



Univerza v Mariboru

FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO



REALIZACIJA
AKCIJSKEGA NAČRTA
FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO
S KOREKTIVNIMI UKREPI

ZA OBDOBJE: JAN - DEC 2015

1 VPETOST V OKOLJE	IZVEDENE AKTIVNOSTI	KOREKTIVNI UKREPI
<p>1.1 Upoštevanje in spoštovanje sprejetega poslanstva, vizije in strategije, stalno uresničevanje strateških ciljev in usmeritev Fakultete za strojništvo ter skrb za informiranje vseh zaposlenih:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Seznanjanje vseh zaposlenih z zastavljenimi cilji ter spodbujanje k njihovi uresnitvi ▪ Občasno obravnavanje na organih FS (senat, katedre, inštituti, akademski zbor...) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Akademski zbor, 9. 4. 2015 - Seznanitev zaposlenih s samoevalvacijskim poročilom za 2013/2014 in uresničitvijo zastavljenih ciljev v letu 2014. ▪ Občasno obravnavanje tematike na katedrah. ▪ Zbor zaposlenih, 27. 10. 2015 – vodstvo je predstavilo usmeritve in strategijo delovanja vsem zaposlenim. ▪ Senat FS, 3. 11. 2015 – sprejem novih strateških ciljev FS za obdobje od 2015 – 2020, ki so objavljeni na spletni strani FS in so se z njimi seznanili vsi zaposleni. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadaljevanje z aktivnostmi.
<p>1.2 Nadaljevanje aktivnega delovanja ALUMNI FS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Strokovno predavanje Problematika zelenih površin v Mariboru, 29. januar 2015. ▪ Ples inženirjev, 28. februarja 2015. ▪ Slavnostna predaja robota in digitalnega varilnega stroja podjetja Daihen Varstroj za raziskovalne in študijske namene, 26. marec 2015. ▪ Predstavitve Evropske inženirske izkaznice, 8. april 2015. ▪ Predavanje ga. Ive Mlinšek Lešnik iz podjetja Swatycomet, d.o.o. z naslovom Inovativnost in mladi inženirji in potopisno predavanje naših študentov s strokovne ekskurzije EUROTOUR 2015, 23. april 2015. ▪ Promocijsko predavanje o razvojnih in raziskovalnih kapacitetah nekaterih laboratorijev Fakultete za strojništvo v podjetju Palfinger v Mariboru, 14. oktober 2015. ▪ Mednarodno srečanje ALUMNI zvez fakultet za strojništvo iz Ljubljane, Zagreba, Rijeke, Mostarja in Slavonskega Broda, 12. november 2015. ▪ Predavanja na temo Problem mreženja po zgledu Vulkanland-a, Avstrija, 2. december 2015. ▪ Aktivno sodelovanje v Strateškem svetu FS. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadaljevanje z aktivnostmi.

<p>1.3 Sistematisiran pristop k organizaciji vseživljenjskih strokovnih izobraževanj / izdelava systemskega kataloga ponudbe vseživljenjskih funkcionalnih strokovnih izobraževanj FS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Novo vodstvo je pripravilo strateški načrt za raziskovalno dejavnost do leta 2020 in zamaknilo udejanjanje sistema vseživljenjskega izobraževanja do leta 2018. 	<p>Aktivnost ni realizirana, načrtovanje aktivnosti v prihodnjih letih.</p>
<p>1.4 Organizacija mednarodne ali domače znanstvene ali strokovne konference.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jubilejna mednarodna konferenca Fluidna tehnika 2015, 17. in 18. septembra 2015, Maribor, Kongresni center Habakuk, UM FS. ▪ NANOAPP – Nanomateriali in aplikacije, 23. - 26. junij 2015, Maribor, Kongresni center Habakuk, UM FS. ▪ Tečaj za operaterje in programerje CNC-strojev, 8. - 12. junij 2015, Maribor, UM FS. ▪ International Summer school »Structural Topology Optimization« za tuje in domače gospodarstvo, 5.-7. oktober 2015, UM FS. ▪ INTERNACIONALIZACIJA – STEBER RAZVOJA UNIVERZE V MARIBORU: Zagotovitev celovitosti konstrukcij, ki so izpostavljene dinamičnim obremenitvam: 28. maja - 12. junij 2015, Maribor, UM FS. ▪ INTERNACIONALIZACIJA – STEBER RAZVOJA UNIVERZE V MARIBORU: Trajnostne tehnologije kovinskih materialov: 2. - 5. junij 2015, Maribor, UM FS. ▪ INTERNACIONALIZACIJA – STEBER RAZVOJA UNIVERZE V MARIBORU: Obnovljivi materiali in tehnologije: 2. - 6. marec 2015, Maribor, UM FS. ▪ INTERNACIONALIZACIJA – STEBER RAZVOJA UNIVERZE V MARIBORU: Razvoj in projektiranje inteligentnih oblačil: 16. - 20. februar 2015, Maribor, UM FS. ▪ INTERNACIONALIZACIJA – STEBER RAZVOJA UNIVERZE V MARIBORU: Funkcionalni polimerni materiali: 12. - 16. januar 2015, Maribor, UM FS. ▪ Predavanje: Tool Health Monitoring, 18. marec 2015, UM FS. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadaljevanje z aktivnostmi.

