

T.C. İstanbul Aydın Üniversitesi



KÜNYE:

İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Mustafa AYDIN

İstanbul Aydın Üniversitesi Mütevelli Heyet
Başkanı

Prof. Dr. İbrahim Hakkı AYDIN

İstanbul Aydın Üniversitesi Rektör

Prof. Dr. Hasan SAYGIN

İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik
Fakültesi Dekan Vekili

Doç. Dr. Dilşad AKGÜMÜŞ GÖK

İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik
Fakültesi Dekan Yardımcısı

Dr. Öğr. Üyesi Kaveh DEGHANIAN

İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik
Fakültesi Dekan Yardımcısı

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

e - Bülten

HAZİRAN / 2026

Sayı: 45



SON AKADEMİK YAYINLAR

Uluslararası indeksli hakemli dergilerde yayımlanan makaleler (SCI-SCIE-ESCI ve Scopus)

Choupani, N., A. R. Torun, and A. Çetin. "Mixed-Mode Fracture Performance of 3d-Printed Carbon Fiber Onyx Composites." Article, Rapid Prototyping Journal (2026): 1-10.

G. Kouchaki, H., M. R. M. Aliha, L. Marsavina, E. Linul, N. Choupani, M. M. Mirsayar, and T. Sadowski. "Mixed-Mode Tensile and in-Plane Shear Fracture Analysis for Pur Foams Using Two Sub-Sized Short Bend Beam Configurations." Article, Theoretical and Applied Fracture Mechanics 141 (2026)

Mehri Khansari, N., M. Mazaheri, and N. Choupani. "Predictive Assessment of Progressive Damage in Mechanically Fastened Glass–Epoxy Composites." Article, Polymer Composites (2026).

Naeimayi, M., N. Choupani, M. R. Ayatollahi, and A. R. Torabi. "Blunt Notch Root Fracture Assessment in Additively Manufactured Abs Specimens with Symmetrical Cross-Ply Printing Configuration: Experiments Versus Theories." Article, Theoretical and Applied Fracture Mechanics 145 (2026)

Raeisi, R., Rezaie, F., Aliha, M. R. M., Mohammadi, M. H., Choupani, N., Pietras, D., & Sadowski, T. (2026). Strength attributes and mixed-mode I/III cracking resistance of preplaced aggregate concrete reinforced with industrial and waste tire steel fibers. Construction and Building Materials, 538, 147262.

Aslan, Z., Aydoğan, M. S., Kadioğlu, Y. K., & Yiğit, Ö. (2026). Triassic volcanism in the Afyon Zone (NW Türkiye): evidence from U–Pb zircon ages, Sr–Nd isotopes, and geochemistry of an enriched mantle source. Mineralogy and Petrology, 1-21.

Slimani, Y., Ünal, B., & Baykal, A. (2026). Comprehensive Investigation of the Role of Inner Transition Metal Co-Doping in Modulating the Dielectric and Electrical Properties of Titania. Journal of the Indian Chemical Society, 102900.

Dehghanian, K., & Oral, H. V. (2026). Sustainable approaches for soil stabilization: geotechnical and life-cycle perspectives. Asian Journal of Civil Engineering, 1-15.

Dalkilic, H. Y., Kilinc, H. C., Yurtsever, A., Katipoğlu, O. M., & Yeşilyurt, S. N. (2026). Contrastive self-supervised learning for streamflow forecasting: a multi-station comparison with supervised models. Ain Shams Engineering Journal, 17(9), 104341.



Dehghanian K, Muftuoglu TD, Oral HV. Geotechnical considerations for climate-adaptive buildings and nature-based solutions: implementing sustainable solutions. In: Brears RC, editor. The Palgrave Handbook of Nature-Based Solutions. Palgrave Studies in Sustainable Futures. Cham: Palgrave Macmillan; 2026. p. 1–31.

Muhammed Davud, Faruk Bulut, SSC-NRNet: Adaptive Skip Compression for statistical, structural, and composite MRI noise reduction in a cGAN-based framework, , Biomedical Signal Processing and Control, Volume 126, Part A, 15 October 2026, 110868.

