IPA, Almanya Senior Research Expert

KEYNOTE SPEECH	
14:00-14:30 Place: Conference Hall	<b>Novel Bioprinting Technologies</b> <b>Dr. Buğra Ayan</b> Stanford University, ABD Biomedical Engineer

KEYNOTE SPEECH Teams Link: <a href="https://l24.im/vAM">https://l24.im/vAM</a>	
14:30-15:00 ONLINE	<b>Current Improvements in Medical Imaging</b> <b>Barış Özkerim</b> ASELSAN Electronics Engineer

## 15:00-15:20 ARA



IZMIR DEMOKRASİ UNIVERSITY  
INTERNATIONAL ENGINEERING SYMPOSIUM  
IES'21 BIOMEDICAL ENGINEERING TOPICS  
December 17-18, 2021

15:20-18:20 Place: Conference Hall	ID	2.OTURUM (SESSION-II)
15:20-15:40	388	<b>Production of Recombinant ImmunoglobulinG1 Monoclonal Antibody Using the Kluyveromyces lactis Expression System</b> Sema KARABUDAK-Evren Doruk ENGİN
15:40-16:00	377	<b>Hastalık Biyobelirteçlerinin Tespiti için Geliştirilen Elektrokimyasal Biyosensörlerde Son Gelişmeler ve Uygulamalar</b> Ece EKŞİN-Arzum ERDEM
16:00-16:20	348	<b>Bir Mühendislik Uygulaması Olarak Nöromodülasyon</b> Göksun BAŞARANLAR-Melda BÜYÜKÖZ
16:20-16:40	341	<b>10 MHz Resonant Sepic Based Led Driver Design For Led Integrated Endoscopy System</b> İrem ÇORAK-Sevilay ÇETİN
16:40-17:00	340	<b>Akıllı İlaç Salınımı İçin Hibrit Nano Biyomalzemelerin Hazırlanması ve Karakterizasyonu</b> Funda ÇAKMAK-Cem GÖK-Yusuf ÖZCAN-Gizem COŞKUN
17:00-17:20 ONLINE	370	<b>Evaluation of Different Machine Learning Algorithms on Predicting Kidney Tumor Subtype from CT Images Using Radiomics and Clinical Features</b> Duygu ŞİRİN-Albert GÜVENİŞ Teams Link: <a href="https://124.im/gXLcN">https://124.im/gXLcN</a>
17:20-17:40 ONLINE	373	<b>Green Carbon Dots From Poppy Seeds Conjugated With Hydrogel Hybrid Films for Detection of Heavy Metal Ions</b> Ayşe Gül ÖZDİL-Yusuf ÖZCAN-Cem GÖK Teams Link: <a href="https://124.im/L5VTj8">https://124.im/L5VTj8</a>
17:40-18:00 ONLINE	310	<b>Reliability of Biomaterials in the Process of Magnetic Resonance Imaging and Determination of Standards in the Effect of Magnetic Fields</b> Yasin ERDOĞAN-Akil Birkan SELÇUK-Kadir GÖK Teams Link: <a href="https://124.im/5On6">https://124.im/5On6</a>



IZMIR DEMOKRASI UNIVERSITY  
INTERNATIONAL ENGINEERING SYMPOSIUM  
IES'21 BIOMEDICAL ENGINEERING TOPICS  
December 17-18, 2021

16:00-17:40 Place: C305	ID	2.OTURUM (SESSION-II)
16:00-16:20	358	<b>Biyoçip Üretim Tekniklerinde Yenilikler</b> Bengi ÖZHAN-Safiye Betül BULUT-İbrahim ÜNAL- Elif Dilara ALPAY-Mustafa KOCAKULAK
16:20-16:40	349	<b>Heparin Biyosensörlerinde Yenilikler</b> Betül KÖKEN-Tuğba KESKİN GÜNDOĞDU-Mustafa KOCAKULAK
16:40-17:00	381	<b>Biyoçiplerde Titreşim Kaynaklı Çalışmalar</b> İbrahim ÜNAL-Elif Dilara ALPAY-Neşe AKPINAR KOCAKULAK- Mustafa KOCAKULAK
17:00-17:20	361	<b>Polimerik Biyomalzemelerin Kan Uyumluluğunun Artırılmasında Kullanılan Yeni Yöntemler</b> Yasemin İNCİ-Ecem TUTUŞ-Elif Dilara ALPAY-İbrahim ÜNAL- Tuğba KESKİN GÜNDOĞDU-Mustafa KOCAKULAK
17:20-17:40	359	<b>Hızlı Genetik Testler İçin Mikrosıvı Bakım Noktası (PoC) Cihazları</b> Elif Dilara ALPAY-İbrahim ÜNAL-Neşe AKPINAR KOCAKULAK- Mustafa KOCAKULAK
17:40-18:00	362	<b>Optik Biyosensörlerde Yenilikler</b> Umut DEĞİRMENCİ-Orhan Erdem HABERAL-Mustafa KOCAKULAK



