



HIŠA ZNANJ
in razvojnih
priložnosti.

NOVIČNIK VŠTP

Marec 2016

34

kosov
vrhunske
raziskovalne opreme

1700+

potencialnih
delodajalcev
v Sloveniji

4

študenti na učitelja
zagotavljajo pogoje za vrhunski
izobraževalni proces

40+

vrhunskih strokovnjakov,
ki soustvarjajo in izvajajo
programe



ŠTUDIJSKA DEJAVNOST

REZULTATI PRVEGA PRIJAVNEGA ROKA ZA VPIS V 2016/2017 SO SPODBUDNI

V Evidenčnem in analitskem informacijskem sistemu visokega šolstva v Republiki Sloveniji (eVŠ) so objavljeni rezultati prvega prijavnega roka za vpis na visokošolski strokovni študijski program Tehnologija polimerov za študijsko leto 2016/2017, ki je potekal od 5. 2. 2016 do 4. 3. 2016. Z veseljem sporočamo, da se je za visokošolski strokovni študijski program Tehnologija polimerov, I. stopnja, s 1. željo prijavilo 24 kandidatov, z 2. in 3. željo pa še 18 kandidatov. Vpis bo potekal od 27. 7. 2016 do 12. 8. 2016. Drugi in tretji prijavni rok bosta potekala avgusta oziroma oktobra 2016.



PRENOVA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA V POLNEM TEKU

Kot smo zapisali v ciljih za 2015/2016 in najavili na zadnji seji Akademskega zbora, je v teku tudi temeljita prenova študijskih programov I. in II. stopnje Tehnologija polimerov.

Predstojniki kateder (red. prof. dr. Vojko Musil, doc. dr. Blaž Nardin, doc. dr. Ivo Verovnik in pred. mag. Janja Hirtl) so skupaj z v.d. dekanice red. prof. dr.

Majdo Žigon in direktorico Majo Mešl v letu 2016 na podlagi izsledkov samoevalvacijskih poročil, tutorskih razgovorov in intervjujev z diplomanti in delodajalci pripravili izhodišča za prenovo in osnutek prenovljenega študijskega programa I. stopnje, ki bo v mesecu aprilu obravnavan na vseh katedrah.

Cilj je, da se vloga za prenovo študijskega programa I. stopnje, skupaj z vlogo za preoblikovanje v fakulteto, odda na Nacionalno agencijo RS za kakovost v visokem šolstvu do konca junija 2016. V tem primeru se bo prenovljeni študijski program lahko začel izvajati v študijskem letu 2017/2018. Sledila bo prenova magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov, II. stopnje. Trenutno se še zbirajo informacije o sorodnih študijskih programih in izvajajo intervjuji z bivšimi študenti in diplomanti.

DIPLOMSKE, MAGISTRSKE IN RAZISKOVALNE NALOGE

Dne 23. 3. 2016 je svojo diplomsko delo z naslovom »Opredelitev lepil na vodni osnovi in njihova uporaba v avtomobilski industriji« pod mentorstvom red. prof. dr. Majde Žigon in somentorstvom pred. Silvestra Bolke, mag.inž. zagovarjal Rene Dibelčar.



tudi študentom in dijakom drugih izobraževalnih institucij. Marca je praktični del diplomske naloge z naslovom »Vpliv parametrov brizganja plastike na avtomatsko odzemanje kosov iz orodja« v našem laboratoriju pričel opravljati študent Šolskega centra Kranj, višješolski program Mehatronika,



Alojz Šenk. Meseca februarja in marca pa je skupina dijakov Gimnazije Ravne na Koroškem (Gašper Žlebnik, Tadej Klobučar in Marko Pavlekovič) pod mentorstvom profesorice kemije, gospe Judite Čas Krneža, ter somentorja pred. mag. inž. Silvestra Bolke (VŠTP), izvedla raziskovalno delo za pripravo raziskovalne naloge v okviru Gibanja mladih raziskovalcev Koroške. Izbrali so si zelo zanimivo temo »Z lasmi ojačani biokompozit«.

