



AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

BAUSMER

JITSA

Journal of Intelligent Transportation
Systems and Applications



Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Teknolojileri
Anabilim Dalı
Lisansüstü Programları

İLETİŞİM

Adres : Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Merkez Yerleşkesi, Rektörlük Binası, 3. Kat, 10200, Bandırma, Balıkesir

E-Posta : bausmer@bandirma.edu.tr , mtektas@bandirma.edu.tr

Sabit Telefon : 0 (0266) 717 01 17 Dahili: 1102



BAUSMER



1. ULUSLARARASI AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ KONFERANSI

10-15 Ocak 2018 | Bandırma - Türkiye

Guest Lecture Tarihi: 22 Ocak, 2018
Kabul Edilme Bildirileri Başvuruları: 5 Mart, 2018 (Announced After Approval by the Scientific Board)
İstisnai Kayıt İstisna Son Güne: 6 Mart, 2018
Kongre Kayıt Öncelik Son Güne: 6 Nisan, 2018
Kongre Programı Açılışının: 18 Nisan, 2018
Kongre Tarihi: 18-21 Nisan, 2018



2. INTERNATIONAL Conference on Intelligent Transportation Systems BANU-ITSC'21

22-24 OCTOBER 2021 | Bandırma - Türkiye

Full Paper Submission Deadline: 30.08.2021
Early Bird Registration Deadline: 13.09.2021
Conference Registration and Payment Deadline: 24.09.2021
Assessment of Conference Program: 15.10.2021

STAKEHOLDERS: EGO, İSPARK, METRO İSTANBUL, İsbek, BURULUŞ, A2Z, ANK, Xpert



3. INTERNATIONAL Conference on Intelligent Transportation Systems BANU-ITSC'23

Online Participation



1. ULUSLARARASI AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ KONFERANSI

2.500 Katılımcı
 1.400 Katılımcı
 100 Katılımcı

NYK 2y 5Ay 10Günlük
 7. ARKİT 2018
 Akıllı Ulaştırma Sistemleri
 Akıllı Ulaştırma Sistemleri

INTERTRAFFIC CHINA 2023

上海国际交通工程、智能交通技术与设施展览会

上海世博展览馆 SWECC Shanghai, China
 2023.7.24-26

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

İhtisaslaştırılmış ÖYP Kapsamında Yapılan Çalışmalar

Yönetici Özeti

1. Hakkımızda

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, 2016 yılında YÖK tarafından Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS) alanında ihtisas üniversitesi olarak belirlenmiş olup o dönemdeki ulusal basın haberlerine manşet olmuştur. Bu misyon doğrultusunda üniversitemiz, AUS alanında önemli çalışmalar ve projeler yürütmektedir. Bu çalışmalardan biri olarak 15 Kasım 2017 tarihinde “Akıllı Ulaşım Sistemleri Uygulama ve Araştırma Merkezi” (BAUSMER) kurulmuştur. BAUSMER, üniversitemizin AUS alanındaki ihtisaslaşma hedeflerini gerçekleştirmek üzere çeşitli eğitim, etüt, fizibilite, ulaşım planlama ve araştırma faaliyetleri yürütmektedir. Merkez, lisansüstü eğitim programları aracılığıyla AUS konusunda uzmanlaşmış insan gücü yetiştirmektedir.

Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde yer alan Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Teknolojileri Anabilim Dalı, tezli yüksek lisans ve doktora programları sunmaktadır. Lisansüstü programlarımızda bugüne kadar kayıt yaptırmış toplam 156 öğrencimiz ve 33 yüksek lisans mezunumuz vardır. 2023-2024 eğitim-öğretim döneminde Tezli Yüksek Lisans programımıza kayıtlı 47 öğrencimiz, Doktora programımıza kayıtlı toplam 18 öğrencimiz bulunmaktadır. Eylül 2024 döneminde 25 Yüksek Lisans ve 10 Doktora öğrencimiz katılacaktır.

2. Üniversitemizin Akıllı Ulaşım Sistemleri alanındaki ihtisas görevi

2016 yılı Mart ayında Yükseköğretim Kurulu Eski Başkanı Prof. Dr. Yekta SARAÇ tarafından düzenlenen ve Rektörlük seviyesinde katılım sağlanan toplantıda ifade edildiği ve ana akım medya tarafından milletimize ilan edildiği üzere, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi İhtisaslaştırılmış Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı kapsamında Akıllı Ulaşım Sistemleri alanında ihtisas üniversitesi seçilmiştir (Hürriyet, 2016; Milliyet, 2016; Memurlar.net, 2016; Eğitimtercihi, 2016).

HABERLER > EĞİTİM > YÖK ÜNİVERSİTELERİ İHTİSASLAŞTIRACAK

YÖK üniversiteleri ihtisaslaştıracak

Güncelleme Tarihi: Mart 16, 2016 17:01

#YÖK

#Üniversite

#İhtisaslaştırılmış Öğretim Üyesi Programı



Bulut + Nesnelerin İnterneti + Sosyal Ağlar + Büyük Veri (Data Analitiği)	RECEP TAYYİP ERDOĞAN (10 ADET)
Sağlık ve Moleküler – Hüresel Mühendislik	ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT (10 ADET)
Malzeme Bilimi ve Teknolojileri	TÜRK-ALMAN (10 ADET)
Robotlar ve Akıllı Sistemler	BURSA TEKNİK (10 ADET) TÜRK-ALMAN (10 ADET)
Enerji Teknolojileri	TÜRK-ALMAN (10 ADET)
Havacılık ve Uzay	TÜRK-ALMAN (10 ADET) ADANA BİLİM VE TEKNOLOJİ (10 ADET)
Mikro / Nano / Opto-elektronik ve Yarı İletken Teknolojileri	ERZURUM TEKNİK (10 ADET)
Akıllı Ulaştırma Sistemleri	BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL (10 ADET)
Sürdürülebilir Çevre Yönetimi Teknolojileri, Ekosistemler ve Sürdürülebilir Yapılı Çevre	SİNOP (10 ADET)

Şekil 1. İhtisaslaştırılmış ÖYP'nin YÖK tarafından duyurulması hakkında haberlerden kesitler (Hürriyet, 2016)

Haberler > Yerel Haberler > Balıkesir Haber

ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ İHTİSASLAŞACAK

13.04.2016 - 13:51 | Son Güncellenme: 13.04.2016 - 14:15



Bandırma Onyedey Eylül Üniversitesi Yüksek Öğretim Kurulu'nun ihtisaslaşma için seçtiği 8 üniversiteden biri oldu. YÖK Başkanı Prof. Dr. Yekta Saraç, 16 Mart 2015 tarihinde YÖK merkezinde Prof. Dr. Süleyman Özdemir'in de aralarında olduğu 8 üniversite rektörü ile ihtisaslaştırılmış ÖYP (Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı) konusunda bir toplantı yaptı. Buna göre, Türk yükseköğretiminde ilk kez öğretim elemanı yetiştirmede "öncelikli ve odaklı" bir program oluşturuldu. Ülkenin 2023 hedefleri doğrultusunda ihtiyaç duyduğu alanlar tespit edilerek, bu sahalarda ihtisaslaşması öngörülen üniversitelere kadrolar öngörüldü. Bandırma Onyedey Eylül Üniversitesi "Akıllı Ulaştırma Sistemleri" alanında ihtisaslaşacak üniversite olarak belirlendi ve bu alanda yetiştirilmek üzere 10 kadro tahsis edildi. Kadrolara atanan araştırma görevlileri, bunun için belirlenen ODTÜ, İTÜ gibi üniversitelerde yüksek lisans ve doktora eğitimlerine başladı.

Şekil 2. Üniversitemizin ihtisaslaştırılmış ÖYP kapsamında Akıllı Ulaştırma Sistemleri alanında ihtisas üniversitesi seçilmesi ve Araştırma Görevlilerinin eğitimlerine başlaması hakkında haberdan kesit (Milliyet, 2016)



T.C. ULAŞTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI



AUS Akıllı
Ulaşım
Sistemleri

Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri
Strateji Belgesi ve 2020-2023 Eylem Planı

Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi: YÖK tarafından AUS alanında çalışmalar yapmak üzere ihtisas üniversitesi olarak belirlenmiştir.

Şekil 3. Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi ve 2020-2023 Eylem Planı kapsamında Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi'nin AUS alanında ihtisas üniversitesi belirlenmesi hakkında verilen görevi gösterir kesit (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2020)

İhtisaslaştırılmış ÖYP (Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı) kapsamında YÖK tarafından üniversitemize görevlendirilen 5 İhtisaslaştırılmış ÖYP Araştırma Görevlisi, İTÜ ve ODTÜ başta olmak üzere teknik üniversitelerde lisansüstü eğitim görmüştür (Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2018; Milliyet, 2016).

İhtisaslaştırılmış ÖYP'yi başarı ile tamamlayan 3 Araştırma Görevlisi personelin üniversitemizde Dr. Öğr. Üyesi kadrolarına atamaları yapılmıştır. Söz konusu öğretim üyelerimiz AUS alanında ders vermekte, akademik etkinliklere katılım sağlamak ve bilimsel yayınlar yapmakta ve tez danışmanlığı vermektedir.

3. YLSY, ÖYP ve Öncelikli Alanlarda yetiştirdiğimiz ve yetismekte olan personelimiz

YLSY (Yurt Dışına Lisansüstü Öğrenim Görmek Üzere Gönderilecek Adayları Seçme ve Yerleştirme) programı kapsamında MEB tarafından görevlendirilen 7 (yedi) öğrenci danışmanlığı üniversitemize verilmiştir. YLSY öğrencilerimizin mevcut olarak Hollanda, İngiltere ve Almanya başta olmak üzere Avrupa Birliği ülkelerinde eğitimleri devam etmekte olup, eğitimlerini tamamlamalarına müteakip üniversitemizde özellikle uluslararası projeler kapsamında değerlendirilmesi planlanmaktadır.