<p>1.5 Intenziviranje sodelovanja z gospodarstvom in ostalimi panogami pri izgradnji pedagoške in raziskovalne infrastrukture (sponzorstva, donatorstva) ter pri oblikovanju tem diplomskih, magistrskih in doktorskih nalog. Organizacija sestankov in izvedba strokovnih ekskurzij v podjetja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Predavanje: Warp knitted fabric analysis, 13. januar 2015, UM FS. ▪ Sponsoriranje izdelave dirkalnika avtomobila GPE15 za tekmovanje Formula Student, podjetje Akrapovič d.d., Ivančna Gorica. ▪ V času od februarja 2015 do julija 2015 je potekalo aktivno sodelovanje s podjetji preko projektov Javnega sklada RS za razvoj kadrov in štipendije »Po kreativni poti do praktičnega znanja«. Izvedeno je bilo 22 projektov (10 na FS in 12 na drugih članicah UM), pri katerih je sodelovalo 33 podjetij, organizacij in občin. V projektih, ki so se izvajali na FS je sodelovalo 86 študentov. ▪ V septembru 2015 smo pridobili donacijo v vrednosti 28.800 USD podjetja Simio LLC (Sewickley, Pennsylvania, ZDA) za 12 instalacij simulacijskega paketa SIMIO. Donirana oprema bo uporabljena za pedagoško in raziskovalno delo v Laboratoriju za načrtovanje proizvodnih sistemov (LANPS) in Laboratoriju za simulacije diskretnih sistemov (LASDIS). ▪ Strokovne ekskurzije študentov v podjetja: Lestro Engineering, Gorenje Orodjarna d. o. o., Gorenje d. d., KLS d. o. o., BSH hišni aparati d. o. o., Akrapovič d. d. ...). ▪ 13. julija 2015 sestanek v podjetju IMPOL Aluminium industry z vodjem razvoja, definiran nabor tem diplomskih nalog. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadaljevanje z aktivnostmi.
<p>1.6 Nadaljevanje aktivnosti delovanja Strateškega sveta FS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Opredelitev ključnih kompetenc diplomantov študijskih programov FS. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Člani Strateškega sveta so na seji 23. 6. 2015 predlagali ključne kompetence diplomantov študijskih programov na FS, ki jih morajo diplomanti FS izpolnjevati za lažjo prilagodljivost potrebam gospodarstva. Strateški svet bo razpravljal in podal predloge pri obnovi študijskih programov pri ponovni akreditaciji. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadaljevanje z aktivnostmi.