EKSKURZIJE ZA ŠTUDENTE

V mesecu marcu smo v okviru študijskega procesa izvedli tri ekskurzije:

- 14. 3. 2016 je bila v okviru predmeta "Postopki izdelave orodij" pri doc. dr. Gašperju Gantarju organizirana strokovna ekskurzija v podjetje Gorenje orodjarna d.o.o.;
- študenti na modulu "Snovanje in izdelava orodij" so dva termina vaj (8. 3. 2016 in 10. 3. 2016) izvedli v okviru predmeta "3D skeniranje in vzvratno inženirstvo" pri pred. mag. Simonu Jevšnikarju v laboratoriju HEXAGON METROLOGY S.P.A., podružnici, ki se nahaja v prostorih Ravne Systems d.o.o. na Ravnah na Koroškem;
- 30. 3. 2016 pa je v okviru predmeta Načrtovanje tehnologij in orodij pri viš. pred. Andreju Glojeku potekala strokovna ekskurzija v podjetje

Gorenje.

ŠTUDENTI 3. LETNIKA ODHAJAJO NA PRAKTIČNO USPOSABLJANJE

Študentje 3. letnika rednega študija se pripravljajo na prakso, ki se prične 9. 5. 2016 in traja štiri tedne. Na predstavitvenem sestanku dne 24. 3. 2016, kjer je pred. Silvester Bolka, mag. inž., koordinator praktičnega usposabljanja, predstavil navodila za izvedbo praktičnega usposabljanja, so študenti povedali, da so se odločili za naslednja podjetja oziroma institucije: Silico, Plastika Skaza, PCCL Leoben (ERASMUS), Charles University Praga (ERASMUS), Odelo, LVP, OPS Breznik, BSH, Iskra Mehanizmi, Eurel, Uteksol, Polycorn, Melamin, Kopur.

DEL ŠTUDIJA PRI NAS ZAKLJUČILA PRVA TUJA ERASMUS ŠTUDENTKA

Konec meseca februarja je del študija na VŠTP zaključila prva tuja Erasmus študentka Melike Celik iz Yalova Univerze v Turčiji. Pri nas je opravila naslednje izpite: Načrtovanje tehnologij in orodij, Računalniške integracije II, Osnove proizvodnega managementa in Tehnologija predelave polimerov. Za dodatne konzultacije in podporo študentki se lepo zahvaljujemo vsem nosilcem omenjenih predmetov.

HABILITACIJSKI POSTOPKI

V februarju je bilo izvedenih 7 habilitacijskih postopkov, in sicer:

Ime in priimek	Naziv	Izvolitev	Področje	Obdobje
dr. Dragan Kusić	Docent	prva	Elektrotehnika	16.2.2016 - 16.2.2021
Dragomir Benko	Predavatelj	ponovna izvolitev	Matematika	16.2.2016 - 16.2.2021
mag. Majda Bukovnik	Predavatelj	ponovna izvolitev	Ekonomija	16.2.2016 - 16.2.2021
mag. inž. Jan Bolha	Asistent	prva	Kemija in materiali	16.2.2016 - 16.2.2019
mag. inž. Boris Maroh	Asistent	prva	Kemija in materiali	16.2.2016 - 16.2.2019
dr. Nataša Čuk	Asistent	prva	Kemija in materiali	16.2.2016 - 16.2.2019
dr. Barbara Pogorelčnik	Predavatelj	prva	Kemija in materiali	16.2.2016 - 16.2.2021

Vsem izvoljenim visokošolskim učiteljem in sodelavcem čestitamo ob izvolitvi.

NASTOPNO PREDAVANJE

V teku habilitacijskega postopka je bilo 23. 3. 2016 uspešno izvedeno javno preizkusno predavanje mag. Laure Klančnik z naslovom Uvod v projektno planiranje. Udeležili so se ga študenti 2. letnika štud. programa Tehnologija polimerov I. stopnje in člani strokovne komisije v sestavi: viš. pred. dr. Silva Roncelli-Vaupot, doc. dr. Valerij Dermol in pred. mag. Janja Hirtl.

R&R DEJAVNOST

USPEŠNO ZAKLJUČENI PROJEKTI V OKVIRU POLY4EMI VOUCHERJEV

- V mesecu marcu smo uspešno zaključil raziskovalno delo v okviru treh Poly4EmI projektov, in sicer:
- Biopolymer packaging for cosmetics industry s podjetjem ALPO d.o.o;
 - Development of a PLA-based prototype filament for 3D printing with improved processability and toughness s podjetjem DRM d.o.o;
 - Bioplastic (composite) as an alternative to petroleum-based materials for injection moulded part s podjetjem Plastika Skaza d.o.o..