Öncelikli Alanlar kapsamında doktora eğitimlerini tamamlayacak 2 Araştırma Görevlisi personelin dahil olmasıyla kadro daha da güçlenecektir.

4. Bilimsel ve sektörel katkımız ve yaygın etkimiz

Bandırma Akıllı Ulaşım Sistemleri Uygulama ve Araştırma Merkezi (BAUSMER), Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS) alanında sahip olduğu akademik kapasiteyle ulusal ve uluslararası düzeyde ülkemizdeki çalışmaların öne çıkarılması yönünde önemli bir rol oynamaktadır.

BAUSMER, Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Teknolojileri alanında hem Yüksek Lisans hem de Doktora seviyesinde eğitim programları sunmaktadır. Lisansüstü programlarımız AUS alanında gerek duyulan nitelikli insan gücünü yetiştirirken, öğrencilerimize AUS'un temel ilkelerini, ileri seviye teknolojilerini ve uygulamalarını öğretmeyi amaçlamaktadır:

- Müfredatımız; Yapay Zekâ, Nesnelerin İnterneti (IoT), Ulaşım Planlama, Sürdürülebilir Ulaşım, Ulaşım Politikaları, Otonom ve Bağlantılı Araç Teknolojileri ve Akıllı Şehirler gibi konularda kapsamlı bilgi sağlamaktadır.
- Teorik bilgi, laboratuvar çalışmaları ve uygulamalı projelerle desteklenerek öğrencilerin araştırma ve problem çözme becerileri geliştirilmektedir.
- Özel sektör ve kamu iş birlikleri sayesinde öğrenciler, gerçek dünya problemlerine yönelik çözümler üretme fırsatı bulmaktadır.

Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları (JITSA) dergisi Türkiye’de alanında ilk dergi olup, BAUSMER'in akademik yayıncılık alanındaki önemli bir aracıdır:

- JITSA, Türkçe ve İngilizce dillerinde yayımlanmakta ve TRDizin, EBSCO, Index Copernicus Int. Master List gibi prestijli dizinlerde taranmaktadır. Böylece, dünya genelindeki akademisyenler ve araştırmacılar tarafından gönderilen makaleleri yayımlayarak, AUS alanında bilgi paylaşımını ve iş birliğini teşvik etmektedir.
- Dergi, AUS teknolojileri, uygulamaları ve politikaları üzerine odaklanarak, alanın geniş bir perspektifini kapsamaktadır.

BAUSMER, uluslararası düzeyde düzenlenen Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferanslarına ev sahipliği yapmaktadır. Bu konferanslar:

- Katılımcılara, AUS alanındaki en son araştırma bulgularını ve yenilikçi çözümleri paylaşma fırsatı, mevcut ve gelecekteki trendleri tartışma ve yönlendirme imkânı sağlamaktadır.

BAUSMER bünyesinde gerçekleştirilen Ağ oluşturma ve iş birliği fırsatları yaratarak, katılımcıların projelerini geliştirmelerine ve yeni ortaklıklar kurmalarına olanak tanımaktadır.

BAUSMER, Akıllı Ulaşım Sistemleri alanında sahip olduğu yüksek akademik tecrübe ile hem ulusal hem de uluslararası düzeyde önemli bir rol oynamaktadır. Yüksek Lisans ve Doktora programları, JITSA dergisi, uluslararası konferanslar ve saygın uluslararası yayınları ile AUS alanında bilgi ve teknoloji üretimine katkı sağlamaktadır.

BAUSMER, tüm bu faaliyetlerle AUS ekosistemindeki liderliğini pekiştirmekte ve geleceğin Akıllı Ulaşım Sistemlerinin şekillendirilmesinde öncü rol oynamaktadır.

Türkiye, AUS alanında yerli ve milli teknolojiler geliştiren birçok öncü kuruluşa sahiptir. Havelsan, Aselsan, Aspilsan, İsbak, ISSD, Parabol, Karsan ve Asist gibi firmalar, AUS teknolojilerinin geliştirilmesinde önemli katkılar sunmaktadır. Bu kuruluşlar ile olan bağlantılarımız yerli ve milli çözümlerle AUS'un gelişimine katkı sağlamaktadır.

5. Faaliyetlerimiz

Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, 2017 yılından bu yana AUS Türkiye üyesi olup, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından açıklanan "2053 Ulusal Ulaştırma ve Lojistik Ana Planı" doğrultusunda çeşitli kamu ve özel sektör kuruluşları ile iş birliği yapmaktadır. Üniversitemizin gerçekleştirdiği bazı önemli faaliyetler şunlardır:

- Çalıştaylar ve Konferanslar: Üniversitemiz, AUS alanında ulusal ve uluslararası düzeyde çalıştaylar ve konferanslar düzenlemiştir. Bu etkinlikler, akademisyenler, kamu sektörü temsilcileri ve özel sektör profesyonellerini bir araya getirerek bilgi ve deneyim paylaşımına olanak tanımaktadır.
- Akademik Dergi: Türkiye'de AUS alanında ilk olan ve TRDizin başta olmak üzere milli ve uluslararası indekslerde dizinlenen Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi (e-ISSN: 2636-820X) kurulmuştur. AUSUD, 6 yılı aşkın süredir AUS alanında bilimsel faaliyetlerin gerçekleştirilmesi, yaygınlaştırılması ve kalitesinin artırılmasına olanak ve katkı sağlamaktadır.
- Projeler: BAUSMER, belediyelerimiz başta olmak üzere kamu kurumları ve diğer finansman kaynakları tarafından desteklenen çeşitli projelerde yer almaktadır. Bu projeler, Akıllı Ulaşım Sistemleri çözümlerinin uygulanması ve geliştirilmesine yöneliktir.
- Eğitim ve Öğrenci Projeleri: Lisansüstü programlar kapsamında öğrenciler, AUS alanında araştırma projeleri gerçekleştirmekte ve sektöre yönelik çözümler üretmektedir.

Ayrıca, AUS teknolojileri kapsamındaki TEKNOFEST yarışma ekipleri ve öğrenci toplulukları projelerine destek sunulmaktadır.

6. Hedeflerimiz

Bandırma Onyediy Eylöl Üniversitesi, AUS alanında Türkiye'nin önde gelen araştırma ve eğitim merkezlerinden biri olmayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda, aşağıdaki hedefler önem arz etmektedir:

- İhtisas Üniversitesi Unvanının Resmileştirilmesi: Üniversitemiz Eski Rektörü Sayın Prof. Dr. Süleyman ÖZDEMİR ve ÖYP'li personelin katılım sağladığı toplantıda YÖK Eski Başkanlarından Sayın Prof. Dr. Yekta SARAÇ tarafından 2016 yılında defaten milletimize ilan edildiği üzere, İhtisaslaştırılmış ÖYP kapsamında İhtisas Üniversitesi olarak seçilmiş üniversitemizin unvanının resmileştirilmesi.
- Sektörel Entegrasyon: AUS teknolojilerinin sanayi ve kamu sektöründe daha yaygın kullanımını sağlamak amacıyla sektörel iş birliklerini genişletmek.
- Uluslararası İş Birlikleri: Uluslararası üniversiteler ve araştırma merkezleri ile iş birliklerini artırarak, küresel düzeyde bilgi ve teknoloji transferini sağlamak.
- Araştırma Kapasitesinin Artırılması: Yeni araştırma projeleri ve geliştirilmiş laboratuvarlar imkanları ile AUS alanında daha nitelikli ve kapsamlı araştırma yapılmasını teşvik etmek.

7. Sonuç

Bandırma Onyediy Eylöl Üniversitesi, YÖK tarafından verilen Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS) alanında ihtisaslaşma hedefi doğrultusunda, bu alandaki bilgi ve teknoloji birikimine önemli katkılar sağlayan birçok akademik ve sektörel faaliyeti yürütmektedir. Bu faaliyetler, ülkemizdeki AUS çalışmalarının düzenlenmesine öncülük ve örnek teşkil etmektedir.

Üniversitemiz, AUS lisansüstü eğitim programları, araştırma projeleri ve sektörel iş birlikleri ile AUS alanında uzmanlaşmış insan gücü yetiştirmeye devam etmektedir. Bu doğrultuda, bilimsel ve akademik kapasitemizi geliştirmek amacıyla başta YÖK tarafından İhtisas Üniversitesi unvanının verilmesi olmak üzere, devletimizin ilgili kurumlarının destekleri büyük önem arz etmektedir.

Kaynakça

Egitimtercihi. (2016). *YÖK'ten üniversitelere ihtisas modeli*.

<https://www.egitimtercihi.com/universiteler/19555-yoek-ten-ueniversitelere-ihtisas-modeli.html>

Hürriyet. (2016). *YÖK üniversiteleri ihtisaslaştıracak*. <https://www.hurriyet.com.tr/egitim/yok-universiteleri-ihtisaslastiracak-40070612>

Memurlar.net. (2016). YÖK, 'İhtisaslaştırılmış Öğretim Üyesi Programı' hazırlanıyor:

<https://www.memurlar.net/haber/571319/yok-ihtisaslastirilmis-ogretim-uyesi-programi-hazirlaniyor.html>

Milliyet. (2016). *ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ İHTİSASLAŞACAK*.

