



IZMIR DEMOCRACY UNIVERSITY  
INTERNATIONAL IDU ENGINEERING SYMPOSIUM – IES’20  
CIVIL ENGINEERING TOPICS  
DECEMBER 5, 2020

**PROGRAM**

<b>OPENING CEREMONY</b>	
10:30 - 11:00	<b>Opening Speech</b> Prof. Dr. Bedriye TUNÇSİPER – Rector of Izmir Democracy University
<b>STRUCTURAL ENGINEERING – I SESSION</b>	
11:00 - 11:30	<b>Keynote Speech</b> <b>Sample applications in civil engineering by using deep learning algorithms</b> Prof. Dr. Kemal HACİEFENDİOĞLU – Karadeniz Technical University
11:30 - 11:45	<b>Damage localization in laminated composite beams using modal data</b> Kahya V., Karaca, S., Altunışık, A.C., Okur, F.Y., Aslan, M.
11:45 - 12:00	<b>Binalar için deprem öncesi güçlendirme veya yıkım-yeniden yapım kararlarının alınması ve bu kararı etkileyen faktörlerin araştırılması</b> Akbaba, H., Nohutçu, H.
12:00 - 12:15	<b>Wavelet transform of structural pounding between adjacent buildings</b> Kandemir, E.Ç.
12:15 - 12:30	<b>Taşman kaynaklı zemin oturmalarının sayısal yöntemlerle belirlenmesi</b> Kartal, M.E., Topçu, S., Altuner, M., Karaoğlu, İ.
12:30 - 12:45	<b>Sonlu elemanlar yöntemiyle iki yönlü fonksiyonel derecelendirilmiş kirişlerin eğilme analizi</b> Turan, M., Kahya, V.
12:45 - 13:00	<b>Structural behavior of different braced frames under lateral loading</b> Nassani, D.E.
13:00 - 13:15	<b>Türkiye’de ahşap yapıların tasarımında TS 647 ve TS EN 1995 yönetmeliklerinin karşılaştırılması</b> Taşkın, K., Kırmızı, M.



**IZMIR DEMOCRACY UNIVERSITY**  
**INTERNATIONAL IDU ENGINEERING SYMPOSIUM – IES’20**  
**CIVIL ENGINEERING TOPICS**  
**DECEMBER 5, 2020**

<b>STRUCTURAL ENGINEERING – II SESSION</b>	
13:45 - 14:00	<b>Vibration control of high-rise building with tuned mass damper considering soil-structure interaction</b> Araz, O., Kahya, V.
14:00 - 14:15	<b>Ankara ve Silivri depremselliği ve deprem kuvvetlerinin DBYBHY-2007 ve TBDY-2018 ile karşılaştırılması</b> Akdeniz, M., Ürüşan, A.Y.
14:15 - 14:30	<b>İzmir bölgesinde, TBDY 2018 ve TDY 2007 yönetmeliklerinin, İzmir depremi ivme kaydına göre karşılaştırılması</b> Koçer, M., Öztürk, O., Ünal, A.
14:30 - 14:45	<b>30.10.2020 tarihli İzmir depremi ivme kaydına göre, TBDY 2018 ve TDY 2007 yönetmeliklerinin İzmir bazında, B1 ve B2 düzensizlik içeren binalarda değerlendirilmesi</b> Koçer, M., Ünal, A., Öztürk, O.
14:45 - 15:00	<b>Deneysel modal analiz ölçüm sonuçları kullanılarak geleneksel Hıdımlı Konağın FE modelinin güncellenmesi</b> Altunışık, A.C., Meral, M., Kalkan Okur, E., Genç, A.F., Günaydın, M., Okur, F.Y., Karahasan, O.Ş., Yılmaz, Z.
15:00 - 15:15	<b>Structural performance assessment of single-story RC precast structures subjected to pulse-type ground motions</b> Altunışık, A.C., Sunca, F.
15:15 - 15:30	<b>Experimental investigation on changes in dynamic characteristics of fire exposed steel frames</b> Altunışık, A.C., Akbulut, Y.E.



**IZMIR DEMOCRACY UNIVERSITY**  
**INTERNATIONAL IDU ENGINEERING SYMPOSIUM – IES’20**  
**CIVIL ENGINEERING TOPICS**  
**DECEMBER 5, 2020**

<b>STRUCTURAL ENGINEERING – III SESSION</b>	
16:00 - 16:15	<b>Seismic evaluation of a historical masonry church</b> Altunışık, A.C., Genç, A.F., Günaydın, M., Okur, F.Y.
16:15 - 16:30	<b>Yapıların deneysel modal analizi ve sonlu eleman modellerinin güncellenmesi amacıyla geliştirilen yerli yazılımlar</b> Altunışık, A.C., Okur, F.Y.
16:30 - 16:45	<b>Çift eğrilikli deriner kemer barajının deneysel modal analiz ölçümleri ve yapı sağlığının izlenmesi</b> Altunışık, A.C., Kalkan Okur, E., Okur, F.Y., Günaydın, M., Genç, A.F.
16:45 - 17:00	<b>An investigation on modal behavior of reinforced concrete column under fire condition - experimental and numerical evaluations</b> Altunışık, A.C., Akbulut, Y.E., Mostofi, S.
17:00 - 17:15	<b>Examining the effect of structure-soil interaction on structural behavior</b> Angın, Z., Karahasan, O.Ş., İkizler, S.B.
17:15 - 17:30	<b>Timoshenko kiriş teorilerinin viskoelastik malzeme için elastisite teorisi ile modellenmesi</b> Sınır, B.G., Erdal, E.B., Erdal, N.