Behgouy, P. & Uğurenver, A. (2026). Robust power management in smart microgrids using an optimized LSTM-based predictive controller. International Journal of Electrical Power & Energy Systems, 179, 112034.

Nakipoğlu A, Cemaloğlu M, Döndüren MS. Effect of fine tire rubbers on the compressive strength of concrete with respect to the geometry of the test specimen. J Struct Eng Appl Mech 2026;9(2):688-1–688-12.

Müftüoğlu, T. D. (2026). Physics-constrained machine-learning surrogates for the colebrook friction factor: monotonic gradient boosting, uncertainty quantification, and open benchmarking. Scientific Reports.

Müftüoğlu, T. D. (2026). A Soft Computing Framework for System Identification and Predictive Modeling of Rainwater Harvesting from Complex Architectural Geometries. Mugla Journal of Science and Technology, 12(1),26-40.

Namiq HE, Ozturk BA. An artificial intelligence-based Industry 4.0 communication system using blockchain for healthcare for applications. In: Nguyen GN, Swaroop A, Shukla P, editors. Proceedings of Fifth International Conference on Computing and Communication Networks (ICCCN 2025). Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 1836. Cham: Springer; 2026

Koman, H., & Niğdelioğlu, A. (2026). Enhanced Earthquake Performance of Existing RC Buildings Through Hybrid CFRP and Damper Retrofitting. Buildings, 16(14),2825.

Karabuga A., Inan Barutcu E., Morozova S., Utlu Z., 2026. ANN evaluation of thermodynamic efficiency, economic and environmental analysis of the geothermal-based electricity and hydrogen production system: A case study. Energy. 360:141505.

Karabuga A., 2026. A Comprehensive 4E Assessment of Geothermal-Assisted Hydrogen Production via an ORC–PEM Integrated System: Comparative Evaluation of Conventional and Low-GWP Working Fluids. International Journal of Energy Studies.



Deliktaş, D., & Doğan, M. (2026). A decision-supported bi-objective genetic algorithm for hybrid flow shop scheduling with learning effects. *Computers & Operations Research*, 107601.

Soori, M., & Azizi, A. (2026). Autonomous control systems using artificial intelligence, machine learning, and digital twins in Industry 4.0. *J. Complex Multiphys. Eng. Syst*, 1(3), 239-264.

Soori, M., & Arezoo, B. (2026). Machine learning and AI-driven digital twins in manufacturing of advanced metal alloys and compounds: A review. *Next Materials*, 13.

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında yayımlanan bildiriler

Al-Gburi Ş, Cemaloğlu M. Structural and economic performance of horizontal layered functionally graded reinforced concrete deep beams without shear reinforcement. In: 6th International Graduate Studies Congress; 2026. p. 356–358.

Text-Based Emotion Recognition Using ML, DL, and Transformers with Explainability and Stability Analysis, Mhd Wasim Raed, Asma Abubaker Bushaala, Ilham Huseyinov, Igor Kotenko and Elena Fedorchenko in the IITI 2026 (Intelligent Information Technologies for Industry): The 10th international scientific conference focusing on AI (Accepted)

Explainable Multimodal AI Framework for Early Detection and Clinical Monitoring of Alzheimer's Disease, Mhd Wasim Raed, Mustafa Mustafa, Ilham Huseyinov, Elena Fedorchenko and Ismael Warnants (Accepted)

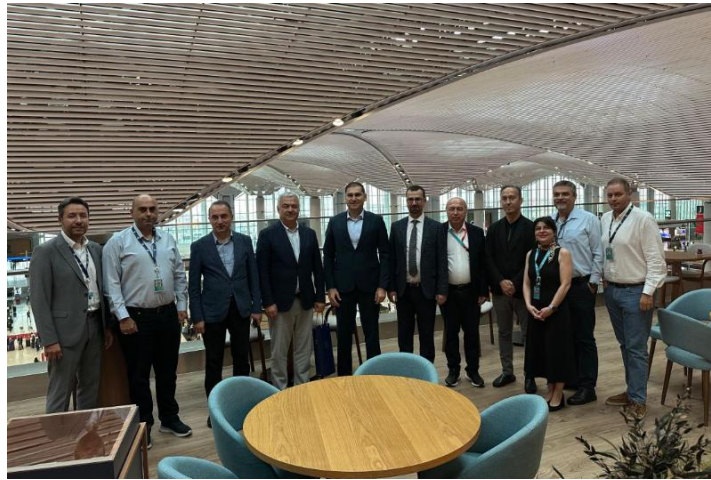
Heidarnejad P., Karabuga A., Genceli H., Geothermal Energy–Based Hydrogen Production Via An Orc Using Mixed Refrigerants. 10th International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2026)