<https://www.milliyet.com.tr/yemel-haberler/balikesir/onyedi-eylul-universitesi-ihtisaslasacak-11317754>

Orta Doğu Teknik Üniversitesi. (2018). *Fen Bilimleri Enstitüsü Faaliyet Raporu*.
https://fbe.metu.edu.tr/tr/system/files/Belgeler/2018_faaliyet_raporu.pdf

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. (2020). *Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi ve 2020-2023 Eylem Planı*. <https://www.uab.gov.tr/uploads/announcements/ulusal-akilli-ulasim-sistemleri-strateji-belgesi-v/ulusal-akilli-ulas-im-sistemleri-strateji-belgesi-ve-2020-2023-eylem-plani.pdf>

İÇİNDEKİLER

Yönetici Özeti.....	2
I. BANDIRMA AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ (BAUSMER) 11	
II. FAALİYETLER	11
III. EĞİTİM VE ÖĞRETİM.....	12
IV. AUS LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARI.....	13
V. KONFERANSLAR	15
VI. ÇALIŞTAYLAR.....	19
VII. SEMİNERLER	20
VIII. FUAR,KONGRE VE KONFERANSLARA STAND İLE KATILIM.....	21
IX. DERGİ.....	22
X. BAŞLICA YAYINLAR.....	23
XI. SEKTÖREL FAALİYETLERDEN ÖRNEKLER.....	24
XII. ÖDÜLLER.....	26
XIII. YLSY, ÖYP VE ÖNCELİKLİ ALANLARDA YETİŞTİRDİĞİMİZ VE YETİŞMEKTE OLAN PERSONELİMİZ.....	27
XIV. ÜNİVERSİTEMİZDE İLK OLAN FAALİYETLERİMİZ	28
XV. AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİNDE YAPAY ZEKÂ'NIN ROLÜ VE ÖNEMİ.....	30
XVI. AKILLI ŞEHİRLER VE AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ	31

I. BANDIRMA AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ (BAUSMER)

Yükseköğretim Kurulu (YÖK); **2016 Mayıs** ayında 8 alanda 8 üniversiteyi ihtisas üniversitesi olarak belirlemiştir. Bu kapsamda, üniversitemiz de Akıllı Ulaşım Sistemleri alanında çalışma yapmak üzere ihtisas üniversitesi olarak belirlenmiştir. Üniversitemiz diğer eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerinin yanında özellikle ihtisas alanı olan Akıllı Ulaşım Sistemleri alanında yoğunlaşmış ve birçok çalıştay ve faaliyet gerçekleştirmiştir. Yine bu kapsamda üniversitemizde **15 Kasım 2017** tarihinde Resmî gazetede yayınlanan 30241 numaralı yönetmelik ile “**Akıllı Ulaşım Sistemleri Uygulama ve Araştırma Merkezi**” (**BAUSMER**) açılmıştır. Üniversitemiz, YÖK tarafından verilen ihtisaslaşma misyonu kapsamında yeni hedeflerini BAUSMER aracılığı ile gerçekleştirmektedir. Kurulduğu günden bu yana BAUSMER Müdürlüğünü Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ yapmaktadır.

BAUSMER, Fen Bilimleri Enstitümüz bünyesinde bulunan Akıllı Ulaşım Sistemleri Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans ve Doktora programlarıyla birlikte Akıllı Ulaşım Sistemleri alanında uzmanlaşmış insan gücü yetiştirmektedir. Lisansüstü programlarımızda bugüne kadar kayıt yaptırmış toplam 156 öğrencimiz ve 33 yüksek lisans mezunumuz vardır. 2023-2024 eğitim-öğretim döneminde Tezli Yüksek Lisans programımıza kayıtlı 47 öğrencimiz, Doktora programımıza kayıtlı toplam 18 öğrencimiz bulunmaktadır. Eylül 2024 döneminde 25 Yüksek Lisans ve 10 Doktora öğrencimiz katılacaktır.



II. FAALİYETLER

2017 yılında AUS Türkiye üyesi olan üniversitemiz, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın açıkladığı “2053 Ulusal Ulaştırma ve Lojistik Ana Planı” doğrultusunda diğer üniversiteler, TÜBİTAK, YÖK ve diğer kamu-özel sektör paydaşlarının ortak misyon ve vizyonları çerçevesinde akademik ve sektörel çalışmalarını sürdürmektedir.

III. EĞİTİM VE ÖĞRETİM

2021 yılında faaliyete alınan Akıllı Ulaşım Sistemleri Simülasyon Laboratuvarımızda aynı anda 16 öğrencimize eğitim verilebilecek donanım ve yazılım kurulmuştur.

Özellikle yüz yüze eğitim ve öğretim faaliyetlerimizde kullanılmak üzere video duvarı ve projeksiyon sistemimiz mevcuttur. Uzaktan Eğitim faaliyetlerimiz ise üniversitemiz LMS sistemi kullanılarak yapılmaktadır.

Laboratuvarımıza alınan yazılımlar ile üniversitemizin ulaşım planlaması ve trafik simülasyon imkanları önemli oranda genişlemiştir. Laboratuvarımızda bulunan ulaşım planlama ve trafik simülasyon yazılımları ile öncelikli olarak kent içi trafik planlaması kapsamında simülasyon eğitimleri ve çalışmaları yapılabilmektedir. Laboratuvarımız imkanlarının geliştirilmesi ile özellikle yapay Zekâ, ulaşım planlaması ve simülasyon modelleme, eğitim ve çalışmalarında 3B sanal gerçeklik teknolojisinin kullanılması ve 3B modelleme eğitimlerinin verilmesi hedeflenmektedir.



IV. AUS LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARI

Ülkemizde alanında ilk olan merkezimiz, saha uygulamalarıyla projeler üretmekte ve lisansüstü eğitim alan öğrencilere ihtiyaç duyulan eğitim altyapısını sunmaktadır. Alanında uzman 45'in üzerinde akademik kadrosu ile 2019-2020 Güz döneminden itibaren öğrenci alımına başlamıştır ve 98 öğrenci programa devam etmektedir. 2023 sonu itibarıyla 33 öğrenci mezun olmuştur.



Fen Bilimleri Enstitümüz bünyesinde bulunan Akıllı Ulaşım Sistemleri Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans ve Doktora programlarında okutulan dersler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

YÜKSEK LİSANS DERSLERİ

I. YARIYIL						
DERS KODU	DERS TÜRÜ	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
AUS5103	S	AUS'da Görüntü İşleme	3	0	3	6
AUS5106	S	AUS'da Haberleşme Sistemleri	3	0	3	6
AUS5108	S	Ulaşım Planlama	3	0	3	6
AUS5109	S	Ulaştırma Politikaları ve Mevzuatları	3	0	3	6
AUS5113	S	Akıllı Tedarik Zinciri	3	0	3	6
AUS5114	S	Bilgisayar Ağları	3	0	3	6
AUS5116	S	Yenilenebilir Enerji Sistemleri	3	0	3	6
AUS5117	S	Nesnelerin İnterneti (IoT)	3	0	3	6
AUS5119	S	Akıllı Ulaşım Sistemlerine Giriş	3	0	3	6
AUS5121	S	Optimizasyon Teknikleri-I	3	0	3	6
AUS5122	S	Trafik Etüdüleri	3	0	3	6
AUS5123	S	Ulaştırma Jeolojisi	3	0	3	6
AUS5124	S	Yerel Yönetimlerde Ulaşım Yönetimi	3	0	3	6
AUS5125	S	Ulaştırma Ekonomisi	3	0	3	6
AUS5126	S	Yıkıcı Teknolojiler	3	0	3	6
AUS5127	S	Trafik Yönetimi ve Güvenliği	3	0	3	6

II. YARIYIL						
DERS KODU	DERS TÜRÜ	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
AUS5206	S	AUS'da Coğrafi Bilgi Sistemi	3	0	3	6
AUS5209	S	Trafik Simülasyon ve Modelleme	3	0	3	6
AUS5216	S	Veri Madenciliği	3	0	3	6
AUS5246	S	Mobil İletişim ve Ağlar	3	0	3	6
AUS5249	S	Toplu Ulaşım ve Filo Yönetimi	3	0	3	6
AUS5251	S	Acil Durum Yönetim Sistemleri	3	0	3	6
AUS5254	S	Akıllı Kentler	3	0	3	6
AUS5255	S	Yerel Yönetimlerde AUS	3	0	3	6
AUS5256	S	Veri Madenciliği	3	0	3	6
AUS5259	S	Kentiçi Raylı Sistemler	3	0	3	6
AUS5260	S	Elektrikli Araçlar	3	0	3	6
AUS5261	S	Optimizasyon Teknikleri-2	3	0	3	6
AUS5262	S	Yol Ağı Geometrik Tasarımı	3	0	3	6
AUS5263	S	İstatistik Veri Analizi	3	0	3	6
AUS5264	S	Otonom Sistemler	3	0	3	6

DOKTORA DERSLERİ

I. YARIYIL						
DERS KODU	DERS TÜRÜ	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
AUS6102	S	Uygulamalı Yöneylem Araştırması I	3	0	3	6
AUS6112	S	AUS Strateji ve Eylem Planları	3	0	3	6
AUS6114	S	Ulaşımında Sezgisel Yöntemler	3	0	3	6
AUS6115	S	Akıllı Ulaşım Sistemlerinde Blokzincir Teknolojisi	3	0	3	6
AUS6116	S	Trafik Mikro Simülasyon	3	0	3	6
AUS6117	S	Akıllı Lojistik	3	0	3	6
AUS6118	S	Akıllı Ulaşımında Fotovoltaik Güç Sistemleri	3	0	3	6
AUS6119	S	Paylaşımlı Hareketlilik	3	0	3	6
AUS6120	S	Trafik Mühendisliği	3	0	3	6
AUS6121	S	AUS'da Örüntü İşleme	3	0	3	6
AUS6122	S	Esnek Hesaplama	3	0	3	6

II. YARIYIL						
DERS KODU	DERS TÜRÜ	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
AUS6201	S	Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri	3	0	3	6
AUS6202	S	Uygulamalı Yöneylem Araştırması 2	3	0	3	6
AUS6206	S	İnovasyon ve Proje Yönetimi	3	0	3	6
AUS6208	S	Akıllı Ulaşım Sistemlerinde Enerji Verimliliği	3	0	3	6
AUS6209	S	Akıllı Ulaşımında Teknik Hesaplama Dilleri	3	0	3	6
AUS6211	S	AUS Mimarisi	3	0	3	6
AUS6214	S	Elektronik Ödeme Sistemleri	3	0	3	6
AUS6215	S	Otonom Araç Teknolojileri	3	0	3	6
AUS6216	S	Entegrasyon Sistemleri	3	0	3	6
AUS6217	S	Ulaşım İstatistiği	3	0	3	6
AUS6218	S	Trafik Makro Modelleme	3	0	3	6
AUS6219	S	Mikro Hareketlilik	3	0	3	6
AUS6220	S	Veri Bilimi	3	0	3	6

Multi disiplin yapısı ve geniş uygulama alanı olan Akıllı Ulaşım Sistemlerinin var olan ulaşım altyapısı ile entegrasyonu sağlanarak, sürdürülebilir akıllı hareketlilik ortamı oluşturmak ve ulaşım geliştirerek daha yaşanılabilir ve bilinçli çevre toplumunun varlığına hizmet etmek hedeflenmiştir. BAUSMER'in temel fonksiyonlarından en önemlisi Akıllı Ulaşım Sistemleri alanında yetiştirilen öğrencilerin ihtiyaç duyduğu bilimsel çalışma ortamı ve imkanlarını laboratuvarlar aracılığıyla sağlamaktır.