SODELOVANJE S PODJETJEM DOORSON D.O.O.

V mesecu marcu smo obiskali podjetje Doorson d.o.o., kjer so razvili lastni 3D DLP tiskalnik. V okviru skupnega projekta (Doorson – Akripol – VŠTP) bomo razvili nov fotopolimer namenjen za 3D tiskalnik. Raziskovalno delo izvaja naš mladi raziskovalec Janez Slapnik, dipl. inž. tehnol. pol., pod mentorstvom red. prof. dr. Vojka Musila, pred. Silvestra Bolke, mag. inž. ter red. prof. dr. Majde Žigon. V Doorsonu bodo izdelali še en tiskalnik, ki bo namenjen za testiranja na VŠTP in bo ostal v našem laboratoriju.

RAZVOJ METODE ZA MERJENJE HDT NA DMA

Razvili smo metodo za simulacijo merjenja HDT na DMA. Prve teste smo izvedli v sodelovanju z viš. pred. Andrejem Glojekom z modificiranimi kompoziti na osnovi PLA-ja. Nadaljevali smo z meritvami za praktični del diplomskega dela študenta Branka Stojanoviča s PE kopolimerom.

PRIJAVA PROJEKTA POLYGREMO

Dne 12. 2. 2016 smo skupaj s projektnimi partnerji Technische Universität Graz (vodilni partner), JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH in Univerzo v Mariboru oddali prijavo projekta z naslovom Polymere ohne Grenzen /Polimeri brez omejitev. Z navedenim projektom smo se prijavili na javni razpis v okviru Programa sodelovanja Interreg V-A Slovenija-Avstrija, ki je namenjen sofinanciranju projektov čezmejnega sodelovanja med Slovenijo in Avstrijo v programskem obdobju 2014-2020.

PRIJAVA PRISPEVKOV ZA IRT FORUM 2016

Pred. Silvester Bolka, mag. inž. in Janez Slapnik, dipl. inž. tehnol. pol. sta v sodelovanju s podjetji Plastika Skaza d.o.o., DRM d.o.o. in RESINEX d.o.o. oddala povzetka za IRT forum 2016 na temo:

- »Biokompozit na osnovi bioosnovanega polietilena in konopljinih vlaken« ter
- »Izboljšanje mehanskih lastnosti filamentov za 3D tisk na osnovi polilaktida«

INTENZIVNA PRIPRAVA PRIJAV ZA ODPRTE RAZPISE MGRT in SI-AT

V mesecu marcu poteka intenzivna priprava projektnih predlogov za razpis MGRT – RRI v mrežah vrednosti. VŠTP sodeluje in pripravlja projektne predloge v dveh konzorcijih, in sicer na temo »Napredni lignocelulozni materiali« in »Multikomponentni mikro- in nanomateriali s funkcionalnimi lastnostmi«.

Poleg tega sta bili v mesecu marcu na VŠTP izvedeni dve delavnici projektnih partnerjev za pripravo prijav na SI-AT program. K sodelovanju sta nas povabila vodilna partnerja Gorenje d.d. in Gospodarska zbornica Slovenije.

RAZVOJ RECIKLATOV ZA ODELO, BLOK IN CARPLAST

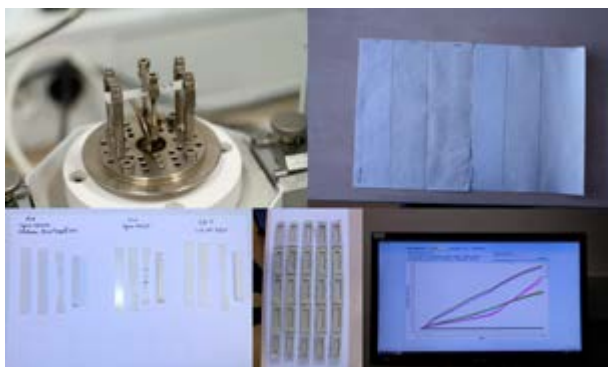
V letu 2016 nadaljujemo z raziskovalno/razvojnimi delom na področju reciklatov. Za podjetje Carplast d.o.o. smo v okviru projekta ARRS Mladi doktorji znanosti, razvili metodo za vhodno kontrolo mešanic reciklatov ABS/PC, izvedli termično in mehansko karakterizacijo za mešanice reciklatov ABS/PC in za reciklat PA ter reciklat PA-ja modificirali s pomočjo designa eksperimentov.