Morozova S., Karabuga A., Global Hydrogen Emergence: A Review And Scenario Based Outlook. 10th International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2026)



ZİYARET

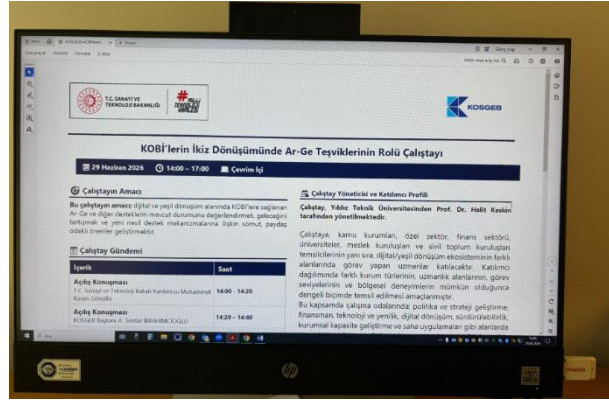
İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Hasan SAYGIN, Yazılım Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ferdi SÖNMEZ ve Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkanı Dr. Öğr. Üyesi Selçuk ŞENER, İGA İstanbul Havalimanı CEO'su Selahattin BİLGİN ile İGA İstanbul Havalimanı CIO'su ve IST Systems CEO'su Dr. Reha ÇETİN'in davetiyle İGA İstanbul Havalimanı'nı ziyaret etti. Görüşmede, İGA'nın dijital dönüşüm vizyonu ve inovasyon çalışmaları hakkında bilgi alınırken; üniversite-sanayi iş birliği, ortak Ar-Ge projeleri, yapay zekâ, veri bilimi ve akıllı sistemler alanlarındaki iş birliği olanakları değerlendirildi. Ziyaretin, akademi ile sektör arasındaki bilgi ve teknoloji transferini güçlendirecek somut projelere zemin hazırlaması hedefleniyor.





ÇALIŞTAY

Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Hasan SAYGIN, 29 Haziran 2026 tarihinde çevrim içi olarak düzenlenen “KOBİ’lerin İkiz Dönüşümünde Ar-Ge Teşviklerinin Rolü Çalıştayı”na katıldı. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve KOSGEB koordinasyonunda gerçekleştirilen çalıştayda, KOBİ’lerin dijital ve yeşil dönüşüm süreçlerinde Ar-Ge teşviklerinin rolü, mevcut destek mekanizmaları ve yeni nesil teşvik modelleri değerlendirildi. Etkinlikte kamu kurumları, üniversiteler, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarından temsilciler yer aldı.



PROJE KABULU

İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Hasan Volkan ORAL’ın proje danışmanı olduğu “Atıktan Kaynağa- Sürdürülebilir Tüketim Kültürü ve KOBİ’lerde Yeşil Dönüşüm İçin Yapay Zekâ Destekli Endüstriyel Simbiyoz Platformu: AHP Tabanlı Karar Destek Sistemi Tasarım ve Uygulama Modelinin Geliştirilmesi (WISE-TR)” adlı TÜBİTAK 2515-COST projesi kabul edilmiştir.

PROJEMİZ DESTEKLENDİ!