V. KONFERANSLAR

1. ULUSLARARASI AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ KONFERANSI

Akıllı Ulaşım Sistemleri alanında ismi ve amacı doğrultusunda ülkemizde ilk ve tek olması dolayısıyla son derece önem gösterdiğimiz Uluslararası Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferanslarımızın ilki, "**1. Uluslararası Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferansı**", **19-21 Nisan 2018** tarihlerinde gerçekleştirilmiştir.

BAUSMER Müdürü Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ'ın açılış konuşmasıyla başlayan konferansta, AUS Türkiye üyeleri (41 üye), T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı üst düzey bürokratları, Yurt içi sektör temsilcileri, İstanbul Büyükşehir Belediyesi bürokratları ve çalışanları ile başta Bandırma olmak üzere Kuzey Marmara bölgesi belediye başkanlarının katılım sağladığı ayrı oturumlar yapılmıştır. Akabinde sektöre katkı sağlayabilecek bildiri sunumları yapılmıştır. Konferans programına misafir akademisyenler, üniversitemiz öğretim elemanları, öğrencilerimiz ve basın mensupları tarafından yoğun ilgi gösterilmiştir.

1. ULUSLARARASI AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ KONFERANSI

19-21 Nisan 2018 Bandırma-Türkiye

İletişim
Web: <http://itsc.bandirma.edu.tr> e-mail: itsc@bandirma.edu.tr

Özet Teslim Tarihi
23 Şubat, 2018

Kabul Edilen Bildirilerin Duyurulması:
5 Mart, 2018 (Announced After Approval by the Scientific Board)

İndirimli Kayıt için Son Gün:
6 Mart, 2018

Kongre Kayıt Ücreti için İletişim Son Gün:
6 Nisan, 2018

Kongre Programı Açıklanması:
13 Nisan, 2018

Kongre Tarihi:
19-21 Nisan, 2018

Sponsors: BANU AUS, BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, ASIS, isbak, BURULAŞ, BURULUŞ, YORDAN, ydsacademy, and others.



2. ULUSLARARASI AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ KONFERANSI

1. Uluslararası Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferansı Uluslararası Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferanslarımızın ikincisi, “**2. Uluslararası Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferansı**”, **22-24 Ekim 2021** tarihleri arasında pandemi koşulları nedeniyle çevrimiçi düzenlenmiştir. Konferansa devlet kurum ve kuruluşları, akademi ve sektörden geniş katılım sağlanmış ve konferans başarıyla gerçekleştirilmiştir.

2nd INTERNATIONAL Conference on Intelligent Transportation Systems **BANU-ITSC'21**
22-24 OCTOBER 2021
Bandırma - Türkiye

itsc.bandirma.edu.tr
itsc@bandirma.edu.tr

STAKEHOLDERS

TÜRKİYE KAYITLI GİRİŞİMÇİLER BİRLİĞİ, AUSTURULU EKİTİM VE KÜLTÜR BAKANLIĞI, DİĞER, TSB, EGO, ISPARK, METRO İSTANBUL, isbak, BURULAŞ, aras, MNG kargo, yurtiçikargo



INTERTRAFFIC CHINA, AKILLI ULAŞIM ULUSLARARASI İŞ BİRLİĞİ VE KALKINMA 2023 FORUMU

Akıllı Ulaşım Sistemleri alanında dünya çapındaki çok sayıda paydaşın bir araya geldiği **Intertraffic China** kapsamında düzenlenen Intelligent Transport International Cooperation and Development 2023 Forum'a (Akıllı Ulaşım Uluslararası İş Birliği ve Kalkınma 2023 Forumu) davet edildik.

Forumu Üniversitemizi temsilen Rektörümüz Prof. Dr. Süleyman Özdemir ile bölümümüzü temsilen Akıllı Ulaşım Sistemleri Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdür Yardımcısı ve MDBF Ulaştırma Mühendisliği Bölüm Başkanı Dr. Öğr. Üyesi Caner Pense katılım sağlamıştır.



Dr. Öğr. Üyesi Caner Pense "**Akıllı Ulaşım Sistemlerinde Yapay Zekâ Uygulamaları**" konulu, simültane olarak Çince'ye çevrilen bir sunum yapmıştır. Sunumda Türkiye ve Çin başta olmak üzere dünyanın önde gelen AUS ve yapay Zekâ uygulamalarının tanıtımı ve değerlendirmesi yapılarak AUS'ta nitelikli insan gücü yetiştirilmesinin önemi vurgulanmıştır.

Forumda ayrıca Türkiye ve Çin arasında AUS alanındaki koordinasyonun güçlendirilmesi için iş birliği görüşmelerinde bulunulmuştur. Intelligent Transportation Systems China Association, Intertraffic, Intertraffic Amsterdam ve Intertraffic China tepe ve üst düzey yöneticileri ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler neticesinde, Üniversitemizde AUS alanında yapılan bilimsel çalışmalarda ve uluslararası konferanslarımız kapsamında iş birliğinin artırılması doğrultusunda mutabakat sağlanmıştır.

3. ULUSLARARASI AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ KONFERANSI

Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi BAUSMER tarafından **15-17 Kasım 2023** tarihleri arasında çevrim içi olarak gerçekleştirilen, Akıllı Ulaşım Sistemleri alanında bu adla tek uluslararası konferansın üçüncüsü olan "**3. Uluslararası Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferansı**" (ITSC'23) geniş katılım ile başarıyla gerçekleştirilmiştir. Konferansın ilk oturumu Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü Genel Müdürü Sn. Ömer ALAN ve AUS Türkiye Yönetim Kurulu Başkanı & Haberleşme Genel Müdürlüğü Genel Müdür Yardımcısı Sn. Esmâ DİLEK'in değerli katılımları ile tamamlanmıştır. Oturumda yapılan konuşma ve sunumda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ve AUS Türkiye'nin AUS alanında yaptıkları ulusal boyuttaki çalışma ve projeler anlatılmıştır. Oturumda ayrıca, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve BAUSMER öncülüğünde Akıllı Şehirler kapsamında işbirliği yapılması hususunda sözlü mutabakat sağlanmıştır.

BANDIRMA ONYEDLİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

BAUSMER

Online Participation 3rd

International Conference on Intelligent Transportation Systems

BANU-ITSC'23

15-17 November 2023 | Bandırma, Turkey

Ömer ALAN
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü Genel Müdürü

Esmâ DİLEK
AUS Türkiye Yönetim Kurulu Başkanı
Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Genel Müdür Yardımcısı

Doç. Dr. Müjdat SOYTÜRK
Marina Üniversitesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Doç. Dr. Ilgın GÖKAŞAR
Boğaziçi Üniversitesi
İnşaat Mühendisliği Bölümü

Doç. Dr. Metin Mutlu AYDIN
Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi
İnşaat Mühendisliği Bölümü

Cengiz UNCU
Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi
Yüksek Teknik Mühendis



VI. ÇALIŞTAYLAR

11 Şubat 2017 tarihinde “Akıllı Ulaştırma Sistemleri Çalıştayı” üniversitemizde gerçekleştirilmiştir. Akıllı ulaştırma sistemlerinin tanımı, uygulama alanları, ülkemiz ve uluslararası alanda yapılan çalışmaların ele alındığı çalıştayda: kontrol sistemleri, optimizasyon ve AUS, toplu ulaşım, enerji sistemleri, Akıllı Şehirler, filo yönetimi, raylı sistemler, akıllı trafik yönetimi ve denizcilikte AUS konuları hakkında değerlendirme ve sunumlar yapılmıştır. Çalıştay sonucunda ele alınan ve değerlendirilen çalışmalar hakkında bildiri kitapçığı hazırlanmış ve başta YÖK ve üniversiteler olmak üzere, ilgili tüm kurum ve kuruluşlarla paylaşılmıştır.



VII. SEMİNERLER

AUS Türkiye tarafından dernek üyelerini ve faaliyetlerini tanıtmak, AUS alanında ülkemizde ve dünyada yürütülen çalışmaların, projelerin, gelişmelerin kamuoyuna duyurulması, girişimcilerin yenilikçi çalışmalarından sektörün haberdar edilmesi ve AUS sektörünün nabzının tutulması amacı ile AUS Türkiye Webinar'ları düzenlenmektedir. AUS Türkiye Webinar Serisi'nin 28 Mart 2023 tarihinde düzenlenen 15. oturumuna üniversitemiz BAUSMER Müdürü Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ moderatör olarak, BAUSMER Müdür Yardımcısı Dr. Öğr. Üyesi Caner PENSE ise konuşmacı olarak katılım sağlamıştır. Webinar'da "Akıllı Ulaşım Sistemleri Eğitiminde Sanal Gerçeklik" konusunda üniversitemizde yapılan ve yapılması planlanan çalışmalar anlatılmıştır.



