



T.C.  
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ  
Genel Sekreterlik



Sayı :E-86930425-100-240178207  
Konu : "SAĞLIKTA DİJİTAL  
TEKNOLOJİLER: 2. Kök Hücre  
Kültürü, Mikroakışkan Sistem ve Çip  
Üzerinde Organ Uygulamaları (Çalıştay-  
Kurs)

14/10/2024

### DAĞITIM YERLERİNE

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Disiplinlerarası Kök Hücre Anabilim Dalı Başkanlığı bünyesinde bulunan Hücresel Tedavi ve Kök Hücre Üretim Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESTEM) ve Mikro-Elektromekanik ve Doku Mühendisliği Birimi (ESTEM-MEMS) tarafından 28.10.2024 - 01.11.2024 tarihleri arasında düzenlenecek olan "SAĞLIKTA DİJİTAL TEKNOLOJİLER: 2. Kök Hücre Kültürü, Mikroakışkan Sistem ve Çip Üzerinde Organ Uygulamaları" başlıklı kurs ve çalışmaya ilişkin afiş ekte gönderilmektedir.

Bilgilerini ve Üniversiteniz ilgili birimlerine duyurulması hususunda gereğini arz ederim.

Prof.Dr. Kürşat Bora ÇARMAN  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı

Ek:Afiş (1 Sayfa)

Dağıtım:  
Abdullah Gül Üniversitesi Rektörlüğüne  
Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji  
Üniversitesi Rektörlüğüne  
Adıyaman Üniversitesi Rektörlüğüne  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğüne  
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Rektörlüğüne  
Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğüne  
Aksaray Üniversitesi Rektörlüğüne  
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

**Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu : \*BSD58E0PS0\*

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/esogu-ebys>

Adres:Meşelik Kampüsü 26040 Odunpazarı

Telefon:0(222) 239-4937

e-Posta:gensek@ogu.edu.tr Web:<http://www.ogu.edu.tr>

Bilgi için: Pınar ÇALIŞIR

Unvanı: Sürekli İşçi



Rektörlüğüne  
Alanya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Altınbaş Üniversitesi Rektörlüğüne  
Amasya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Anadolu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ankara Bilim Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Ankara Medipol Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ankara Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Antalya Belek Üniversitesi Rektörlüğüne  
Antalya Bilim Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ardahan Üniversitesi Rektörlüğüne  
Artvin Çoruh Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ataşehir Adıgüzel Meslek Yüksekokulu  
Müdürlüğüne  
Atatürk Üniversitesi Rektörlüğüne  
Atılım Üniversitesi Rektörlüğüne  
Avrasya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Bahçeşehir Üniversitesi Rektörlüğüne  
Balıkesir Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bartın Üniversitesi Rektörlüğüne  
Başkent Üniversitesi Rektörlüğüne  
Batman Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bayburt Üniversitesi Rektörlüğüne  
Beykoz Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bezm-İ Alem Vakıf Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bingöl Üniversitesi Rektörlüğüne  
Biruni Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bitlis Eren Üniversitesi Rektörlüğüne  
Boğaziçi Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Bursa Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğüne  
Çağ Üniversitesi Rektörlüğüne  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Çankaya Üniversitesi Rektörlüğüne

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : \*BSD58E0PS0\*

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/esogu-ebys>

Adres: Meşelik Kampüsü 26040 Odunpazarı  
Telefon: 0(222) 239-4937  
e-Posta: gensek@ogu.edu.tr Web: <http://www.ogu.edu.tr>

Bilgi için: Pınar ÇALIŞIR  
Unvanı: Sürekli İşçi



Çankırı Karatekin Üniversitesi Rektörlüğüne  
Çukurova Üniversitesi Rektörlüğüne  
Demiroğlu Bilim Üniversitesi Rektörlüğüne  
Dicle Üniversitesi Rektörlüğüne  
Doğuş Üniversitesi Rektörlüğüne  
Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğüne  
Düzce Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ege Üniversitesi Rektörlüğüne  
Erciyes Üniversitesi Rektörlüğüne  
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Erzurum Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Eskişehir Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Fenerbahçe Üniversitesi Rektörlüğüne  
Fırat Üniversitesi Rektörlüğüne  
Galatasaray Üniversitesi Rektörlüğüne  
Gazi Üniversitesi Rektörlüğüne  
Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Gaziantep Üniversitesi Rektörlüğüne  
Gebze Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Giresun Üniversitesi Rektörlüğüne  
Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğüne  
Hacettepe Üniversitesi Rektörlüğüne  
Hakkari Üniversitesi Rektörlüğüne  
Haliç Üniversitesi Rektörlüğüne  
Harran Üniversitesi Rektörlüğüne  
Hasan Kalyoncu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Rektörlüğüne  
Hitit Üniversitesi Rektörlüğüne  
İğdır Üniversitesi Rektörlüğüne  
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Işık Üniversitesi Rektörlüğüne  
İbn Haldun Üniversitesi Rektörlüğüne  
İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
İnönü Üniversitesi Rektörlüğüne  
İskenderun Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Arel Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Atlas Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Aydın Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Beykent Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Bilgi Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Esenyurt Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Galata Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Gedik Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Gelişim Üniversitesi Rektörlüğüne

**Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu : \*BSD58E0PS0\*

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/esogu-ebys>

Adres: Meşelik Kampüsü 26040 Odunpazarı  
Telefon: 0(222) 239-4937  
e-Posta: gensek@ogu.edu.tr Web: <http://www.ogu.edu.tr>

Bilgi için: Pınar ÇALIŞIR  
Unvanı: Sürekli İşçi



İstanbul Kent Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Kültür Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Medipol Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Okan Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Rumeli Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
İstanbul Sağlık ve Sosyal Bilimler Meslek  
Yüksekokulu Müdürlüğüne  
İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
İstanbul Şişli Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne  
İstanbul Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Topkapı Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Rektörlüğüne  
İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstinye Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Bakırçay Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Demokrasi Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Ekonomi Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne  
İzmir Tınaztepe Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Rektörlüğüne  
Kadir Has Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kafkas Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Kapadokya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Karabük Üniversitesi Rektörlüğüne  
Karadeniz Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Kastamonu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kadir Has Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kayseri Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kırıkkale Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kırklareli Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kilis 7 Aralık Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Kocaeli Üniversitesi Rektörlüğüne  
Koç Üniversitesi Rektörlüğüne

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : \*BSD58E0PS0\*

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/esogu-ebys>

Adres: Meşelik Kampüsü 26040 Odunpazarı

Telefon: 0(222) 239-4937

e-Posta: [gensek@ogu.edu.tr](mailto:gensek@ogu.edu.tr) Web: <http://www.ogu.edu.tr>

Bilgi için: Pınar ÇALIŞIR

Unvanı: Sürekli İşçi



Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi Rektörlüğüne  
Konya Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kto-Karatay Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Lokman Hekim Üniversitesi Rektörlüğüne  
Malatya Turgut Özal Üniversitesi Rektörlüğüne  
Maltepe Üniversitesi Rektörlüğüne  
Manisa Celal Bayar Üniversitesi Rektörlüğüne  
Mardin Artuklu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Marmara Üniversitesi Rektörlüğüne  
Mef Üniversitesi Rektörlüğüne  
Mersin Üniversitesi Rektörlüğüne  
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Mudanya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Rektörlüğüne  
Munzur Üniversitesi Rektörlüğüne  
Muş Alparslan Üniversitesi Rektörlüğüne  
Necmettin Erbakan Üniversitesi Rektörlüğüne  
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ordu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Orta Doğu Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ostim Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Özyeğin Üniversitesi Rektörlüğüne  
Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğüne  
Piri Reis Üniversitesi Rektörlüğüne  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sabancı Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Sakarya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Samsun Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sanko Üniversitesi Rektörlüğüne  
Selçuk Üniversitesi Rektörlüğüne  
Siirt Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sinop Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Rektörlüğüne  
Süleyman Demirel Üniversitesi Rektörlüğüne  
Şırnak Üniversitesi Rektörlüğüne

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : \*BSD58E0PS0\*

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/esogu-ebys>

Adres: Meşelik Kampüsü 26040 Odunpazarı  
Telefon: 0(222) 239-4937  
e-Posta: gensek@ogu.edu.tr Web: <http://www.ogu.edu.tr>

Bilgi için: Pınar ÇALIŞIR  
Unvanı: Sürekli İşçi



Tarsus Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ted Üniversitesi Rektörlüğüne  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Rektörlüğüne  
Tobb Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Rektörlüğüne  
Toros Üniversitesi Rektörlüğüne  
Trabzon Üniversitesi Rektörlüğüne  
Trakya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Türk Hava Kurumu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Türk-Alman Üniversitesi Rektörlüğüne  
Türk-Japon Bilim ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Ufuk Üniversitesi Rektörlüğüne  
Uşak Üniversitesi Rektörlüğüne  
Üsküdar Üniversitesi Rektörlüğüne  
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yalova Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yaşar Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yeditepe Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yıldız Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yozgat Bozok Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yüksek İhtisas Üniversitesi Rektörlüğüne  
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi  
Rektörlüğüne

**Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu : \*BSD58E0PS0\*

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/esogu-ebys>

Adres: Meşelik Kampüsü 26040 Odunpazarı  
Telefon: 0(222) 239-4937  
e-Posta: gensek@ogu.edu.tr Web: <http://www.ogu.edu.tr>