IZMIR DEMOCRACY UNIVERSITY  
INTERNATIONAL IDU ENGINEERING SYMPOSIUM – IES’20  
CIVIL ENGINEERING TOPICS  
DECEMBER 5, 2020

<b>CONSTRUCTION MATERIALS – I SESSION</b>	
11:00 - 11:30	<b>Keynote Speech</b> <b>The integration of sustainability aspects of additive manufacturing method into new generation green construction materials</b> Prof. Dr. Mustafa ŞAHMARAN, Hacettepe University
11:30 - 11:45	<b>Characterization of recycled aggregates produced from concretes with different strength levels</b> Hosseinnezhad, H., Tosun, E., Andiç Çakır, Ö., Ramyar, K.
11:45 - 12:00	<b>Durability aspects of geopolymer mortar produced with calcined Cumaovası trass</b> Gültekin, A., Tuyan, M., Gökçe, H.S., Yazıcı, Ş., Ramyar, K.
12:00 - 12:15	<b>Kendiliğinden yerleşen betonlarda kolemanit katkısının taze ve reolojik özelliklere etkisi</b> Şeker, O., Durgun, M.Y.
12:15 - 12:30	<b>Investigation of economic production of pozzolanic additive cement produced in horizontal roller mills according to concrete performance</b> Türk, F., Saydan, M., Keskin, Ü.S., Yiğit, A.
12:30 - 12:45	<b>Investigation of the effect of fly ash and lime substitution to portland cement on concrete compressive strength</b> Türk, F., Saydan, M., Keskin, Ü.S., Çelikçi, H.



IZMIR DEMOCRACY UNIVERSITY  
INTERNATIONAL IDU ENGINEERING SYMPOSIUM – IES’20  
CIVIL ENGINEERING TOPICS  
DECEMBER 5, 2020

<b>CONSTRUCTION MATERIALS – II SESSION</b>	
16:30 - 16:45	<b>Experimental investigation of pull out behaviors of anchors bars</b> Pekgökgöz, R.K., Sansak, M.F.
16:45 - 17:00	<b>The effect of adding fly ash on the mechanical properties and permeability of a mixture of cement-treated fiber glass</b> Alithawi, M., Akın, A.
17:00 - 17:15	<b>Nanoparçacıklar ile modifiye edilmiş tasarlanmış çimento esaslı kompozitlerin mekanik ve dinamik davranışı ve 3D kırılma analizi</b> Kara, S., Erdem, S.
17:15 - 17:30	<b>Research on radioactive radon in the cement containing fly ash as an additive</b> Osmanlıoğlu, A.E.
17:30 - 17:45	<b>Effect of both nano-sized calcite and fly ash replacement level on freezing and thawing resistance of cement mortars</b> Demirhan, S.



**IZMIR DEMOCRACY UNIVERSITY**  
**INTERNATIONAL IDU ENGINEERING SYMPOSIUM – IES’20**  
**CIVIL ENGINEERING TOPICS**  
**DECEMBER 5, 2020**

<b>CONSTRUCTION MANAGEMENT SESSION</b>	
13:15 - 13:30	<b>İnşaat projelerinin planlanması ve yönetimi yüksek lisans dersi için bir uygulama örneği</b> Uğur, L.O.
13:30 - 13:45	<b>Yüksek lisans öğrenimi gören inşaat mühendislerinin vizyoner anlayış ve tutumlarının belirlenmesi</b> Uğur, L.O., Akdoğan, S.
13:45 - 14:00	<b>Düzce Üniversitesi, inşaat mühendisliği bölümü, yapı işletmesi ana bilim dalı eğitiminin değerlendirilmesi</b> Uğur, L.O., Çelik, İ.
14:00 - 14:15	<b>Risk management of construction projects by implementation of lean construction and building Information modelling</b> Coşkun, C., Tokdemir, O.B.
14:15 – 14:30	<b>İnşaat saha/kontrol mühendisi işe alımının MOORA yöntemiyle gerçekleştirilmesi</b> Uğur, L.O., Kahveci, D.S.
14:30 - 14:45	<b>Natural language processing (NLP) applications in civil engineering (İnşaat mühendisliğinde doğal dil işleme uygulamaları)</b> Altuntaş, H.B., Başağa, H.B.
14:45 - 15:00	<b>İnşaat sektöründeki cisim çarpması kazalarının istatistiksel olarak incelenmesi</b> Tetik, Y.Ö., Akboğa Kale, Ö., Bayram, İ., Baradan, S.
15:00 - 15:30	<b>Keynote Speech</b> <b>Occupational safety by design</b> Assoc. Prof. Dr. Gürkan Emre GÜRCANLI, İstanbul Technical University