2 DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA	IZVEDENE AKTIVNOSTI	KOREKTIVNI UKREPI
<p>2.1 Aktivnosti na področju ponovne akreditacije študijskih programov FS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. stopnje VS Strojništvo ▪ 1. stopnje VS Tehnologije tekstilnega oblikovanja ▪ 3. stopnje Tehniško varstvo okolja ▪ 3. stopnje Strojništvo ▪ 1. stopnje VS Mehatronika ▪ 1. stopnje UN Tehniško varstvo okolja ▪ 2. stopnje MAG Strojništvo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. stopnje VS Strojništvo: marca 2015 je bila vloga za ponovno akreditacijo potrjena na UM in aprila 2015 posredovana na NAKVIS. ▪ 1. stopnje VS Tehnologije tekstilnega oblikovanja: marca 2015 je bila vloga za ponovno akreditacijo potrjena na UM in aprila 2015 posredovana na NAKVIS. ▪ 3. stopnje Tehniško varstvo okolja: marca 2015 je bila vloga za ponovno akreditacijo potrjena na Senatu FS, julija 2015 na Senatu UM in posredovana na NAKVIS. ▪ 3. stopnje Strojništvo: marca 2015 je bila vloga za ponovno akreditacijo potrjena na Senatu FS, julija 2015 na Senatu UM in posredovana na NAKVIS.. ▪ 1. stopnje VS Mehatronika: na Senatu FS dne 3.3.2015 je bila imenovana delovna skupina za ponovno akreditacijo študijskega programa. ▪ 1. stopnje UN Tehniško varstvo okolja: na Senatu FS dne 3.3.2015 je bila imenovana delovna skupina za ponovno akreditacijo študijskega programa. ▪ 2. stopnje MAG Strojništvo: na Senatu FS dne 3.3.2015 je bila imenovana delovna skupina za ponovno akreditacijo študijskega programa, 23. 6. 2015 je bila vloga za ponovno akreditacijo potrjena na Senatu FS, septembra 2015 na Senatu UM in posredovana na NAKVIS. ▪ Na senatu FS dne 8. 9. 2015 so bile imenovane in začele z delom Delovne skupine za ponovno akreditacijo študijskih programov: <ul style="list-style-type: none"> 2. stopnje Gospodarsko inženirstvo-Strojništvo 2. stopnje Mehatronika 2. stopnje Tehniško varstvo okolja 2. stopnje Inženirsko oblikovanje izdelkov 3. stopnje Tekstilni materiali 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadaljevanje z aktivnostmi Skladno z rokovnikom NAKVIS.

<p>2.2 Nadaljevanje aktivnosti na področju akreditacije novih študijskih programov oz. smeri FS.</p> <ul style="list-style-type: none"> Priprava mednarodnega magistrskega študijskega programa »MATERIALI« 	<ul style="list-style-type: none"> 25. 8. 2015 je Svet GING predlagal ponovno akreditacijo študijskega programa 3. stopnje GING. 8. 9. 2015 je bil predlog za ponovno akreditacijo študijskega programa 3. stopnje GING potrjen na Senatu FS in posredovan v nadaljnjo presojo UM. Aktivnosti za pripravo mednarodnega magistrskega študijskega programa Materiali še niso v teku. 	<ul style="list-style-type: none"> Aktivnosti za program 3. stopnje GING še niso realizirane, so v teku. Za program Materiali se proučijo finančne in materialne možnosti za pripravo programa (izredni študij)
<p>2.3 Dolgoročno načrtovanje razvoja študijskih programov in vpisne politike ob upoštevanju anket in analiz na Fakulteti za strojništvo.</p> <p>Organizirana izvedba študija za Erasmus študente na 1. in 2. stopnji.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Senat FS dne 3.2.2015 imenoval Delovno skupino za pripravo predloga načina izvedbe ERASMUS študija ter preučitev možnosti upoštevanja ERASMUS študentov v pedagoških obremenitvah. 20.2.2015 je delovna skupina pripravila predlog za izvajanje študija za Erasmus študente. Oktobra 2015 so bile uvedene spremembe na področju organizacije administracijskega dela Erasmus evidenc in vzpostavitev Erasmus pisarne. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nadaljevanje z aktivnostmi.
<p>2.4 Evidentiranje študijskih vsebin, ki se prekrivajo ter pristopiti k njihovemu združevanju oz. k nadomeščanju z drugimi predmeti, ustreznimi liku diplomanta</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pri študijskih programih, ki so v postopku reakreditacije se prekrivanje vsebin odpravlja. Ni še realizirano pri ostalih programih. Katedre so bile pozvane, da pristopijo k aktivnostim. 	<ul style="list-style-type: none"> Sestanek vodstva s predstojniki kateder in vodij študijskih programov
<p>2.5 Nadaljevanje aktivnosti vezanih na pripravo mednarodnega študijskega programa 1. stopnje s področja tekstilnih tehnologij, ki bi se izvajal v Indoneziji</p>	<ul style="list-style-type: none"> 17. 4. 2015 v Berlinu promocija akreditirane International University Liaison Indonesia. junij 2015 - oblikovanje dveh delovnih skupin za pripravo predmetnika smeri Textile and Clothing Engineering in konzorcijske pogodbe. september 2015 - pripravljen osnutek predmetnika in konzorcijske pogodbe, ki je bil posredovan v usklajevanje International University Liaison Indonesia. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nadaljevanje z aktivnostmi.