Za Odelo Slovenija d.o.o. smo v mesecu marcu ekstrudirali večjo količino mlevine (ABS in PC). Material bo uporabil absolvent Vid Pečjak za praktični del svojega diplomskega dela.

Za podjetje BLOK d.o.o. pa smo prav tako ekstrudirali, modificirali in granulirali mlevino.

MERITVE IN KARAKTERIZACIJA ZA PODJETJA/INSTITUCIJE

V okviru Centra za sodelovanje z gospodarstvom in/ali IP ARRS smo v mesecu marcu 2016 opravili meritve in karakterizacije za Gorenje d.d., Univerzo v Mariboru, Plastiko Skaza d.o.o., Inštitut za celulozo in papir, Miniplast, proizvodna plastične embalaže d.o.o., Akripol d.o.o., Blok d.o.o., Iskra Mehanizmi d.o.o., Kopur d.o.o. in Odelo Slovenija d.o.o..



OBŠTUDIJSKE DEJAVNOSTI

SMUČANJE VŠTP NA KOPAH

Dne 15. 3. 2016 smo izvedli smučanje na Kopah. Bilo je mrzlo in megleno, a vseeno zelo zabavno. Ponovimo drugo leto.



DELOVANJE ZAVODA

POTRDITEV DIREKTORICE VŠTP

Upravni odbor VŠTP je s soglasjem Senata VŠTP imenoval Majo Mešl za prvo direktorico Visoke šole za tehnologijo polimerov, za mandatno obdobje od 1. 3. 2016 do 29. 2. 2020.

IMENOVANJE V. D. DEKANICE

Na svoji 7. redni seji je Senat VŠTP sprejel in objavil SKLEP o ponovnem razpisu za vložitev kandidatur za izvolitev dekana Visoke šole za tehnologijo polimerov. Ker ni prispela nobena kandidatura sta Senat VŠTP, 31. 3. 2016, in Upravni odbor VŠTP, 1. 4. 2016, sprejela odločitev o ponovnem imenovanju prof. dr. Majde Žigon za vršilko dolžnosti dekanice visoke šole. Le-ta bo funkcijo opravljala do 30. 9. 2016.

Senat Visoke šole za tehnologijo polimerov je dne, 16. 2. 2016 na svoji 6. redni seji, imenoval:

- Majo Mešl za predstojnico Kariernega centra za mandatno dobo dveh let in sicer, od 16. 2. 2016 do 16. 2. 2018 in
- Štefi Grah za koordinatorko ERASMUS+ projektov.

SPREJEM SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ZA 2014/2015 in LETNEGA POROČILA ZA 2015

Samoevalvacijsko poročilo Visoke šole za tehnologijo polimerov za študijsko leto 2014/2015 in Letno poročilo za leto 2015 sta bili sprejeti na 6. redni seji Senata, dne 16. 2. 2016, in na 14. redni seji Upravnega odbora, dne 29. 2. 2016. Samoevalvacijsko poročilo sta obravnavala tudi Komisija za kakovost na svoji 6. redni seji, dne 19. 2. 2016, in Študentski svet, dne 31. 3. 2016. Oba dokumenta sta objavljena na spletnih straneh Visoke šole za tehnologijo polimerov. Do Letnih poročil visoke šole lahko dostopate [tukaj](#) in do vseh samoevalvacijskih poročil lahko dostopate [tukaj](#).

DOGODKI IN OBISKI NA VŠTP

GOSTILI SMO MINISTRICO DR. MAJO MAKOVEC BRENČIČ

Dne 11. februarja 2016 smo imeli priložnost predstaviti naše dosežke, dejavnosti, vizijo in usmeritve za v prihodnje ministrici za izobraževanje, znanost in šport dr. Maji Makovec Brenčič, poslancu Ivanu Škodniku in županu MO Slovenj Gradec Andreju Času. Odziv je bil zelo pozitiven. Ministrica je na koncu pohvalila naše dosežke in pripomnila, da je na naši šoli čutiti pozitivno energijo in predanost. Povedala je tudi, da bo poskušala naše izkušnje upoštevati pri pripravi razpisov za razvojna sredstva na področju študijske in R&R dejavnosti ter pri razpisu za koncesije.