Ayrıca, genel olarak eğitimde ve AUS eğitimi özelinde 3 boyutlu sanal gerçeklik uygulamalarının geçmişi, bugünü ve geleceği ulaşım planlaması, modelleme ve simülasyon odaklarında değerlendirilmiştir.

Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ, 2017 yılından beri AUS Türkiye üyesi olan üniversitemizi temsil ederken, 2023 yılı itibarıyla AUS Türkiye Yönetim Kurulu Üyesi olarak göreve başlamıştır. Bu kapsamda 2017 yılından beri paydaş ve üye olarak çok sayıda webinar, seminer ile ITS Summits zirvelerine katılım göstermektedir.

**AUS TÜRKİYE
WEBİNAR SERİSİ**
Akıllı Ulaşım Sistemleri
Eğitiminde Sanal Gerçeklik

Moderatör
Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ
Başbakanlık Yüksek Kurul Başkanı,
Akıllı Ulaşım Sistemleri Uygulamaları ve
Araştırma Merkezi Müdürü

Konuşmacı
Dr. Öğr. Üyesi Caner PENSE
Başbakanlık Yüksek Kurul Başkanı,
Akıllı Ulaşım Sistemleri Uygulamaları ve
Araştırma Merkezi Müdür Yardımcısı

100. YIL
#TR70YILÜZÜYYILINDAUS

28 Mart 2023 Salı
16:00 - 17:00

AUS TÜRKİYE
ITSTURKEY

**ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI
KATKILARIYLA DÜZENLENMEKTEDİR**

Bunun dışında Türkiye Belediyeler Birliği tarafından düzenlenen AUS alanında nitelikli insan yetiştirilmesi eğitimi kapsamında 13 Ocak 2022 günü tam gün Dünya AUS Politikaları ve Uygulamaları semineri verilmiştir.

T.C. ULAŞTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI

13. Dünya AUS Politika ve Uygulamaları (Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ) 13 Ocak 2022

- Ülkelerin AUS stratejileri ve politikaları
- AUS uygulamalarında planlama çalışmaları
- AUS uygulamalarında optimizasyon ve matematik modeller

13 Ocak 2022, Perşembe	
Saat	Dünya AUS Politika ve Uygulamaları Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ
10.00 – 11.00	AUS Stratejilerinin Rolü, Önemi ve Tasnifi
11.00 – 11.15	Ara
11.15 – 12.00	AUS Dünya Stratejileri (ABD, Kore, Japonya, Almanya)
12.00 – 14.00	Öğle Arası
14.00 – 15.30	AUS Dünya Stratejileri (ABD, Kore, Japonya, Almanya) AUS Türkiye Stratejileri - SWOT Analizi
15.30 – 15.45	Ara
15.45 – 17.00	AUS Uygulamalarında Kullanılan Matematik Modeller

VIII. FUAR,KONGRE VE KONFERANSLARA STAND İLE KATILIM





IX. DERGİ

2018 yılında uluslararası yayın hayatına başlayan **Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi** (Journal of Intelligent Transportation Systems and Applications, JITSA); Mühendislik, Teknik Bilimler, Temel Bilimler ve Sosyal Bilimlerin lojistik, ulaşım, haberleşme ve bilişim alanlarını ilgilendiren multi-disiplinli yapısıyla AUS alanında bilim dünyasına önemli katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Dergipark altyapısında yönetilen dergimiz, gönderilen her makaleyi çift körleme ile ekran denetimi (double blind peer-review) yöntemi kullanarak değerlendirmektedir. Derginin kurulmasından bugüne kadar Baş Editörlüğünü Prof. Dr. Mehmet Tektaş yapmaktadır.



2024 yılı Mart ayında 13. sayısı yayımlanan dergimiz **TR-Dizin, EBCSO (Central & Eastern European Academic Source), Index Copernicus International (ICI Journals Master List 2019 - 2023), Online Journal Platform and Indexing Association (OJOP), CiteFactor, Research Bible, Asos Indeks, Base, Ideonline** platformlarında dizinlenmektedir.

Ağustos 2023 döneminde Scopus için başvurumuzda belirtilen hususlara uyumluluk sağlanarak 2025 döneminde tekrar başvuru yapılacaktır. Dergimize yayına kabul edilen toplam **108 makale 239 atıf almış (h-endeksi = 9, i10-endeksi = 9), 90.287 kez indirilmiş ve 251.419 kez** görüntülenmiştir.

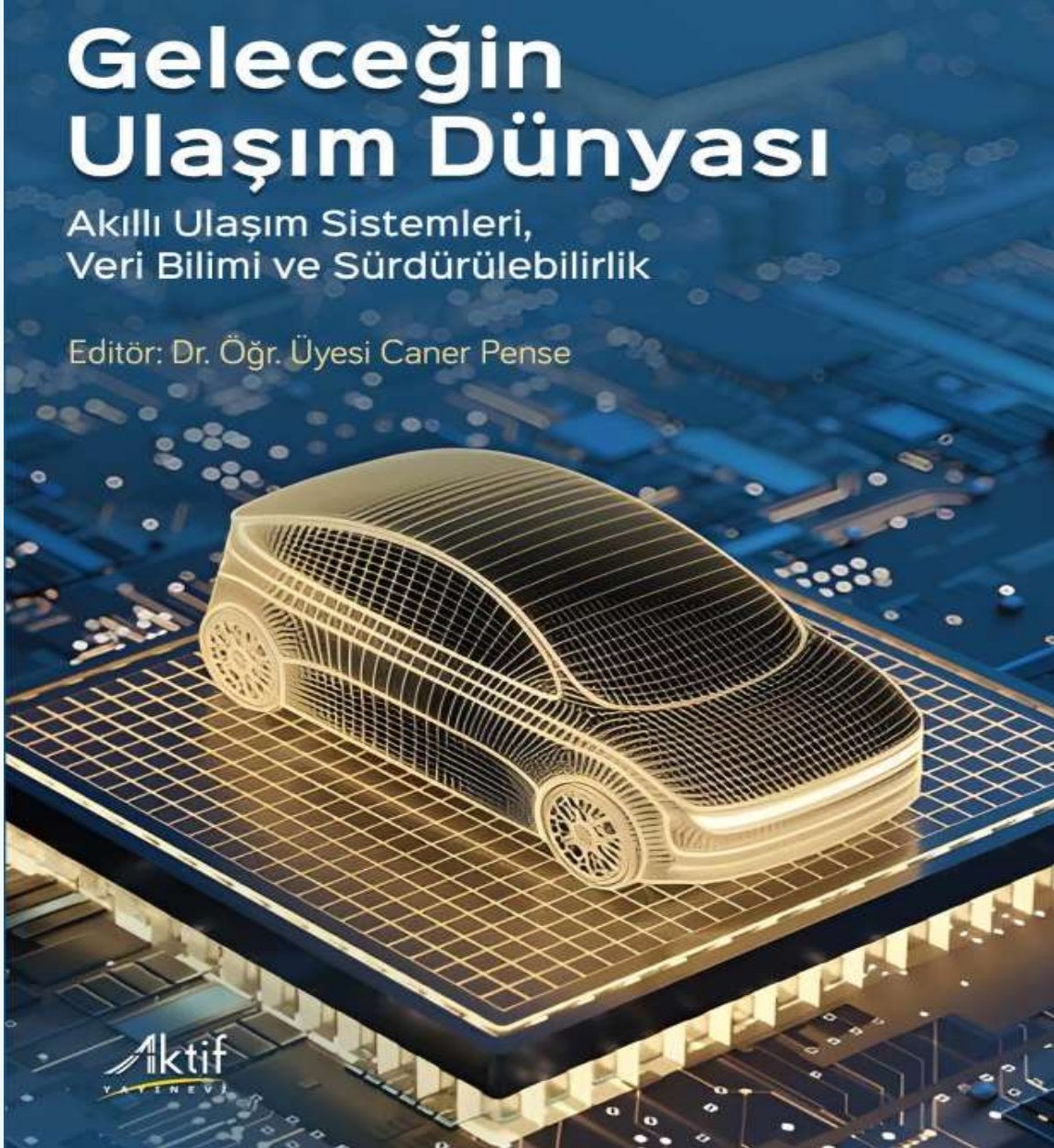
X. BAŞLICA YAYINLAR

TÜBA tarafından Milli Teknoloji Hamlesi tematik odağında yürütülen ve Türkiye'nin teknolojik atılımının her aşmasında yaşananları ve tecrübeleri bilimsel bir zeminde ve yöntemde literatüre kazandırmak amacıyla 2022 yılında yayımlanan Milli Teknoloji Hamlesi kitabı kapsamında BAUSMER Müdürümüz Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ ve öğretim üyemiz Doç. Dr. Necla TEKTAŞ tarafından kaleme alınan, "Ulaşımında Milli Teknoloji Hamlesi: Akıllı Ulaşım Sistemleri" çalışmasına yer verilmiştir. **Çalışma kapsamında ülkemizin 21. yüzyılda genelde ulaşım ve özelde Akıllı Ulaşım Sistemleri alanlarında yaptığı yatırımlar ile kullandığı yerli ve millî teknolojiler incelenmiştir.**



Uluslararası kitaplarımız arasında öne çıkanlardan diğeri olarak Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Teknolojileri Anabilim Dalı'nda ders vermekte olan değerli Öğretim Üyelerimizce, Dr. Öğr. Üyesi Caner PENSE editörlüğünde kaleme alınan "Geleceğin Ulaşım Dünyası" isimli kitabımız 2023 yılına yayımlanmıştır.