TÜBİTAK 2515-COST

AKSİYON ÜYELERİ AR-GE DESTEK PROGRAMI

PROJE BAŞLIĞI

Atıktan Kaynağa- Sürdürülebilir Tüketim Kültürü ve KOBİ’lerde Yeşil Dönüşüm İçin Yapay Zekâ Destekli Endüstriyel Simbiyoz Platformu: AHP Tabanlı Karar Destek Sistemi Tasarım ve Uygulama Modelinin Geliştirilmesi (WISE-TR)

PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ

Doç. Dr. Esra ATABAY
Bilgi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İşletme Bölümü

PROJE EKİBİ

Doç. Dr. Erdal EROĞLU	ÇOMÜ - Araştırmacı
Doç. Dr. Merve ERTOK ONURLU	ÇOMÜ - Araştırmacı
Doç. Dr. Ayça ÇEBİ	Trabzon Üniversitesi - Araştırmacı
Doç. Dr. H. Volkan ORAL	İstanbul Aydın Üniversitesi - Danışman
Dr. Öğr. Üyesi EİF SİS ATABAY	Trabzon Üniversitesi - Araştırmacı
Dr. Öğr. Üyesi M.Bilgehan İMAMOĞLU	KTÜ - Danışman
Öğr. Gör. Hasan ŞEN	Trabzon Üniversitesi - Araştırmacı



TERCİH TANITIM GÜNLERİ

İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, 20 Temmuz–14 Ağustos tarihleri arasında gerçekleştirecek tercih ve tanıtım günlerinde aday öğrencilerle bir araya geliyor. Fakültenin eğitim olanakları, akademik programları ve kariyer fırsatları hakkında bilgi verilen tanıtım sürecinde, öğrencilerin teorik bilgilerini uygulamaya dönüştürmelerine imkân sağlayan modern laboratuvarlar da tanıtılıyor. Donanımlı laboratuvarları ve uygulama odaklı eğitim anlayışıyla Mühendislik Fakültesi, geleceğin mühendislerini güçlü bir akademik altyapıyla yetiştirmeye devam ediyor.



CANLI YAYIN

Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerinden Dr. Öğr. Üyesi Arif KARABUĞA, TRT Radyo-1'de yayınlanan “Yenilenebilir Enerji ile Çevreyi ve Ekonomiyi Korumak” başlıklı canlı yayına katıldı. Programda yenilenebilir enerji kaynaklarının çevresel sürdürülebilirliğe ve ekonomik kalkınmaya katkıları ele alındı. Ayrıca enerji verimliliği, çevre bilinci ve sürdürülebilir enerji politikaları üzerine değerlendirmelerde bulunuldu.





BİLİMSEL ETKİNLİK ve DERS VERME

İnşaat Mühendisliği Bölümünden Doç. Dr. Hasan Volkan ORAL, Water 4All projeleri kapsamında iki gün boyunca proje hakemliği yapmıştır.

İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Hasan Volkan ORAL WWSS26 Summer School kapsamında Circular Approaches in Waste Management: The benefits of nature-based solutions to combat against the impacts of climate change adlı dersi vermiştir.



MESLEK TANITIM GÜNÜ

Makine Mühendisliği Bölümü Araştırma Görevlisi Atakan ÖZTUNCER, Çatalca Belediyesi tarafından düzenlenen Meslek Tanıtım Günü'ne katılarak öğrencilere makine mühendisliği mesleği hakkında bilgi verdi.





FAALİYETLER

- Üniversitemiz adına, İstanbul Atatürk Havalimanı'nda Sıfır Atık Vakfı tarafından 5–7 Haziran 2026 tarihleri arasında düzenlenen Sıfır Atık Forumu'na katılım sağlanmıştır. Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Prof. Dr. Zafer Aslan, etkinliğe Prof. Dr. Meltem N. Velioğlu, Doç. Dr. Sinem B. Gülaş ve Dr. Utku B. Şimşek ile birlikte katılmıştır.
- 3. Uluslararası Değişen İklimde Sürdürülebilir Su Yönetimi Konferansı — ICCW 2026, 20–25 Kasım 2026 tarihleri arasında Pakistan'ın İslamabad kentinde bulunan Riphah International University ev sahipliğinde gerçekleştirilecektir. İstanbul Aydın Üniversitesi ile Riphah International University iş birliğinde düzenlenecek konferansa ilişkin hazırlık çalışmaları devam etmektedir.