



ALTINBAŞ
ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK
FAKÜLTESİ

e-bülten

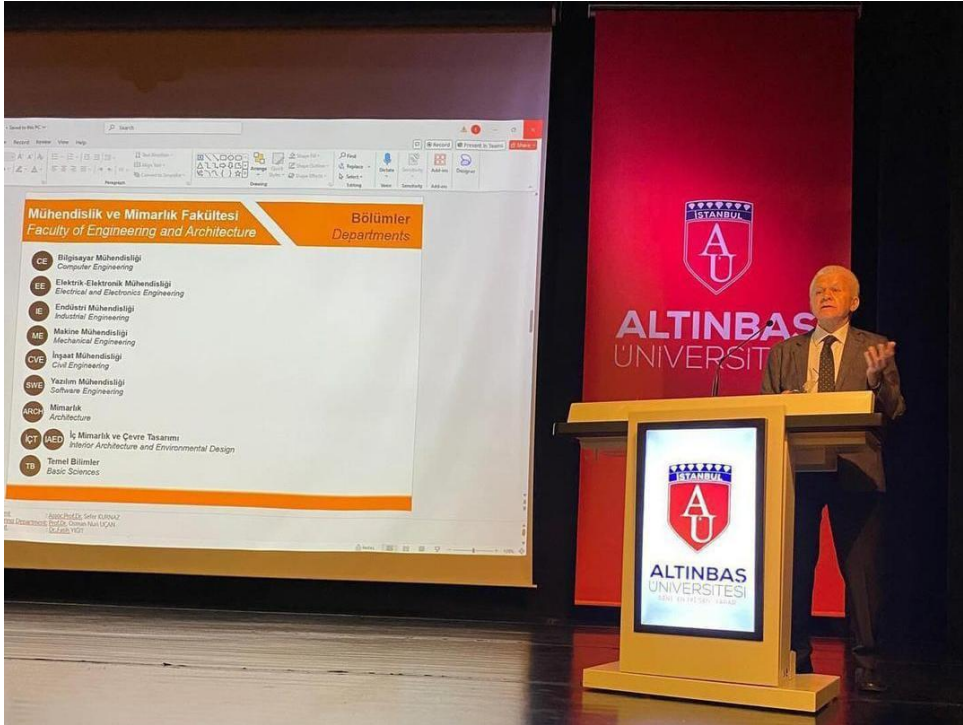
EYLÜL-EKİM 2024 | SAYI 81

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ

e-bülten

Etkinlikler

- Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi 2024-2025 Eğitim-Öğretim Dönemi Oryantasyon etkinliği gerçekleştirilmiştir.



YAYIN KURULU

Prof. Dr. Çağrı
ERHAN
(Rektör)

Prof. Dr. Galip
Cansever

(Mühendislik ve
Mimarlık Fakültesi
Dekani)

Doç. Dr. Hakan
KAYGUSUZ

Prof. Dr. Yasa
EKŞİOĞLU ÖZOK

YAYINA HAZIRLAYAN

Arş. Gör. Burcu ORHAN

Öğr. Gör. Merve ÇİLTAŞ



- Makine Mühendisliği Bölüm Başkanı Doç. Dr. Süleyman BAŞTÜRK tarafından 23 Ekim 2024 tarihinde Makina Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Beylikdüzü İlçe Temsilciliğinin daveti ile “Elektrikli Araçların Geleceği” konusunda bir Webinar gerçekleştirilmiştir.



TMMOB
MAKİNA
MÜHENDİSLERİ
ODASI
İSTANBUL ŞUBESİ

MMO İstanbul Şube Beylikdüzü İlçe Temsilciliği

Elektrikli Araçların Geleceği



Konuşmacı:
Doç. Dr. Süleyman Baştürk

23 Ekim 2024 | 20.00

Yayınlar

Dr. Öğr. Üyesi Sepehr SAEDI'nin tek yazarlı *Laboratory investigation of the effect of de-icing solutions on moisture susceptibility of hot mix asphalt with biomass fibers* başlıklı makalesi Innovative Infrastructure Solutions adlı dergide yayınlanmıştır.

Laboratory investigation of the effect of de-icing solutions on moisture susceptibility of hot mix asphalt with biomass fibers

Sepehr Saedi¹

Received: 2 May 2024 / Accepted: 18 October 2024
© Springer Nature Switzerland AG 2024

Abstract

The probability of freezing in roads exposed to snow and rain requires ice removal operations to reduce the potential dangers. Lack of maintenance and ice removal can lead to swelling, formation of transverse cracking and stripping pavements phenomenon. Due to the numerous disadvantages of using solid calcium chloride for de-icing, researchers worldwide are still seeking alternative methods to minimize its impact on infrastructure and the environment. In line with the mentioned research, this study was conducted to reduce the effect of de-icing solutions on moisture damage, which is one of the most important reasons for reducing the lifespan of hot mix asphalt pavements. Liquid anti-icing and de-icing materials that can be used include calcium chloride, magnesium chloride, and sodium chloride. In using de-icing solutions, besides considering the environmental and economic aspects, it is also important to evaluate the potential damage of such material on asphalt surfaces. To begin the research phase, asphalt mixtures were prepared using the Marshall design method, combining basalt aggregates with bitumen PG 58 – 16, and limestone aggregates with the same bitumen specification. Following this, 0.3% hemp fiber was added to the mixtures, and 78 Marshall samples were prepared for testing. To initiate the research stages, asphalt samples were first prepared using two types of aggregates, basalt and limestone, containing 0.3% hemp fibers. Then, the prepared samples were subjected to sodium chloride, calcium chloride, and magnesium chloride solutions after undergoing 5 freeze-thaw cycles. They were subsequently tested under various moisture sensitivity tests. The results indicated that, in addition to the significant environmental damage caused by sodium chloride, it has a severe impact on reducing the resistance of both types of asphalt mixtures against moisture-related distress. Among the tested solutions, CaCl₂ has the lowest impact on reducing the resistance of mixtures against moisture-related distress. Considering its lower environmental impact and relatively cost-effectiveness, it can be considered as a suitable option for de-icing operations in cold and snowy regions, which can also help reducing the maintenance costs of asphalt pavements.

