**ODJEL KEMIJSKOG INŽENJERSTVA**

**Akademija tehničkih znanosti Hrvatske**

Zagreb, 1. prosinca 2020.

**Izvještaj o aktivnostima Odjela kemijskog inženjerstva**

**u skladu s Planom rada Odjela za 2020. godinu**

Zbog situacije izazvane potresom i koronavirusom COVID-19 aktivnosti Odjela kemijskog inženjerstva provođene su smanjenim intenzitetom. U nastavku je dan prikaz aktivnosti provedenih u skladu s Planom aktivnosti Odjela za 2020.

1. ***Organizacija znanstveno-stručnih skupova***
* Tijekom 2020. članovi Odjela sudjelovali su u radu ***XIII. susreta mladih kemijskih inženjera*** koji je održan 20. veljače 2020. u Zagrebu u organizaciji Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa (HDKI) i Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. Predsjednik znanstveno-organizacijskog odbora bio je izv. prof. dr. sc. Igor Dejanović, a pokrovitelji Susreta bili su Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Sveučilište u Zagrebu, Akademija tehničkih znanosti Hrvatske i Hrvatski inženjerski savez. Plenarna predavanja održali su prof. dr. sc. Jens-Uwe Repke (TU Berlin, Njemačka) i dr. sc. Žarko Olujić (umi­rovljeni profesor TU Delft, Nizozemska) te šest pozvanih predavača iz industrije i s fakulteta. Sudionici Susreta uglavnom dolaze s fakulteta iz Hrvatske i susjednih zemalja. Pohvalno je što su najbrojniji sudionici ovoga Skupa upravo studenti, čije sudje­lovanje ukazuje na njihovo rano uključivanje u znanstveni rad.

* Članovi Odjela sudjelovali su u organizaciji ***18. Ružičkinih dana*** koji su održani 16. – 18. rujna 2020. u Vukovaru. Predsjednik znanstveno organizacijskog odbora bio je prof. dr. sc. Ante Jukić, član suradnik Odjela. Skup su organizirali Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa (HDKI), Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek (PTFOS) Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Europsko kemijsko društvo (EuChemS) i Europska udruga za higijensko inženjerstvo i dizajn (EHEDG). Na Skupu je održano ukupno pet plenarnih, tri pozvana, deset sekcijskih i tri sponzorska predavanja te su prikazana 142 posterska priopćenja od 537 autora iz 12 država (Hrvatska, Slovenija, Bosna i Hercegovina, Srbija, Češka, Mađarska, Italija, Njemačka, Francuska, Portugal, SAD-a i Kina).
* U tijeku su aktivnosti vezane uz organizaciju ***27. hrvatskoga skupa kemičara i kemijskih inženjera s međunarodnim sudjelovanjem***. Skup se planira održati od 13. do 16. travnja 2021. godine u Velom Lošinju, Vitality Hotel Punta, u organizaciji Hrvatskog kemijskog društva i Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa. Organizaciju Skupa podupiru brojni pokrovitelji, od kojih posebno treba istaknuti krovne inženjerske institucije u Republici Hrvatskoj, uključujući Akademiju tehničkih znanosti Hrvatske (HATZ) i Hrvatski inženjerski savez (HIS). Na Skupu se očekuje sudjelovanje Sir J. Frasera Stoddarta, dobitnika Nobelove nagrade za kemiju (2016.), a plenarna predavanja iz područja kemijskog inženjerstva održat će profesor David Bogle, znanstveni potpredsjednik Europske federacije za kemijsko inženjerstvo (EFCE) te profesor Ante Jukić, član suradnik Odjela.
1. ***Sudjelovanje u aktivnostima vezanim uz popularizaciju znanosti***
* Velik broj članova Odjela sudjelovao je u pripremi materijala za 2. svezak Hrvatske tehničke enciklopedije koji uključuje priloge iz kemijske tehnologije, kemijskog inženjerstva i kemijske industrije.
* U organizaciji Odjela kemijskog inženjerstva Akademije te u suradnji s Fakultetom kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu su 20. siječnja 2020. održana dva predavanja: „*Plasmonic phenomena and photoelectorn generation in Au/TiO2 nanorod arrays for visible light harvesting*“ i „*Formation of a junction between TiO2 and -Bi2O3 to enable efficient visible-light harvesting in advanced oxidation processes for waste water treatment*“. Predavanja su održali Albin Pintar i Gregor Žerjav s National Institute of Chemistry iz Ljubljane. Predavanje prof. Volkera Hessela pod nazivom “*The Resource Gateway: Microfluidics and Requirements Engineering for Sustainable Space Materials Processing Systems*“ koje je prema ranijem planu trebalo biti održano 3. lipnja 2020. otkazano je zbog situacije povezane s koronavirusom.
* 4. veljače 2020. na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu održano je predstavljanje sveučilišnog udžbenika „*Modeliranje u kemijskom inženjerstvu*“, čiji su autori prof. emer. Zoran Gomzi i umirovljeni prof. dr. sc. Želimir Kurtanjek, obojica u statusu emeritusa u Odjelu kemijskog inženjerstva HATZ-a. Prilog o promociji objavljen je u časopisu „Kemija u industriji“ (V. Tomašić, N. Bolf, Promocija sveučilišnog udžbenika „Modeliranje u kemijskom inženjerstvu” na FKIT-u, Kem. Ind. 69 (3-4) (2020) 214–215.).
* U tijeku su završne aktivnosti vezane uz izdavanje sveučilišnog udžbenika *“Rendgenska difrakcija na prahu”* čiji je autor prof. dr. sc. Stanislav Kurajica, član suradnik Odjela.
* Predstavnici Odjela sudjelovali su na Danu inženjera Republike Hrvatske održanom 2. ožujka 2020. u Zagrebu. Prilog o tome objavljen je u časopisu „Kemija u industriji“ (V. Tomašić, Dan inženjera Republike Hrvatske, Kem. Ind. 69 (3-4) (2020) 206–213.).
1. ***Ostale aktivnosti***
* Predstavnici Odjela koji su članovi Znanstvenog vijeća za tehnološki razvoj Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti (HAZU) sudjelovali su na Skupštini toga Vijeća održanoj 3. veljače 2020.
* Odjel je nominirao doc. dr. sc. Fabija Faragunu za Nagradu Vera Johanides Akademije tehničkih znanosti Hrvatske koja mu je i dodijeljena temeljem ostvarenih bodova.
* Pokrenut je i uspješno dovršen postupak za unapređenje u redovitog člana Akademije u Odjelu kemijskog inženjerstva za prof. dr. sc. Marka Rogošića.
* Članovi Odjela kontinuirano pridonose promociji znanosti i inženjerskih struka sudjelovanjem na znanstvenim i stručnim skupovima, publiciranjem znanstvenih i stručnih radova te ostalim aktivnostima koje se provode u okviru znanstvenih i stručnih projekata, što je vidljivo na sučelju Hrvatske znanstvene bibliografije CROSBI (http://bib.irb.hr/).

# Tajnica Odjela kemijskog inženjerstva

# *Prof. dr. sc. Vesna Tomašić*