Bilgi için: Pınar ÇALIŞIR  
Unvanı: Sürekli İşçi





ESOGU HÜCRESEL TEDAVİ VE KÖK HÜCRE ÜRETİM, UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ  
ESTEM



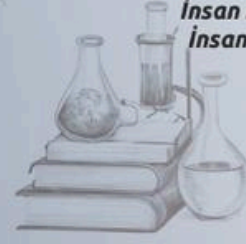
MİKRO-ELEKTROMEKANİK ve DOKU MÜHENDİSLİĞİ BİRİMİ  
ESTEM-MEMS



SAĞLIKTA DİJİTAL TEKNOLOJİLER  
2. KÖK HÜCRE KÜLTÜRÜ, MİKROAKIŞKAN SİSTEM VE ÇİP ÜZERİNDE  
ORGAN UYGULAMALARI KURSU

### KAPSAM

*Kök hücre kültür laboratuvarının özellikleri ve aseptik teknikleri  
Mezenkimal kök hücre (MKH) izolasyon yöntemleri ve kültürü  
İnsan sinoviyal sıvı kökenli MKH'lerin izolasyonu ve kültürü  
İnsan adipoz doku kökenli MKH'lerin izolasyonu ve kültürü  
MKH kültürü ve karakterizasyonu  
Flow sitometri teknikleri  
Real time PCR teknikleri  
ELİSA teknikleri  
Western blotlama ve immunohistokimya  
Proliferasyon ve canlılık testleri ve sitotoksinite  
Kök hücrelerde üç boyutlu biyoyazıcıların kullanımı  
Üç boyutlu biyoyazıcılarla biyobasım  
Mikroakışkan çip üretim ve uygulamaları  
Çip üzerinde organ sistemleri  
Mikroakışkan çiplerin tasarımı ve fabrikasyonu (Litografi, lazer mikroişleme ve 3B yazıcı)  
MEMS temiz oda ve doku mühendisliği laboratuvarı  
Çip üzerinde karaciğer platformunun kurulumu ve çalıştırılması  
Biyosensörler ve uygulamaları*



*Mikroakışkan çiplerin tasarımı ve fabrikasyonu (Litografi, lazer mikroişleme ve 3B yazıcı)  
MEMS temiz oda ve doku mühendisliği laboratuvarı  
Çip üzerinde karaciğer platformunun kurulumu ve çalıştırılması  
Biyosensörler ve uygulamaları*

**5 GÜNDE / 2 ÇALIŞTAY**

**28 EKİM - 1 KASIM 2024**

**MEZENKİMAL KÖK HÜCRE İZOLASYONU VE TÜM KARAKTERİZASYON ANALİZLERİ  
MİKROAKIŞKAN ÇİP ÜRETİM TEKNİKLERİ VE AYIRMA UYGULAMALARI**

*Düzenleme Kurulu:*

*Prof. Dr. Ayla EKER SARIBOYACI, Doç. Dr. Hüseyin AVCI, Dr. Öğr. Üyesi Onur UYSAL*

*Organizasyon Komitesi:*

*Dr. Öğr. Üyesi Sibel GÜNEŞ BAĞIŞ (Başkan)*

*Prof. Dr. Gülay BÜYÜKKÖROĞLU, Doç. Dr. Eray ATALAY, Doç. Dr. Sultan BÜTÜN ŞENGEL, Dr. Öğr. Üyesi S. Mine TOKER,  
Dr. Öğr. Üyesi Hamed GHORBANPOOR, Öğr. Gör. Doç. Dr. Tuğba SEMERCİ SEVİMLİ, Dr. Ceren ÖZEL, Dr. Bahar DEMİR CEVİZLİDERE,  
Dr. Burcuğül ALTUÇ, Dr. Murat KAYA, Dr. Aliakbar Ebrahimi, Dr. Fulya Büge ERGEN, Dr. Özlem TOMSUK, Dr. Zineb Benzait,  
Öğr. Gör. Tayfun ŞENGEL, Dr. Merve Nur SOYKAN*



**KAYIT VE KONAKLAMA İÇİN İLETİŞİM**

**E-Mail: esoguestem@gmail.com**

**Tel: (0507) 457 56 16**

**(0539) 875 28 49**

**(0538) 269 64 20**

Çalıştay, TÜBİTAK tarafından (20AG031, 123E013, 123S073, 122S048) ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (TOA-2022-2458 ve TOA-2022-2307) desteklenmiştir.

Kayıt ücretlidir ve kişi sayısı sınırlıdır.