Bu kitap kentsel mobiliteye şekil veren, ulaşım sistemlerindeki dönüşümü anlamamıza yardımcı olan **Büyük Veri Analitiği, Yapay Zekâ, Makine Öğrenimi Gibi Çağın Teknolojilerini** kullanarak geleceğin ulaşımını tasarlamaya yönelik kapsamlı bir bakış sunmaktadır. Akıllı Ulaşım Sistemlerinin geniş bir yelpazesini kapsayan zengin içeriğiyle, okurlara hem güncel bilgiler sunmayı hem de gelecekteki ulaşımın nasıl evrilebileceğine dair bir bakış açısı kazandırmayı amaçlamaktadır.



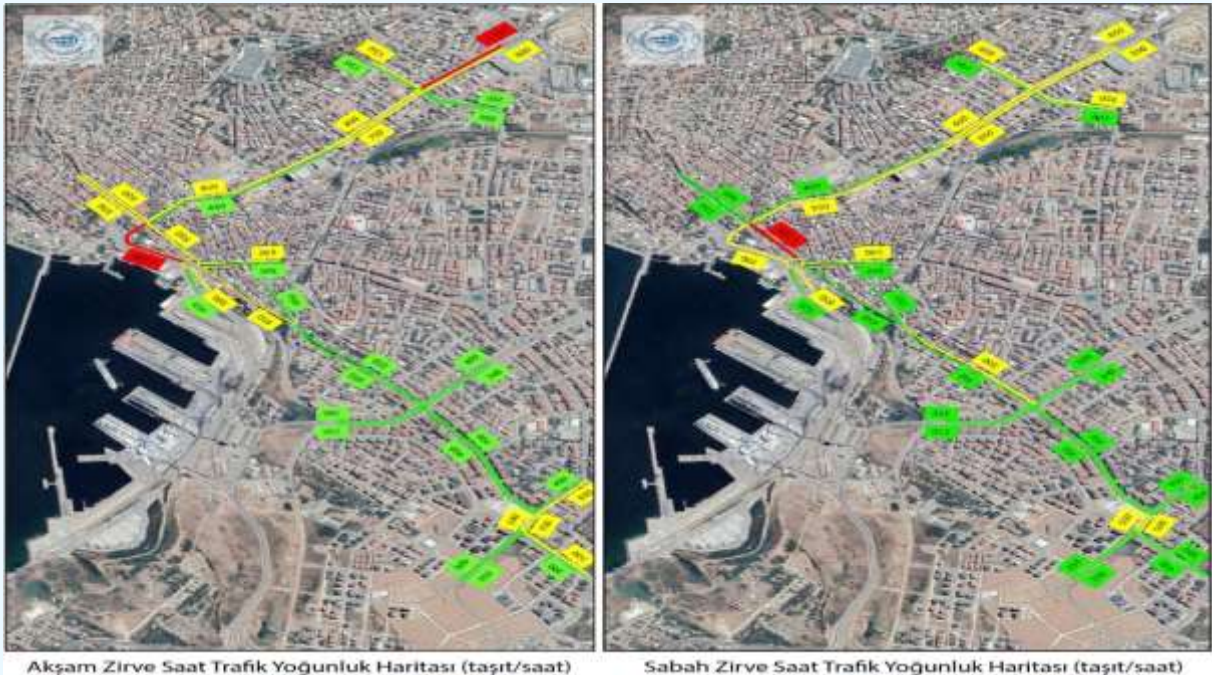
XI. SEKTÖREL FAALİYETLERDEN ÖRNEKLER

BANDIRMA ULAŞIM PLANININ HAZIRLANMASI

“Kent İçi Ulaşım Sorunları Analiz ve Ulaşım Planlama Projesinin Hazırlanmasına İlişkin Ortak Proje Geliştirilmesi” protokolü kapsamında, Bandırma’ya ait ulaşım Ana Planının hazırlanması, kritik bölgelerin belirlenerek ölçüm yapılması, hane halkı araştırması, yol kapasitelerinin belirlenmesi, ulaşım kapasitesinin artırılması, bütün bunlara ilişkin taslak

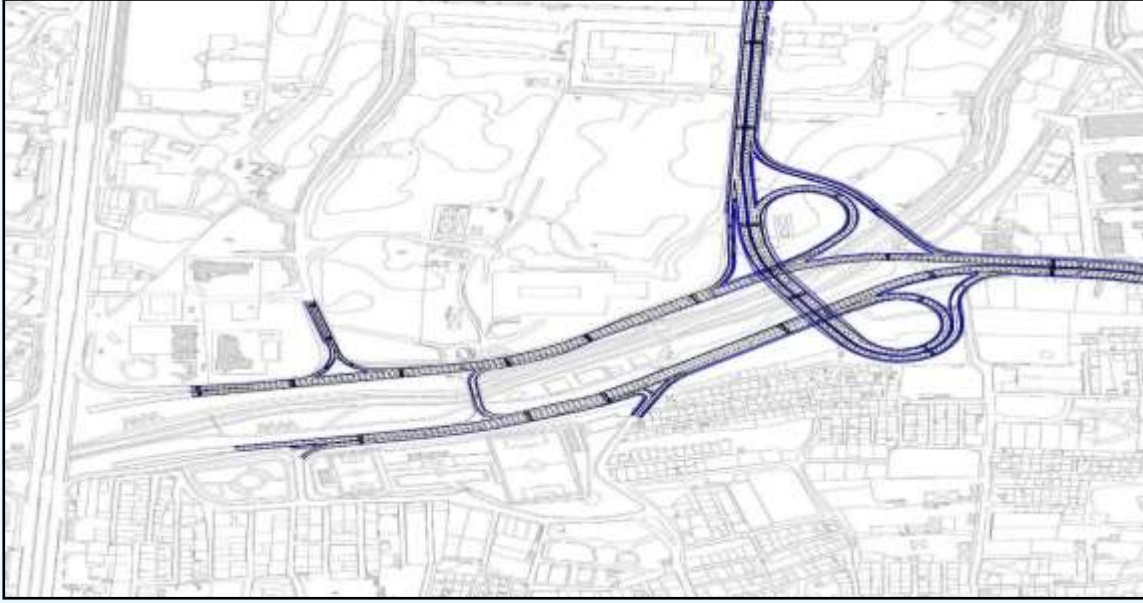
plan ve projelerin hazırlanması, ulaşım etüdü çalışması yapılarak rapor hazırlanması konularını kapsamaktadır.

Bandırma'nın ulaşım sorunlarına önemli çözümler getirmesi amaçlanan protokol kapsamındaki tüm projeler ve ilgili süreçler BAUSMER Müdürümüz Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ'ın yürütücülüğünde ve Dr. Öğr. Üyesi Taylan ENGİN koordinatörlüğünde gerçekleştirilmiştir.



BURSA ADLİYE (AKOM) KATLI KAVŞAĞI FİZİBİLİTE RAPORU

Bursa Büyükşehir Belediyesi, Ulaşım Dairesi Başkanlığı, Ulaşım Koordinasyon Şube Müdürlüğü tarafından "Osmangazi İlçesi, Altınova Mahallesi, Yeni Adliye (AKOM) Katlı Kavşağı Fizibilite Raporu BAUSMER tarafından 2021 yılında hazırlanmıştır.



XII. ÖDÜLLER

AUS alanındaki faaliyet gösteren kişi, kurum ve kuruluşları desteklemek amacıyla düzenlenen “AUS Türkiye Ulaşım Aklın Yolu Ödülleri” kapsamında, 17 Haziran 2021 tarihinde gerçekleştirilen ICSG 2021 Kongresi’nde **üniversitemiz iki ayrı kategoride ödüle layık bulunmuştur.**

AUSTÜRKİYE 4. ULAŞIMDA AKLIN YOLU ÖDÜLLERİ KAZANANLARI	
BELEDİYECİLİK ÖDÜLLERİ	KONYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ KOCAELİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
HAREKETLİLİK TEKNOLOJİSİ HİZMET ÖDÜLÜ	VESTEL
HAREKETLİLİK TEKNOLOJİSİ YAZILIM ÖDÜLÜ	INTETRA A.Ş.
HAREKETLİLİK TEKNOLOJİSİ ÜRÜN ÖDÜLÜ	PİTON BİLGİSAYAR
START-UP ÖDÜLLERİ	BUGI WORKS MUSTAFA YILMAZ
AKADEMİ ÖDÜLÜ	CANER PENSE
SEKTÖRE KATKI ÖDÜLLERİ	BANDIRMA 17 EYLÜL ÜNİVERSİTESİ KODİCEN FORD OTOSAN
JÜRİ ÖZEL ÖDÜLLERİ	ŞANLIURFA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ GAZİANTEP BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
AUS TÜRKİYE ÖZEL ÖDÜLÜ	BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ
MEDYA ÖDÜLÜ	ULAŞIM ANA HABER

AUSTÜRKİYE
TÜRKİYE

WWW.AUSTURKIYE.ORG.TR
/AUSDERTR

Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı Dr. Ömer Fatih Sayan, Haberleşme Genel Müdürü Gökhan Evren, Haberleşme Genel Müdür Yardımcısı ve AUS Türkiye Başkanı Esmâ Dilek ile diğer üst düzey protokolün katılım gösterdiği kongrede “Sektöre Katkı Ödülü” BANÜ-BAUSMER Müdürümüz Prof. Dr. Mehmet TEKTAŞ’a takdim edilirken, BAUSMER Müdür Yardımcımız Dr. Öğr. Üyesi Caner PENSE ise “IMO’nun e-seyir ve AB’nin e-denizcilik konseptlerinin araştırılması ve Türkiye’de denizcilikte AUS’u uygulamak için stratejilerinin belirlenmesi” adlı yüksek lisans tez çalışmasıyla “Akademi Ödülü”nün sahibi oldu.