Saedi, S. (2024). Laboratory investigation of the effect of de-icing solutions on moisture susceptibility of hot mix asphalt with biomass fibers. Innovative Infrastructure Solutions, 9(11), 1-12. <https://doi.org/10.1007/s41062-024-01757-2>

Kutlamalar

- Buluşçularının Doç. Dr. Süleyman Baştürk, Arş. Gör. Dr. Onur Ağma, Ahmet Kasap ve Haluk Şenyurt olduğu “Bir Karbon Fiber Direksiyon Sistemi” başlıklı buluş, Türk Patent’in 21.10.2024 tarihli bülteninde yayımlanarak patent almaya hak kazanmıştır. Buluşçularımızı kutlar, başarılarının devamını dileriz.
- EVA TEAM bünyesindeki EVA TINY Psikoloji Takımı, Psikolojide Teknolojik Uygulamalar Yarışması’nda finallere kalan 32 takım arasından üçüncülük ödülü almaya hak kazanmıştır. Emeği geçen hocalarımızı ve öğrencilerimizi tebrik ederiz.
- Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğretim görevlisi Arş. Gör. Rahime Yılmaz Hocamız doktora tez savunma sınavını başarıyla savunmuş ve Doktor unvanını almıştır. Kendisini tebrik eder, başarılarının devamını dileriz.

Ders Kapsamında Gerçekleştirilen Etkinlikler

- ARCH201 dersi öğrencileri ve yürütücüleriyle 10 Ekim 2024 tarihinde (Çağda Özbaki, Yiğit Çetin, Seda Zafer, Nur Banu Özbalta) İstinye'ye alan gezisi düzenlemiştir. Gezi kapsamında öğrencilerden

İstanbul'un Boğaz köylerinden birisi olan İstinye'nin mekânsal verilerini bilişsel olarak temsil etmeleri beklendi.



- ARCH301 dersi kapsamında çalışılacak olan kamusal kütüphane yapılarına bir örnek olması adına, 10 Ekim 2024 tarihinde ARCH301 dersinin  şubesindeki öğrenciler ve ders yrtcleriyle (Deniz etin, Meriç ğdl, Nur Banu Ozbalta) İT Mustafa İnan Kütüphanesi'ne izinli bir gezi düzenlenmiştir ve bu sayede öğrenciler kütüphane binasını İT'den bir rehber eşliğinde gezme şansı bulmuşlardır.



- D Blok -1. kat Fatma Altınbaş Konferans Salonu'nun fuayesine, 2023-24 Bahar döneminde yapılmış olan ARCH302 dersinin 1. şubesindeki öğrenci çalışmaları sergisi kurulmuştur (Deniz Çetin & Nur Banu Özbalta şubesi). Bunun yanı sıra, aynı döneme ait ARCH202 çalışmalarının bir kısmı da görülebilir.



EVA Team Eylül Ayı Faaliyetleri

Altınbaş Üniversitesi Psikolojide Teknolojik Uygulamalar Takımı EVA TINY, 5-8 Eylül tarihlerinde Antalya ANFAŞ Fuarı'nda gerçekleşen Psikolojide Teknolojik Uygulamalar Yarışması'nda 3. Oldu.

Altınbaş Üniversitesi Elektrikli Araç Takımı EVA TEAM, 5-8 Eylül 2024 tarihleri arasında TEKNOFEST kapsamında yapılan ve Cansever Vakfı tarafından düzenlenen, bu yıl 2. kez gerçekleştirilen Psikolojide Teknolojik Uygulamalar Yarışması'nda final yarışlarına katılmaya hak kazanarak 3. oldu.

Bu başarı, takımın özverili çalışması ve yüksek mühendislik becerilerini bir kez daha kanıtladı. Bu başarıda EVA TINY takımını destekleyen üniversitemize, danışman hocalarımıza ve sponsorlarımıza teşekkür ederiz.



Altınbaş Üniversitesi İnsansız Hava Araçları Takımı TUAV, 19-23 Eylül tarihlerinde Kahramanmaraş Türkoğlu Lojistik Merkezi'nde gerçekleşen Uluslararası İnsansız Hava Araçları Yarışması'ndaydı.

Altınbaş Üniversitesi İnsansız Hava Araçları Takımı TUAV, 19-23 Eylül 2024 tarihleri arasında TEKNOFEST kapsamında yapılan ve TÜBİTAK tarafından düzenlenen Uluslararası İnsansız Hava Araçları Yarışması'nda hem sabit hem döner kanat kategorilerinde, finale kalmaya hak kazanan takım olarak yarışmayı başarıyla tamamladı.

