



T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Genel Sekreterlik

Sayı : E-75265783-051.05-465393
Konu : Uluslararası Seminer ve Çalıştay
Duyurusu

10.04.2026

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Üniversitemiz Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Dekanlığının 09.04.2026 tarihli ve E-60708718-051.05-464945 sayılı yazısı.

Üniversitemiz Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Fatma Doğan Güzel koordinatörlüğünde, 24 Nisan 2026 tarihinde "Multidisciplinary Strategies for Antimicrobial Research" başlıklı uluslararası seminer ile "Workshop on Electrochemical and Nanopore Biosensors" başlıklı çalıştay düzenlenecektir. Söz konusu etkinlik, TÜBİTAK 1001 programı kapsamında desteklenen 124S727 numaralı proje çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

Etkinlikte, antimikrobiyal araştırmalar alanında disiplinlerarası yaklaşımların ele alınması ve farklı bilimsel alanlardan araştırmacıların bir araya getirilerek güncel gelişmelerin paylaşılması amaçlanmaktadır. Seminer kapsamında biyomedikal mühendisliği, mikrobiyoloji, nanoteknoloji ve ilgili alanlarda yürütülen çalışmalar ele alınacak; çalıştay kapsamında ise elektrokimyasal ve nanopore tabanlı biyosensör teknolojilerine yönelik teorik ve uygulamalı bilgiler sunulacaktır.

Söz konusu çalıştay ve seminer ile ilgili afişler yazımız ekinde yer almakta olup bahse konu etkinliklerin Üniversiteniz bünyesindeki tüm akademik birimlere duyurulması hususunda bilgilerini ve gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Ali Cengiz KÖSEOĞLU
Rektör

Ek:

1 - Afiş - 1

2 - Afiş - 2

Dağıtım:

Gereği:

Tüm Üniversite Rektörlüklerine

Bilgi:

Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Dekanlığına

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 412E7B56-C585-42B6-BDAE-F6002883B320

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ybu-ebys>

Adres: Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Rektörlüğü Esenboğa Merkez Külliyesi

Dumlupınar Mahallesi Çubuk/ANKARA

Telefon: 0312 906 2000

Faks: 0312 906 2950

UETS: 35353-53530-73803

Bilgi için: Mustafa YÜKSEK

Memur

Telefon No: (312) 906 25 92





Seminar on Multidisciplinary Strategies For Combatting Antibiotic Resistance

On April 24, 2026

Funded by TÜBİTAK (Grant No:124S727)



+90542 650 17 06

aybubiotem@gmail.com

<https://aybu.edu.tr/biomedtech/en>

Ankara Yıldırım Beyazıt University, Faculty of Engineering and Life Sciences, 15 Temmuz Şehitleri Campus, Ankara, Türkiye

Participation certificates will be provided.
Please scan the QR code for registration



CLINIC-CEEP

UK Science
& Technology
Network

< HSD >
HUMAN STUDENT DEVELOPERS

Registration: 08:50 – 09:20

Opening Speech

09:20 – 09:30

Assoc. Prof. Fatma D. Güzel

Ankara Yıldırım Beyazıt University



Perspectives on Public Health

09:30 – 09:50

Dr. Ecz. Melda Keçik

Public Health Toxicologist



Airborne Surveillance and Aquatic Resistome Dynamics at the One Health Interface

09:50 – 10:20

Dr. Muhammad Asaduzzaman

University of Oslo, Norway



Relationship Between Antibiotics, Porins, VBNC State, and Bioinformatics Analyses

10:20 – 10:40

Dr. Gülçin Çetin

Bilecik Şeyh Edebali University



Coffee Break: 10:40 – 11:00

Advancing Antimicrobial Therapies: Formulation Insights with Polymeric Nanoparticles

11:00 – 11:30

Senior Lecturer, Dr. Asma Buanz

University of Greenwich, UK



Chip-Based Pathogen Detection

11:30 – 12:00

Prof. Ugur Tamer

Gazi University



Colorimetric Phenotypic Antibiotic Susceptibility Tests

12:00 – 12:30

Prof. İsmail Özsoy

Erciyes University



Lunch Break: 12:30 – 13:30

Electrophysiological Approaches for the Single Channel Characterization of Porin Channels

13:40-13:50

Dr. Aliakbar Ebrahimi

Ankara Yıldırım Beyazıt University



The Impact of Modern Software Solutions on Healthcare Providers

13:50-14:00

Dr. Abdulkarim Lahmuni

ClinicDeep LTD.



Development of Point of Care Technologies for Improved Antibiotic Stewardship

14:00-14:25

Prof. Damion Corrigan

University of Strathclyde, UK



Conformational Plasticity of Mtb. Ndh: Implications for Structure-Based Drug Design

14:25 – 14:50

Assoc. Prof. Carolina Estarellas

Universitat de Barcelona, Spain



Bio-Based Molecularly Imprinted Nanoplateforms for Antibiotic Recognition

14:50 – 15:15

Assoc. Prof. Pinar Çakır Hatir

İstinye University



Coffee Break
15:15 – 15:30

Workshop Session
15:30-17:00

Poster Session
15:30-17:00



Workshop on Electrochemical and Nanopore Biosensors

On April 24, 2026

Funded by TÜBİTAK
(Grant No:124S727, 123Z290)



Electrochemical Biosensors

Presenter:
Assoc. Prof. Nimet Yıldırım Tırıl



Nanopore Sensors

Presenter:
Dr. Aliakbar Ebrahimi



Metrohm



Electrochemical Biosensors

Introduction to Electrochemical Biosensors

- Definition and scope of biosensors
- Key components: biorecognition element, transducer, signal processing

Fundamentals of Electrochemical Biosensors

- Basic components of biosensors
- Electrochemical sensing principles

Electrochemical Biosensor Design and Applications

- Detection of biomolecular interactions examples from clinical, environmental, and research applications
- Sensitivity, selectivity, and performance parameters

Overview of Electrochemical Measurement Techniques

- Basic voltammetric and impedance methods
- Basic interpretation of electrochemical signals

Experimental Section: Measurement Demonstration

- Measurement setup and electrode configuration
- PalmSens device and software interface
- Demonstration of a sample electrochemical measurement

Nanopore Sensors

Introduction to Nanopore Sensors

- Solid-state nanopores: fabrication and properties
- Biological nanopores: structure and function

Fundamentals of Single-Channel Electrophysiology

- Planar lipid bilayer membrane system
- Principle of measuring channel currents

Analysis of Antibiotic-Porin Interactions

- Channel blockage and passage events
- Investigation of interactions at the single-molecule level

Overview of the Single-Channel Measurement System

- General structure of the experimental setup
- Basic interpretation of measurement signals

Experimental Section: Measurement Demonstration

- Display of sample channel current recordings
- Interpretation of antibiotic interaction signals