XIII. YLSY, ÖYP VE ÖNCELİKLİ ALANLARDA YETİŞTİRDİĞİMİZ VE YETİŞMEKTE OLAN PERSONELİMİZ

YLSY (Yurtdışı burslu lisansüstü öğrencisi Yurt Dışına Lisansüstü Öğrenim Görmek Üzere Gönderilecek Adayları Seçme ve Yerleştirme) programı kapsamında MEB tarafından görevlendirilen 7 (yedi) öğrenci danışmanlığı üniversitemize verilmiştir. YLSY öğrencilerimizin mevcut olarak Hollanda, İngiltere ve Almanya başta olmak üzere Avrupa Birliği ülkelerinde eğitimleri devam etmekte olup, eğitimlerini tamamlamalarına müteakip üniversitemizde özellikle uluslararası projeler kapsamında değerlendirilmesi planlanmaktadır.

ÖYP (Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı) kapsamında 2016 yılında 5 (beş) Araştırma Görevlisi İTÜ ve ODTÜ başta olmak üzere teknik üniversitelerde eğitim görmüştür. ÖYP programını başarı ile tamamlayan 3 (üç) Araştırma Görevlisi personelimizin Dr. Öğr. Üyesi kadrolarına atamaları yapılmıştır. Personelimiz AUS alanında ders vermekte, akademik etkinliklere katılım sağlamak ve bilimsel yayınlar yapmakta ve tez danışmanlığı vermektedir.

Öncelikli Alanlar kapsamında eğitimlerini tamamlayacak 2 (iki) Araştırma Görevlisi personelimizin dahil olmasıyla kadromuz daha da güçlenecektir.

XIV. ÜNİVERSİTEMİZDE İLK OLAN FAALİYETLERİMİZ

- 1)** İlk Uluslararası Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferansı düzenlendi (2018).
- 2)** İlk Uluslararası ve AUS alanındaki Türkiye’de tek hakemli dergi-JİTSA (2018) yayın hayatına başladı.
- 3)** Türkiye’de tek olan BAUSMER (Akıllı Ulaşım Sistemleri Uygulama ve Araştırma Merkezi) kuruldu (2017).
- 4)** Fen Bilimleri Enstitüsü ile ilk anabilim dalı açıldı ve ilk yüksek lisans programı kabul edilerek 13 öğrenci alındı (2018).
- 5)** Fen Bilimleri Enstitüsü’nün ilk yabancı uyruklu öğrencileri mezun oldu (2022).
- 6)** Fen Bilimleri Enstitüsü ilk doktora programı kabul edilerek 3 öğrenci alındı (2019).
- 7)** AUS Türkiye derneğine üye olan ikinci Devlet Üniversitesi olduk. (2018)
- 8)** AUS Türkiye derneğine Yönetim Kurulu üyeliğine ilk Üniversite Temsilcisi olarak atandım (2023).
- 9)** Üniversiteye ilk 100/2000 doktora programından öğrenci alındı (2020).
- 10)** Üniversitemizin ilk Türkiye’nin üçüncü Akıllı Ulaşım Sistemleri Laboratuvarı kuruldu (2021).
- 11)** AUS Türkiye tarafından verilen ilk sektöre katkı ödülünü aldık (2021)
- 12)** Teknoloji Transfer Ofisinin kurucularından ve 2019’ dan beri okula en çok katkı sağlayan araştırma merkezi (BAUSMER) olduk.
- 13)** Üniversitemizin “Girişimcilik Başarı Ödülünü” alan ilk akademik personeli oldum (2022).
- 14)** TÜBA tarafından yayımlanan Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından takdim edilen ve her bölümü ilgili sektörün önde gelen bürokratları, başkanları ve bakanlar tarafından yazılan “Milli Teknoloji Hamlesi” kitabında Akıllı Ulaşım Sistemleri ile ilgili bölümü Prof. Dr. Necla TEKTAŞ ile hazırladık (2022).
- 15)** Intertraffic, ITS Summits, Transist gibi uluslararası etkinliklerde stant açarak temsil edilen üniversite olduk (2018-2023).

- 16)** 12.Ulaştırma Őurası ve ncesi Ortak Akıl alıştayı kapsamında dijitalleşme ve lojistik alanlarında moderatörlük yapan Prof. Dr. Necla TEKTAŞ niversite temsilcileri olduk (2022).
- 17)** Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı AUS Strateji ve Eylem planları raporunun hazırlanmasında 4 çalıştaya katılarak 5 ülke 3 kıta 2020-2023 AUS Strateji ve Eylem planları raporunu Prof. Dr. Necla TEKTAŞ ile hazırladık (2018-2020).
- 18)** Bandırma Ulaşım planını BAUSMER olarak tamamladık (2021).
- 19)** ok sayıda trafik etüdü, fizibilite ve danışmanlık işlerini BAUSMER olarak tamamlayarak okulumuza önemli gelir sağladık (2018-2023).
- 20)** İlk YLSY kapsamında asistanlar alınarak danışmanlıklarını Prof. Dr. Necla TEKTAŞ ile birlikte yürütmekteyiz (2018-2023).
- 21)** BAUSMER olarak Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Aile Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Türkiye Belediyeler Birliği, AUS Türkiye derneği ve diğer sektör paydaşları (İsbak, PTT, KGM, Burulaş vb) ile çok sayıda ortaklaşa seminer, Webinar ve çalıştaylar yaptık (2017-2023).
- 22)** TÜBİTAK tarafından desteklenen Akıllı Ulaşım Sistemleri (Lisans ve Yüksek Lisans) alanındaki proje yarışmalarında tek dış uzman jüri olarak görev aldım (2018-2021).
- 23)** Intertraffic China ile akademik işbirliği protokolü imzalandı (2023).
- 24)** BAUSMER olarak Bursa Büyükşehir Belediyesi ile Köprülü Kavşak Fizibilitesi Protokolü imzaladık ve tamamladık. Döner Sermaye üzerinden yapılan ilk protokol oldu ve okulumuza önemli gelir sağladık (2021-2022).
- 25)** BAUSMER olarak Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi ile Genel Ulaşım Planlama Danışmanlığı Protokolü imzaladık Döner Sermaye üzerinden tamamlayıp okulumuza önemli gelir sağladık (2022-2023).

XV. AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİNDE YAPAY ZEKÂ'NIN ROLÜ VE ÖNEMİ

Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS), hızla gelişen teknolojiler ve artan şehirleşme ile birlikte, ulaşımın daha verimli, güvenli ve sürdürülebilir hale getirilmesi amacıyla kullanılan bir dizi yenilikçi çözüm sunmaktadır. AUS, multi-disipliner ve multi-sektörel bir yapıya sahip olup, bu sistemlerin hemen hemen tamamında Yapay Zekâ (YZ) teknikleri ve teknolojileri kullanılmaktadır.

Otonom ve bağlantılı araçlar, AUS'un en yenilikçi bileşenlerinden biridir. Bu araçlar, YZ ve V2X (Vehicle-to-Everything) teknolojilerini kullanarak çevreleri ile sürekli iletişim halinde olurlar. V2X teknolojileri, araçların diğer araçlar (V2V), altyapı (V2I), yayalar (V2P) ve ağ (V2N) ile iletişim kurmasını sağlar. Bu teknoloji sayesinde trafik güvenliği artar, trafik akışı iyileşir ve enerji verimliliği sağlanır. V2X teknolojileri, özellikle kaza önleme ve trafik sıkışıklığını azaltma konularında önemli katkılar sunmaktadır.

Nesnelerin İnterneti (IoT), AUS'un kritik bileşenlerinden biridir. IoT cihazları ve sensörler, sürekli veri toplayarak bu verileri YZ algoritmaları ile analiz eder. LIDAR gibi akıllı sensör teknolojileri, otonom araçların çevresini 3D olarak tarayarak yüksek doğrulukta haritalar oluşturur ve engelleri tespit eder. Bu teknolojiler, otonom araçların daha güvenli ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlar.

Elektrikli Araçlar (EA'lar), sürdürülebilir ulaşım çözümlerinin önemli bir parçasıdır. YZ, EA'ların enerji yönetimi, şarj optimizasyonu ve performans iyileştirmesi gibi alanlarda kritik rol oynamaktadır.

Şarj istasyonları, elektrikli araçların yaygınlaşması için temel bir altyapıdır. YZ, şarj istasyonlarının konumlandırılması, enerji yönetimi ve kullanıcı davranışlarının analiz edilmesinde kullanılır. Dinamik ve mobil şarj çözümleri, şehirlerde enerji verimliliğini artırarak elektrikli araçların daha etkin bir şekilde kullanılmasını sağlar.

Akıllı Şehirler, AUS'un önemli bir parçası olarak, şehirlerin daha yaşanabilir, sürdürülebilir ve verimli hale getirilmesini amaçlar. YZ, şehir planlama, trafik yönetimi, enerji verimliliği ve çevresel sürdürülebilirlik gibi alanlarda önemli katkılar sunar.

Yeşil şehir konsepti, şehirlerin çevresel etkilerini azaltmak ve sürdürülebilir yaşam alanları yaratmak üzerine odaklanır. YZ, enerji tüketiminin optimize edilmesi, atık yönetimi ve hava kalitesinin izlenmesi gibi alanlarda kullanılmaktadır. Sessiz şehirler ise gürültü kirliliğini azaltmayı amaçlar ve bu alanda YZ, gürültü kaynaklarının tespit edilmesi ve kontrol altına alınmasında önemli bir rol oynar.

Mobility as a Service (MaaS), yani Bir Hizmet Olarak Hareketlilik, ulaşımın entegre edilerek tek bir hizmet olarak sunulmasını amaçlayan bir yaklaşımdır. YZ ile desteklenen bu yaklaşım, e-bisiklet, e-scooter, toplu taşıma gibi farklı ulaşım modlarının bir arada kullanılmasını sağlar.

Yapay Zekâ kullanılan Akıllı Ulaşım Sistemleri uygulamalarından bazıları şunlardır.

XVI. AKILLI ŞEHİRLER VE AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı 2020-2023 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı'nda Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS) bileşeninin olgunluğunun artırılmasını içeren 15.6 numaralı eyleminin “Çok Yüksek Kritik” önceliğe sahip olduğu belirtilmiştir.

