**AKADEMIJA TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE**

**Odjel energijskih sustava**

**Izvješće o radu u 2021. godini**

Redovni godišnji sastanak Odjela energijskih sustava održao se 16.12.2020, putem online Zoom sastanka, gdje su prisutni prihvatili i Program rada u 2021.godini.

Tijekom prve polovice 2021.g., održana su 2 webinara:

* ***Hydrogen in Energy Transition***, platforma Zoom, 04.03.2021. u organizaciji Odjela za energetske sustave Akademije tehničkih znanosti Hrvatske i Hrvatske udruge za vodik. Suorganizatori su bili Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu i Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu. Izvršni organizator bio je Međunarodni centar za održivi razvoj energetike, voda i okoliša.

Cilj webinara bio je upoznati hrvatsku industriju, akademsku zajednicu, energetske planere i zakonodavce, kao i širu stručnu javnost s ulogama koje vodik može imati u predstojećoj tranziciji k bezugljičnom energetskom sustavu u Europi i u Hrvatskoj.

O visokoj kvaliteti webinara te atraktivnosti teme svjedoči 229 prijava za sudjelovanjem. Sudionici su se aktivno uključivali u raspravu postavljanjem pitanja.

Snimku webinara dostupna na linku: <https://youtu.be/s4hbYmQbTU0>

* ***Utjecaj masovne integracije obnovljivih izvora energije na stabilnost pogona elektroenergstskog sustava,***  platforma MS Teams, 16.04.2021. okrugli stol u organizaciji Odjela za energetske sustave Akademije tehničkih znanosti Hrvatske.

U Odjel energijskih sustava, sukladno objavljenom natječaju za suradnike, primljena su 2 nova člana suradnika – prof. Dražen Lončar, Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, prof. Ranko Goić, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu.

Prema usvojenom prijedlogu članova Odjela, a prema natječaju za međunarodnog člana Odjela, primljena je prof. Iva Ridjan Skov (FSB alumni) sa Sveučilišta u Aalborgu iz Danske.

Nastavno na prijedlog i molbu te usvajanje istog, 3 člana Odjela su u emeritus zvanju: dr.sc. Goran Granić, prof. dr. sc. Željko Bogdan te prof. dr. sc. Bernard Franković.

**Aktivnosti članova Odjela energijskih sustava:**

Prof. dr. sc. Neven Duić objavio je niz članaka, aktivno sudjeluje na panelima za obnovu i dekarbonizaciju sustava grijanja Donjeg i Gornjeg Grada, sudjelovanje na znanstvenoj tribini Vodik – gorivo budućnosti?, sudjelovanje u EASAC Steering Panelu, sudjelovanje na Samitu Energetike u Trebinju.

Izv. prof. dr. sc. Alfredo Višković, D.Pavlović, V.Franki: Članak *"Emisije stakleničkih plinova elektroenergetskog sektora Jugoistočne Europe"*,

Časopis stručne udruge naftnih inženjera i geologa "Nafta i plin", Zagreb, prosinac, 2020.

Sudjelovanje na workshop:  
FINANZA STRUTTURATA: UN CONTRIBUTO ALLA RISOLUZIONE DELLA QUESTIONE MERIDIONALE ITALIANA, 24.04.2021.  
Analisi di Situazione per la definizione di concrete Prospettive di Sviluppo Etiche e Sostenibili.  
Alfredo VISKOVIC Presidente Energy Platform Living Lab  
Progetti Europei da Finanziare con i Recovery Funds:Interoperabilità dei Territori. Un esempio: La Torre Solare.

**U planu aktivnosti u ostatku 2021. godine**

Članovi će i dalje aktivno osmišljavati kratke webinare, panele, diskusije, po relevantnim pitanjima, koji bi bili otvoreni za javnost, a u kojima bi HATZ/Odjel bili organizatori ili koorganizatori.

Autorstvo knjige prof. dr. sc. Alfredo Višković radnog naslova: "IZAZOV KOMPLEKSNIH SUSTAVA - Energetska tranzicija, Green Web Energy, Umjetna inteligencija, Poslovi budućnosti" – mogućnost suizdavaštva HATZ-a.

10. - 15. listopada 2021. **16th SDEWES2021 Conference** on Sustainable Development of Energy Water and Environment Systems (SDEWES2021), Dubrovnik, Hrvatska (prof. dr. sc. Neven Duić Chair konferencije, prof. dr. sc. Zvonimir Guzović Secretary of the Conference).