<p>2.6 Promocija in predstavitev študijskih programov FS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informativni dnevi 2015 ▪ Promocija v srednjih šolah ▪ Promocija na sejmih ▪ Objave 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vse načrtovane aktivnosti v zvezi s promocijo študijskih programov za vpis v študijskem letu 2015/2016 so bile izvedene v pomladanskem obdobju. ▪ Delovna skupina za promocijo je pripravila poročilo o aktivnostih za leto 2015 in predlog za 2016, ki ga je predstavila vodstvu FS. ▪ V jesenskem obdobju potekajo promocijske aktivnosti po srednjih šolah in sejmih za vpis v študijskem letu 2016/2017 potekajo v novembru in decembru. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadaljevanje z aktivnostmi.
<p>2.7 Posodabljanje študijske literature. Izdelava načrta za leto 2015.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Načrt posodabljanja študijske literature v letu 2015 ni bil izveden. Avtorji so individualno, glede na potrebe predlagali izdajo oz. ponatis študijskega gradiva. ▪ V letu 2015 so bila izdana 3 nova študijska gradiva, 10 študijskih gradiv je v postopku priprave in izdaje študijskega gradiva. ▪ V letu 2015 je bil izveden ponatis dvajsetih študijskih gradiv, katerih naklada je pošla. ▪ Novembra 2015 je Komisija za študijske zadeve potrdila nabor lektorjev učnih gradiv v slovenskem jeziku, ki so jih predlagali sodelavci FS. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Študijska literatura se posodablja ustrezno, glede na izkazane potrebe, zato korektivni ukrepi niso potrebni.
<p>2.8 Vzpostavitev delovanja Sveta študijskih programov Strojništvo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delovanje Sveta študijskih programov Strojništvo še ni vzpostavljeno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnosti bodo realizirane v prihodnje.
<p>2.9 Izboljšati gospodarjenje z opremo in prostori. Ažurirati seznam raziskovalne opreme FS in ga dopolniti s planom vzdrževanja glede na stopnjo izkoriščenosti in izrabljenosti opreme.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sep. 2015 je vodstvo izvedlo ogled prostorov in opreme FS. ▪ Septembra 2015 je bil izdelan obrazec za vodenje izkoriščenosti opreme, ki je bil posredovan odgovornim nosilcem opreme. ▪ Odgovorni za posamezno opremo so bili pozvani k ažuriranju seznama raziskovalne opreme FS v preglednicah ARRS. ▪ Uvedeno je bilo celodnevno varovanje objektov TF s strani varnostnega delavca podjetja Sintal d.o.o. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadaljevanje z aktivnostmi.

2.10 **Spodbujanje raziskovalnega kadra v smeri znanstvene odličnosti** in prijavi novih raziskovalnih projektov ter prizadevanje za povečanje števila tržnih projektov, mednarodnih projektov in raziskav za gospodarstvo ter števila mladih raziskovalcev.

Spodbujanje k prijavi interdisciplinarnih raziskovalnih **projektov večjih vrednosti** ter na razpise ARRS in EU.

