



Univerza v Ljubljani  
Fakulteta *za kemijo in kemijsko tehnologijo*



## Konferenca Cutting Edge 2015: mladi v znanosti

Vabljeni na konferenco **Cutting Edge 2015**, ki bo v torek, **22. septembra 2015**, ob **9:00** zjutraj na Fakulteti za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Ljubljani na Večni poti 113.

Na Fakulteti za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Ljubljani smo se zaradi problematike lanske spremembe Zakona o štipendiranju odločili, da organiziramo enodnevno mednarodno znanstveno konferenco. Zoisove štipendije so namreč po novem dosegljive le tistim študentom, ki poleg dobrega študijskega uspeha izkazujejo še dodaten izjemen dosežek. Mednje šteje tudi znanstven prispevek v zborniku konference ter njegova objava v bibliografskem sistemu Cobiss. Ob pregledu dogodkov, namenjenih mlajšim raziskovalcem, kjer bi lahko študenti predstavili svoje raziskovalno delo, smo ugotovili, da teh praktično ni. Udeležba na uveljavljenih konferencah pa zaradi visokih kotizacij predstavlja (pre)velik strošek in je za večino študentov nedosegljiva.

Zato smo se na Fakulteti za kemijo in kemijsko tehnologijo povezali mladi asistenti, študentski svet, študentska organizacija ter vodstvo fakultete, ter študentom naravoslovnih in tehničnih ved ponudili alternativno možnost. Odločili smo se organizirati enodnevni dogodek, mednarodno znanstveno konferenco **Cutting Edge 2015**. Poleg organiziranih predavanj priznanih tujih strokovnjakov bodo svoja raziskovalna dela lahko predstavili tudi študentje ter pridobili priložnost, da svoj dosežek uveljavijo za pridobitev Zoisove štipendije. Konferenco smo razdelili v tri tematske sklope: Science behind the Living, Technologies for the Earth and Environment in Materials of the Future. V sklopu vsake sekcije bo potekalo vabljen predavanje priznanega strokovnjaka s posameznega področja iz tujine.

Na konferenco se je prijavilo že **več kot 100 udeležencev**, tako iz Slovenije kot tudi iz tujine iz področij varovanja okolja, farmacije, gradbeništva, materialov kot tudi strojništva in medicine. Večina bo svoje delo pokazala z razstavljenimi plakati, izbrani študenti predvsem druge stopnje in doktorski študenti pa bodo rezultate svojih raziskav predstavili v obliki kratkih ustnih predstavitev.

S konferenco bomo pričeli ob **9:00** zjutraj, z uvodnimi nagovori ministrice za izobraževanje, znanost in šport, **dr. Maje Makovec Brenčič**, dekana FKKT UL, **prof. dr. Matjaža Krajnc** ter idejne vodje konference, predsednice ŠO FKKT, **Sare Drvarič-Talian**. Sledila bodo plenarna predavanja ter ustne predstavitve, zaključili pa bomo z manjšo pogostitvijo na fakulteti s podelitvijo nagrad za najboljše ustne predstavitve ter izborom najboljših postrov.

Prosimo, da vašo prisotnost sporočite na naslov [sara.drvaric.talian@gmail.com](mailto:sara.drvaric.talian@gmail.com), in sicer do četrтка, 17. septembra 2015, do 12. ure.

Lep pozdrav,

**Sara Drvarič-Talian**  
[sara.drvaric.talian@gmail.com](mailto:sara.drvaric.talian@gmail.com)  
041 228 178

**Mag. Maja Ramovš, služba za promocijo**  
[maja.ramovs@fkkt.uni-lj.si](mailto:maja.ramovs@fkkt.uni-lj.si)  
040 636 879

Spletna stran konference:

<http://www.cutting-edge.si>

chair: Jurij Svete

10:30 **Martin Gazvoda**  
Transformations between sulfonamides, N-acyl sulfonamides and N-sulfonylformamidines

10:50 **Katarina Šoln**  
Morphological and biochemical changes of *Raphanus sativus* roots after to exposure aqueous leaf extract of invasive species *Fallopia japonica*

11:10 **Matja Zalar**  
Structural features of hexanucleotide repeat expansions in *C9ORF72*

chair: Andreja Žgajnar Gotvajn

13:00 **Vesna Mislej**  
Characterization of Residues, Resulting from the Thermal Treatment of the Sewage Sludge, with the Purpose of Nutrient Recovery

13:20 **Veno Kononenko**  
Cytotoxic and genotoxic effects of ZnO nanoparticles, ZnO microparticles and ZnCl<sub>2</sub> on MDCK kidney cell line

13:40 **Tea Romih**  
The use of voltammetry in the analysis of nanoparticle dissolution in various test media

chair: Marjan Marinšek

17:00 **Matija Gatalo**  
Stabilization of ordered PtCu<sub>3</sub>/C electrocatalyst by gold doping

17:20 **Tina Zabukovec Jezovšek**  
Black titania as alternative catalyst material for fuel cells

17:40 **Tanja Mivšek**  
Preparation and characterization of methacrylate supports with different porosity

LECTURE HALL 3		2ND FLOOR	LECTURE HALL 4
Registration	7:30-8:00		Registration
	8:00-8:30		
	8:30-9:00		
Opening	9:00-9:30		
Plenary lecture - Science behind the Living	9:30-10:00		
Oral presentations - Science behind the Living	10:00-10:30		Oral presentations - Technologies for the Earth and Environment
	10:30-11:00		
	11:00-11:30		
Coffee break	11:30-12:00		Coffee break
Plenary lecture - Technologies for the Earth and Environment	12:00-12:30		
Oral presentations - Technologies for the Earth and Environment	12:30-13:00		Oral presentations - Materials for the Future
	13:00-13:30		
Lunch break	13:30-14:00		Lunch break
	14:00-14:30		
	14:30-15:00	Poster session	
	15:00-15:30		
	15:30-16:00		
Plenary lecture - Materials of the Future	16:00-16:30		
Oral presentations - Materials of the Future	16:30-17:00		Oral presentations - Science behind the Living
	17:00-17:30		
Closing ceremony	17:30-18:00		Closing ceremony
	18:00-18:30		
	18:30-19:00		
	19:00-19:30		

chair: Gabriela Kalčíkova

10:30 **Matej Čehovin**  
Enhancement of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> /UV AOP with Hydrodynamic Cavitation

10:50 **Brigita Hočevar**  
Application of deep eutectic solvents in biotransformations

11:10 **Sabina Bec**  
Influence of supplements and pre-treatment of concentrated secondary (waste activated) sludge on the production of biogas

chair: Irena Kralj Cigič

13:00 **Gorazd Koderman Podboršek**  
Fabrication of Flexible Platinum Thin Films

13:20 **Klara Retko**  
HPC-based photoreduced silver colloid: a substrate for SERS study of organic dyestuffs

13:40 **Polona Mrak**  
Mineralized biological matrix formation – at the meeting point of developmental biology and material sciences

chair: Marko Novinec

17:00 **Katja Hrovat Arnež**  
Differential necroptotic activity of two human MLKL isoforms

17:20 **Miha Bahun**  
The SOS-genes of the opportunistic oral pathogen *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*

17:40 **Živa Marsetič**  
ComQXPA Quorum Sensing Systems May Not Be Unique to *Bacillus subtilis*: A Census in Prokaryotic Genomes