AKADEMIJA TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE

ODJEL GRAFIČKOG INŽENJERSTVA

PREDSJEDNIŠTVU

**Pregled rada Odjela u 2019. godini**

Članovi Odjela/Centra su bili angažirani na organizaciji i provedbi međunarodnog znanstvenog simpozija Printing & Design 2019. Dvodnevni Međunarodni znanstveni skup Tiskarstvo & dizajn 2019 održao se 14. i 15. ožujka 2019. godine u Zagrebu. Program se prvi dan održavao prijepodne

u Velikoj dvorani Školske knjige, a poslijepodne na Veleučilište Hrvatsko Zagorje u Krapini. Drugi dan se je održavao na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

U dvorani Školske knjige, zagrebački gradonačelnik Milan Bandić, otvorio je Međunarodni znanstveni skup Tiskarstvo & dizajn 2019 i

tom prigodom je uručio **Medalju Grada Zagreba dr. sc. Vilku Žiljku, prof. emer. za cjelokupni rad i izniman doprinos na području znanosti, tiskarstva i grafike.**

Skup na kojem sudjeluju brojni stručnjaci iz Hrvatske i inozemstva održava se s ciljem poticanja razvoja grafičke i dizajnerske struke i znanosti,

u organizaciji zagrebačkog Grafičkog fakulteta i Odjela za grafičko inženjerstvo HATZ-a te pod pokroviteljstvom Grada Zagreba.

Osnovne teme skupa su bila nova dostignućima iz područja sigurnosti dokumenata i vrijednosnica, otkrića vezana uz zaštitu ambalaže, prijenos znanja uz pomoć novih medija, E-literatura, obrazovanje na daljinu, projektni menadžment u grafičkim i informacijskim sustavima, informacijski i komunikacijski sustavi u grafičkoj struci, računalni informacijski sustavi i ispis podataka,multimedija u E-obrazovanju, vještačenje u tiskarstvu, dizajnu i politehnici, grafička i digitalna sigurnost i zaštita podataka.

Na skupu su održana ukupno 51 predavanja s 142 sudionika uz živi prijenos na internetu.

Članovi odjela sudjeluju aktivno u odborima časopisa Polytehnic& Design kao i časopisa Acta Graphica koji je pod pokroviteljstvom Akademije.

***Tijekom 2019. godine članovi Odjela su bili jako aktivni što se vidi u slijedećih 16 znanstvenih radova i jednoj knjizi udžbeniku:***

- Sveučilišni udžbenik Sveučilišta sjever, "Ofsetni tisak". Autor: Prof. dr. sc. Stanislav Bolanča

- Ivana Bolanča Mirkovića, *Zdenka Bolanča* Marina Vukojea, Analiza starenih grafičkih papira infracrvenom spektroskopijom s Fourierovom transformacijom, Zbornik radova Tiskarstvo i dizajn, 2019 (Prezentacija na savjetovanju i napisan rad za Zbornik)

- Ivana Bolanča Mirković, Goran Medek, *Zdenka Bolanča*, Ecologically sustainable printing: aspect of printing materials, Technical Gazette, 26 (2019), 3; (u postupku objave) ISSN 1330-3651 (Tisak), ISSN 1848-6339 (Online), (SCI-expanded)Q2

- Marina Vukojea Ivana Bolanca Mirkovic, *Zdenka Bolanča* (2019) Influence of printing technic and conditions on prints recycling efficiency and effluent characteristic, Resources, Conservation and Recycling- u pripremi

- Ivana Bolanča Mirković, Goran Medek, *Zdenka Bolanča* , Stability of magenta ink on supstrate with alternative raw materials expozed to light through the glass window, Nordic Pulp & Paper Research Journal- u pripremi

-Vilko Žiljak, Darko Agić

Achromatic Procedures at Standard Autotypic Printing Processes and at Secured Double Images CMYKIR Technology, Tiskarstvo&Design 2019

-Vilko Žiljak, Ivana Žiljak Stanimirović

Tiskarska reprodukcija dualne realnosti u vizualnom i bliskom infracrvenom spektru, Tiskarstvo&Design 2019

-Rajendrakumar Anayath, Ashok K. Sharma, Vilko Žiljak

Microscopic Characterization of Material Nanocomposite-Dye Complexes, Tiskarstvo&Design 2019

-Stjepan Šalković, Vilko Žiljak, Nenad Sikirica

Self-evaluation and grading by using web technology

DOI: 10.19279/TVZ.PD.2018-6-3-09 Polytechnic and design vol 06 no 03

-Sanja Brekalo, Klaudio Pap, Nevenka Breslauer

OMOGUĆAVANJE IZRADE VARIJABILNE GRAFIČKE PRIPREME KOJA UKLJUČUJE IZRADU NUMERACIJE I MONTAŽE U PROGRAMU ADOBE INDESIGN KORIŠTENJEM SKRIPTNIH TEHNOLOGIJA, Tiskarstvo& Design 2019

-Trpimir Jeronim Ježić, Klaudio Pap, Miroslav Mikota

Razvoj skripte za automatski prijelom riječi na kraju retka u suvremenim web pretraživačima, Tiskarstvo& Design 2019

-Tomislav Bronzin, Brigita Prole, Klaudio Pap

INOVATIVNI PRISTUP POUČAVANJU NA DALJINU UPOTREBOM UMJETNE INTELIGENCIJE, Tiskarstvo& Design 2019

-A.Stipić, T. Bronzin, B. Prole, K. Pap  
Deep Learning Advancements: Closing the Gap, MIPRO 2019

-Nikola Mrvac

Dizajn okružja za promjene u obrazovnom procesu, pozvano predavanje, Tiskarstvo&Design 2019

Publicirano: 2019-01-15 iz 2018 ali objavljeno 2019

-Denis Jurečić, Vilko Žiljak, Mensura Kudumović, Božica Kelčec Pester

Packaging with dual information for visual and infrared spectrum, Acta Graphica 2018 vol 29

-Ana Agić, Denis Jurečić, Darko Agić, Klaudio Pap

Importance of extended separation in NIR technology for secure secondary image identification, a survey, Acta Graphica 2018 vol 29

-Darko Agić, Ana Agić, Nikolina Stanić Loknar

Appliance of achromatic arrangement for visual and Z images at NIR technology, Acta Graphica 2018 vol 29

Prof. dr. sc. Stanislav Bolanča u navedenom razdoblju aktivno sudjeluje u radu Povjerenstva za nagrade HATZ-a.

Prof. dr. sc. Zdenka Bolanča u navedenom razdoblju aktivno sudjeluje u radu Znanstvenog vijeća Akademije tehničkih znanosti Hrvatske

Prof. dr. sc. Vilko Žiljak aktivno sudjeluje u pripremi izrade izdanja godišnjaka Akademije tehničkih znanosti Hrvatske posvećenog izumima i inovacijama članova HATZ-a.

Odjel je održao četiri e-sastanka s tematikom aktivnosti i reguliranjem članstva.

Tajnik Odjela grafičkog inženjerstva

prof. dr. sc. Klaudio Pap