Eylem No	Eylemin Adı	Eylemin Kritiklik Seviyesi
5	Kamu Değeri Yüksek Akıllı Şehir Projeleri Geliştirilerek Etkin Bir Şekilde Planlanması, Hayata Geçirilmesi ve Yaygınlaştırılması Sağlanacaktır.	Çok Yüksek Kritik
16	Akıllı Şehir Terminolojisi, Akıllı Şehir Veri Sözlüğü, Akıllı Şehir Birlikte Çalışabilirlik Modeli ve Referans Mimari Modeli Oluşturulacaktır.	Çok Yüksek Kritik
7	Akıllı Şehir Dönüşümünde Finansal Olarak Teşvik Edici ve Kolaylaştırıcı Ortam Oluşturulacaktır.	Çok Yüksek Kritik
15.11	Bilgi Ve İletişim Teknolojileri Bileşeninin Olgunluğu Artırılacaktır.	Çok Yüksek Kritik
1	Şehre Özgü Yerel Akıllı Şehir Stratejisi ve Yol Haritası Hazırlanacaktır.	Çok Yüksek Kritik
2	Akıllı Şehir Olgunluk Geliştirme Programları ve Rehberlik Mekanizması Hazırlanacak ve Hayata Geçirilecektir.	Çok Yüksek Kritik
15.2	Akıllı Çevre Bileşeninin Olgunluğu Artırılacaktır.	Çok Yüksek Kritik
15.4	Akıllı Enerji Bileşeninin Olgunluğu Artırılacaktır.	Çok Yüksek Kritik
17	Ulusal Akıllı Şehir Mimarisi ve Ulusal Akıllı Şehir Veri Paylaşım Yönetişimi Platformu Geliştirilecek, İşleriği ve Sürdürülebilirliği Sağlanacaktır.	Çok Yüksek Kritik
15.6	Akıllı Ulaşım Bileşeninin Olgunluğu Artırılacaktır.	Çok Yüksek Kritik
4	2020-2023 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Hayata Geçirilecek, İzlenecek ve Değerlendirilecektir.	Çok Yüksek Kritik
8	Akıllı Şehir Teknoloji Radarı Oluşturulacaktır.	Yüksek Kritik
9	Akıllı Şehir Pazarı Oluşturulacaktır.	Yüksek Kritik

Akıllı Şehirler, Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) etkin kullanımını teşvik ederek şehir yaşamını iyileştirmeyi amaçlayan kapsamlı bir yaklaşımdır. Bu bağlamda, Akıllı Ulaşım Sistemleri, Akıllı Şehirlerin en önemli bileşenlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. AUS, trafik yönetimi, toplu taşıma, yol güvenliği ve çevresel sürdürülebilirlik gibi alanlarda yenilikçi çözümler sunar ve şehirlerin daha yaşanabilir, verimli ve sürdürülebilir hale gelmesine katkı sağlar.



Akıllı Şehirler ve AUS arasındaki ilişki, şehirlerin genel işleyişini optimize etmek için BİT kullanımının entegre edilmesi yoluyla tanımlanır. AUS, Akıllı Şehirlerin ulaşım ağlarının daha etkin ve sürdürülebilir yönetilmesine olanak tanır. Bu sistemler, gerçek zamanlı veri toplama ve analiz yapma kapasitesi sayesinde trafik yoğunluğunu azaltma, yol güvenliğini artırma ve toplu taşıma sistemlerini iyileştirme gibi önemli avantajlar sağlar.



Akıllı Ulaşım Sistemleri, Akıllı Şehirlerin başarısında kritik bir rol oynar ve çeşitli alanlarda uygulamalar sunarak şehirlerin genel yaşam kalitesini artırır. Aşağıda, AUS'nin Akıllı Şehirlerdeki kritik önemine dair bazı başlıca noktalar yer almaktadır:

- Trafik Yönetimi ve Azaltma: AUS, trafik yoğunluğunu ve tıkanıklığı azaltmak için gerçek zamanlı trafik verilerini kullanarak etkin trafik yönetim sistemleri oluşturur.
- Toplu Taşıma İyileştirmeleri: Akıllı toplu taşıma sistemleri, sefer sıklığını optimize eder, bekleme sürelerini azaltır ve yolcu konforunu artırır.
- Yol Güvenliği: Akıllı sistemler, kaza risklerini azaltmak için sürücü davranışlarını izler ve uyarı sistemleri ile yol güvenliğini artırır.
- Çevresel Sürdürülebilirlik: AUS, yakıt tüketimini ve emisyonları azaltarak çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlar.
- Akıllı Trafik Işıkları: Trafik akışını optimize etmek için sensörler ve veri analitiği kullanılarak trafik ışıkları dinamik olarak ayarlanır.
- Araç Takip Sistemleri: Toplu taşıma araçlarının güzergahlarını ve zamanlamalarını izlemek için GPS ve diğer izleme teknolojileri kullanılır.
- Yaya Güvenliği: Yaya geçitlerinde sensörler ve uyarı sistemleri kullanılarak yaya güvenliği artırılır.
- Otonom Araçlar: Şehirlerde otonom araçların kullanımı yaygınlaşarak trafik verimliliği ve yol güvenliği artırılır.

Sonuç

Akıllı Şehirler ve Akıllı Ulaşım Sistemleri arasındaki ilişki, modern şehirlerin sürdürülebilir, verimli ve yaşanabilir hale gelmesi için kritik bir öneme sahiptir. AUS, Akıllı Şehirlerin ulaşım yönetiminde yenilikçi çözümler sunarak, şehir yaşamını daha konforlu ve güvenli hale getirmektedir. Bu nedenle, ulusal stratejiler ve eylem planlarında AUS'ye yüksek öncelik verilmesi, şehirlerin gelecekteki başarısı için büyük bir gerekliliktir.



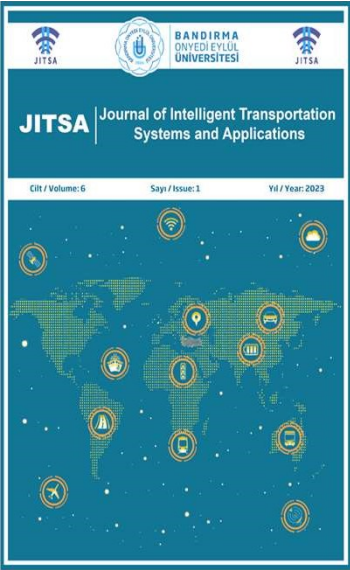


Akıllı Ulaşım Sistemleri



AKILLI ULAŞIM ÇÖZÜMLERİ



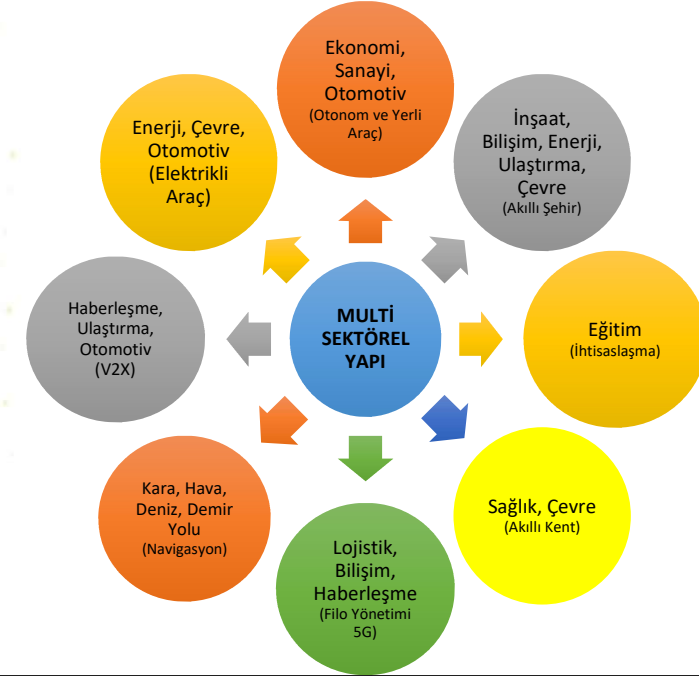


BANDIRMA
ONYEDİ EYLÜL
ÜNİVERSİTESİ

BAUSMER Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Akıllı Ulaşım Sistemleri Uygulama ve Araştırma Merkezi



Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Teknolojileri Anabilim Dalı
Yüksek Lisans ve Doktora Programı



AUS UYGULAMALARI

Elektrikli Araç	Yapay Zeka Büyük Veri	Haberleşme Sistemleri	Büyük Veri ve Siber Güvenlik	Akıllı Ödeme Sistemleri	Filo Yönetim Sistemleri
Akıllı Lojistik	Trafik Yönetim Sistemleri	Akıllı Şehirler	Otonom ve Akıllı Araçlar	Akıllı Enerji Sistemleri	Kent İçi Ulaşım Sistemleri
Paylaşımlı Hareketlilik	Kontrol Sistemleri	Akıllı Tüneller	AUS Mobil Uygulamalar	Akıllı Otoparklar	Entegrasyon Sistemleri
Sürücü Destek Sistemleri	AUS Strateji ve Eylem Planları	AUS ve Çevre	AUS Ekonomisi	Bağlantılı Araçlar	Engelliler için AUS
Acil Durum ve Afet Yönetimi	AUS Mimarisi	Toplu Ulaşım	Akıllı Navigasyon	Yenilenebilir Enerji	Raylı Sistemler



AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

BAUSMER

JITSA

Journal of Intelligent Transportation
Systems and Applications



Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Teknolojileri
Anabilim Dalı
Lisansüstü Programları

İLETİŞİM

Adres : Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Merkez Yerleşkesi, Rektörlük Binası, 3. Kat, 10200, Bandırma, Balıkesir

E-Posta : bausmer@bandirma.edu.tr , mtektas@bandirma.edu.tr

Sabit Telefon : 0 (0266) 717 01 17 Dahili: 1102