OBISK STROJNIH TEHNIKOV ŠC VELENJE

V mesecu marcu sta nas obiskali dve skupini bodočih strojnih tehnikov Šolskega centra Velenje. Predstavili smo jim področje polimernih materialov in tehnologij in za njih pripravili zanimive vaje in predstavitve (predstavitev delovanje stroja za brizganje in ekstrudiranje, metode in opremo za karakterizacijo termičnih in mehanskih lastnosti



materialov, osnove numeričnih simulacij, v kemijskem laboratoriju pa so utrjevali ogljikova vlakna in sintetizirali poliuretansko peno). V tekočem študijskem letu smo se predstavili in izvedli aktivnosti že za 509 dijakov iz celotne Slovenije (Maribor, Ljubljana, Novo Mesto, Velenje, Celje, Ravne, Slovenj Gradec, Slovenske Konjice, Ruše, Ljutomer, Kranj). V mesecu aprilu so se najavili še kemijski in strojni tehniki ŠC Celje ter učenci II. OŠ Slovenj Gradec.

OBISK PREDSTAVNIKOV INŠTITUTA ZA FIZIKO UNIVERZE V BEOGRADU

V mesecu marcu so nas obiskali predstavniki Inštituta za fiziko Univerze v Beogradu, prof. dr. Nebojša Romčević in dr. Maja Romčević. V okviru obiska smo jim predstavili naše R&R storitve in laboratorije ter možnosti za sodelovanje v okviru Infrastrukturnega programa Tehnologija polimerov.

NAPOVED DOGODKOV IN AKTIVNOSTI

ZANIMIVA STROKOVNA EKSURZIJA ZA VISOKOŠOLSKE UČITELJE IN SODELAVCE

V mesecu maju 2016 načrtujemo zelo zanimivo strokovno ekskurzijo za vse visokošolske učitelje in sodelavce. V okviru strokovne ekskurzije bo organiziran ogled v podjetje Capita, [Saxonia-Franke d.o.o.](#) in [Berk Composites](#). Upamo, da nas bo čim več!

EVALVACIJA MAGISTRSKEGA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA IN OBISK SKUPINE STROKOVNJAKOV

V petek, dne 15. 4. 2016, nas bo obiskala skupina strokovnjakov in predstavnikov NAKVIS-a v okviru postopka podaljšanja akreditacije magistrskega študijskega programa Tehnologija polimerov. O poteku obiska in seznamu sodelujočih bomo vse sodelujoče na magistrskem študiju obvestili v naslednjem tednu.

EKSKURZIJA V PODJETJE GRAMMER AUTOMOTIVE SLOVENIJA D.O.O.

Dne 12. 4. 2016 bo v okviru obštudijskih dejavnosti študentov potekala ekskurzija študentov 3. letnika v podjetje GRAMMER AUTOMOTIVE SLOVENIJA d.o.o.

UTRINEK IZ VAJ MAGISTRSKIH ŠTUDENTOV

Za konec pa še utrinek iz laboratorijskih vaj magistrskih študentov pri predmetih Tehnologija predelave polimerov in Konstruiranje izdelkov.

Pri predmetu Tehnologija predelave polimerov so študenti spoznali proces ekstrudiranja in injekcijskega brizganja. Izdelali so design eksperimenta za kompozit na osnovi polimlečne kisline Ingeo 2003D, magnezijevega hidroksida ($Mg(OH)_2$) in stiren-etilen-butadien-stirena z graftiranim meleanhidridom (SEBS-g-MA). Delež $Mg(OH)_2$ so variirali od 1 do 9%, delež SEBS-g-MA od 0,5 do 2%. Kompavndirali so 5 različnih izvedb, ki so jih kasneje tudi brizgali. Karakterizacija je sledila v okviru predmeta Konstruiranje izdelkov, kjer so se spoznali z analizno opremo (DMA, TGA, ATR FT-IR, trgalnim strojem) in karakterizacijo ter medsebojno primerjavo rezultatov različnih karakterizacijskih tehnik. V naslednjih tednih jih čaka še 3D risanje, simulacija brizganja in simulacija mehanskih obremenitev. Zaključili bodo s 3D tiskanjem izdelkov.





Visoka šola za tehnologijo polimerov

Ozare 19, SI-2380 Slovenj Gradec

T +386 (0)2 620 47 68

info@vstp.si

www.vstp.si