IZMIR DEMOCRACY UNIVERSITY  
INTERNATIONAL IDU ENGINEERING SYMPOSIUM – IES’20  
CIVIL ENGINEERING TOPICS  
DECEMBER 5, 2020

<b>GEOTECHNICAL ENGINEERING SESSION</b>	
14:00 - 14:30	<b>Keynote Speech</b> <b>Rock mechanics applications in civil engineering projects</b> Dr. Morteza GHAMGOSAR, CBGUJV – Cross River Rail, Australia
14:30 - 14:45	<b>Dynamic macro-scale fatigue cracks in brittle rock specimens</b> Erarslan Doğan, N.
14:45 – 15:00	<b>Geoteknik sismik izolasyon yöntemine yönelik olarak kum-bitüm karışımlarının dinamik özelliklerinin belirlenmesi</b> Kuvat, A., Şadoğlu, E.
15:00 – 15:15	<b>Geoteknik sismik izolasyon malzemesi olarak kum-kauçuk-bitüm karışımlarının dinamik özelliklerinin belirlenmesi</b> Kuvat, A., Şadoğlu, E., Zardari S.
15:15 – 15:30	<b>Homojen kumlu tabakanın eşdeğer doğrusal analiz yöntemi kullanılarak deprenselliğinin incelenmesi</b> Bozkurt, R., Demiröz, A.
15:30 – 15:45	<b>Kil zeminin yüksek fırın cürufu ve zeolit ile stabilizasyonunun araştırılması</b> Okucu, A.



**IZMIR DEMOCRACY UNIVERSITY**  
**INTERNATIONAL IDU ENGINEERING SYMPOSIUM – IES’20**  
**CIVIL ENGINEERING TOPICS**  
**DECEMBER 5, 2020**

<b>HYDRAULIC ENGINEERING SESSION</b>	
15:45 - 16:00	<b>Estimating the non-observed precipitation data by using artificial neural networks in Batman basin</b> Yüksel, İ., Demirel, İ.H
16:00 - 16:15	<b>Hydrodynamic analysis of cylindrical water tanks subjected to earthquake induced sloshing forces</b> Dağlı, B.Y., Uncu, D., Tuskan, Y.
16:15 - 16:30	<b>Farklı çaptaki silindirik köprü ayakları etrafında meydana gelen oyulmaların deneysel olarak incelenmesi</b> Kılınç, B.B., Bombar, G., Cardoso, A.H.
16:30 - 16:45	<b>Modeling water erosion in a drinking water supply reservoir catchment under climate and land use change scenarios</b> Öncü, Ö., Gül, A.
16:45 - 17:00	<b>Drought class transition probability analysis</b> Tatar, S., Eriş, E.
17:00 - 17:15	<b>Meteorological and hydrological drought analysis of Küçük Menderes basin (POSTER PRESENTATION)</b> Tatar, S., Eriş, E.
17:15 - 17:30	<b>Hydraulic design of circular sectioned labyrinth weirs and comparison with triangular formed labyrinth weirs</b> Yıldız, A., Göğüş, M., Martı, A.İ.
17:30 - 17:45	<b>Treatment techniques of acid mine drainage</b> Osmanlıoğlu, A.E.





**IZMIR DEMOCRACY UNIVERSITY**  
**INTERNATIONAL IDU ENGINEERING SYMPOSIUM – IES’20**  
**CIVIL ENGINEERING TOPICS**  
**DECEMBER 5, 2020**

<b>TRANSPORTATION ENGINEERING SESSION</b>	
11:00 - 11:30	<b>Keynote Speech</b> <b>Why transportation planning is so important for us?</b> Assoc. Prof. Dr. Yalçın ALVER, Ege University
11:30 - 11:45	<b>Prediction of the optimum bitumen ratio of bituminous hot mixtures by fuzzy logic method</b> Alakara, E.H.
11:45 - 12:00	<b>Functional grading approach in the design of flexible pavements</b> Bostancıoğlu, M.
12:00 - 12:15	<b>Analyzing the development of sustainable urban transportation based on rail transit</b> Balcı, E., Bezgin, N.Ö.
12:15 - 12:30	<b>Integration of advanced technologies into railway tracks</b> Balcı, E., Bezgin, N.Ö.
12:30 - 12:45	<b>Avcılar ilçesi toplu taşıma kalite kriterlerine göre durak yerlerinin uygunluğunun araştırılması</b> Bozkurt, H., Aydın, M.
12:45 - 13:00	<b>Geri dönüşümlü sıcak agrega kullanımının sathi kaplama uygulamalarında etkisinin araştırılması</b> Bozkurt, H., Aşma, Ö.
13:00 - 13:15	<b>Urban monitoring and DEM generation with UAV</b> Polat, N.
13:15 - 13:30	<b>Investigation of rheological properties of the waste vegetable oil, RET and PPA composite modified bitumen by using DSR and BBR</b> Kumandaş, A., Çavdar, E., Pancar, E.B., Oruç, Ş.