IZMIR DEMOKRASİ UNIVERSITY  
INTERNATIONAL ENGINEERING SYMPOSIUM  
IES'21 BIOMEDICAL ENGINEERING TOPICS  
December 17-18, 2021

**DECEMBER 18 (ONLINE)**  
**Teams Link: <https://l24.im/GkXw>**

<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>10:00-10:30</b>	<b>Açılış Konuşması ve Yeni Tıbbi Cihaz Yönetmelikleri</b> <b>Fatih Topuz</b> Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Tıbbi Cihaz ve Onaylanmış Kuruluşlar Daire Başkanı
<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>10:30-10:50</b>	<b>Bir Tıbbi Cihaz Tasarladım Ne Yapmalıyım?</b> <b>Dr. Tuncay Bayrak</b> Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Sağlık Uzmanı
<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>10:50-11:10</b>	<b>Test ve Belgelendirme</b> <b>Serian Doma</b> UDEM Koordinatör ve Tıbbi Cihaz Teknik Düzenleme Sorumlusu
<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>11:10-11:30</b>	<b>Patent ve Faydalı Model Araştırması Nasıl Yapılır?</b> <b>Ceren Bora Orçun</b> Türk Patent ve Marka Kurumu Sınai Mülkiyet Uzmanı



IZMIR DEMOKRASI UNIVERSITY  
INTERNATIONAL ENGINEERING SYMPOSIUM  
IES'21 BIOMEDICAL ENGINEERING TOPICS  
December 17-18, 2021

<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>11:30-11:50</b>	<b>Ürün Takip Sistemi Kayıt Süreçleri</b> <b>Gönül Ercan</b> Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Biyomedikal Mühendisi

## 12:00-13:00 ÖĞLE ARASI

<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>13:00-13:20</b>	<b>Speech/Voice Analysis Approach for Detection of Obstructive Sleep Apnea</b> <b>Doç. Dr. Derya Yılmaz</b> Gazi Üniversitesi

<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>13:20-13:40</b>	<b>Göz İzleme Yöntemleri ve Güncel Teknolojiler</b> <b>Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Yorulmaz</b> Başkent Üniversitesi

<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>13:40-14:00</b>	<b>Mikroakışkan Tabanlı Sensörler ve Bakteri Tayin Stratejileri</b> <b>Prof. Dr. Uğur Tamer</b> Gazi Üniversitesi

<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>14:00-14:20</b>	<b>Pazara Erişim</b> Görkey Turgut Medtronic Pazar Erişim ve Stratejik Kamu İlişkileri Lideri



IZMIR DEMOKRASI UNIVERSITY  
INTERNATIONAL ENGINEERING SYMPOSIUM  
IES'21 BIOMEDICAL ENGINEERING TOPICS  
December 17-18, 2021

<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>14:20-14:40</b>	<b>MIP Temelli Biyosensörler</b> <b>Prof. Dr. Handan Yavuz Alagöz</b> Hacettepe Üniversitesi
<b>14:40-15:00</b>	<b>High-Accurate Identification of Bacteria's Antibiotic Resistance Based on Raman Spectroscopy and U-net Deep Learning Algorithm</b> Zakarya Al-Shaebi-Fatma Uysal Çiloğlu-Ömer Aydın Erciyes Üniversitesi Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>15:00-15:20</b>	<b>Kalp Damar Cerrahisinde Klinik Mühendislik Uygulamaları</b> <b>Bilal Beceren</b> Ankara Şehir Hastanesi Klinik Mühendislik Hizmetleri Biyomedikal Mühendisi
<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>15:20-15:50</b>	<b>Reduction of Contrast Medium and X-ray Exposure for Both Patients and The Medical Staff During Minimal Invasive Procedures with IVUS</b> <b>Başak Başar</b> Philips Healthcare GmbH, Almanya Biomedical Engineer
<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>15:50-16:10</b>	<b>Kalp Damar Cerrahisinde Yenilikçi Teknoloji Uygulamaları-1</b>
<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>16:10-16:30</b>	<b>ASELSAN'ın AED Üretimi Başarı Hikayesi</b> <b>Recep Uslu</b> ASELSAN Yaşam Destek ve Tanı Sistemleri Program Müdürü



IZMIR DEMOKRASI UNIVERSITY  
INTERNATIONAL ENGINEERING SYMPOSIUM  
IES'21 BIOMEDICAL ENGINEERING TOPICS  
December 17-18, 2021

<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>16:30-17:00</b>	<b>Kalp Damar Cerrahisinde Yenilikçi Teknoloji Uygulamaları-2</b>
<b>KEYNOTE SPEECH</b>	
<b>17:00-17:30</b>	<b>Ahşap Çok Yönlü ve İşlevsel Bir Malzemedir</b> <b>Prof. Dr. İlker Usta</b> Hacettepe Üniversitesi