- Odobreno **financiranje štirih mladih raziskovalcev**:
 - *Urška Kostevšek mentor dr. J. Balič*
 - *Jan Tibaut mentor dr. J. Ravnik*
 - *Nejc Novak mentor dr. M. Vesenjak*
 - *Andreja Dobaj Štiglic mentor dr. K. Stana Kleinschek*
 Usposabljanje od 1.10.2015 do 30.9.2019
- Na poziv ARRS za **prijavo I. faze sofinanciranja projektov** (razpis 12.2.2015) smo prijavili 21 projektov.
- Na poziv ARRS za **prijavo II. faze sofinanciranja projektov** (razpis 11.6.2015) se je uvrstilo 12 prijav iz I. faze in sicer:

FS nosilna RO:

- *Raziskava in analiza proizvodne dejavnosti v Sloveniji in Evropi; nosilec dr. I. Palčič*
- *Numerično reševanje inverznega problema določitve krajevno odvisnega perfuzijskega pretoka krvi v nehomogenem tkivu; nosilec dr. J. Iljaž*
- *Razvoj funkcionalno-gradientnih, večslojnih, bipolimernih membran za vodeno parodontalno regeneracijo; nosilka dr. S. Gorgieva*
- *Razvoj funkcionalnih avksetičnih celičnih struktur; nosilec dr. M. Vesenjak*
- *Razvoj multifuncionalnega inteligentega oblačilnega sistema za zaščito operatorjev pesticidov; nosilka dr. J. Geršak*
- *Razvoj visoko lomno odpornih komponent z oblikovanjem heterogenih struktur; nosilec dr. J. Predan*
- *Razvoj naravnih nano-učinkovitih adsorbentov in filtrirnih membran za čiščenje pralnih kopeli in njihovo naknadno (in-situ) ponovno uporabo med gospodinjskim procesom tekstilnega pranja; nosilka dr. V. Kokol*

Korektivni ukrepi niso potrebni.

- **Nadaljevanje z aktivnostmi.**

- *Razvoj multifunkcionalnih elektropredenih nanovlaken in študij dinamičnih interakcij s patogenimi bakterijami; nosilka dr. L. Fras Zemljič*

FS pridružena RO:

- *Ogljikove nanostene kot perspektivna prevleka za žilne opornice; nosilka dr. A. Vesel iz IJS; nosilka na FS dr. K. Stana Kleinschek*
 - *Elektrostatska imobilizacija bakterij in fpliv na njihovo fiziologijo; nosilec dr. A. Lepanje iz Inštituta za metagenomiko in mikrobne tehnologije; nosilka na FS dr. K. Stana Kleinschek*
 - *Novi inovativni materiali z vgrajenimi probiotičnimi bakterijami - možnost za preprečevanje pleničnega izpuščaja; nosilec dr. U. Maver iz UM - Medicinska fakulteta; nosilka na FS dr. K. Stana Kleinschek*
 - *Napredne hemokompatibilne površine žilnih opornic; Nosilka dr. I. Junker iz IJS; nosilka na FS dr. K. Stana Kleinschek*
- Na **prednostni seznam sofinanciranja ARRS** sta bila uvrščena dva projekta in sicer:
 - *Projekt z naslovom : Razvoj multifunkcionalnih elektropredenih nanovlaken in študij dinamičnih interakcij s patogenimi bakterijami; nosilka: dr. L. Fras Zemljič.*
 - *Projekt z naslovom : Razvoj funkcionalno-gradientnih, večslojnih, bipolimernih membran za vodeno parodontalno regeneracijo; nosilka: dr. S. Gorgieva.*

Ob tem dodajamo, da so v fazo dodatnega preverjanja na ARRS uvrščeni projekti, pri katerih sodelujejo gospodarske družbe, saj shema glede dodeljevanja državnih pomoči še ni potrjena. Glede doseženih ocen II. faze ocenjevanja smo mnenja, da bo na seznam sofinanciranja uvrščen še kakšen projekt.

- Na poziv ARRS za **prijavo Opreme - Paket 16** (razpis 15. 5. 2015) je bilo oddanih 8 prijav. Po obvestilu ARRS so v prednostni seznam za sofinanciranje nabave raziskovalne opreme uvrščene 3 prijave in sicer:
 - *Oprema za raziskave v energetske, procesne in okoljske inženirstvu – dva sklopa: liofilizator in termo kamera, nosilec: dr. L. Škerget.*
 - *3D - tiskalnik za biomedicinske aplikacije, nosilka: dr. L. Fras Zemljič.*
 - *Magnetometer z vibrirajočim vzorcem, nosilka: dr. A. Lobnik.*
- Na Javnem razpisu ARRS za sofinanciranje izdajanja domačih znanstvenih periodičnih publikacij je bila v program sofinanciranja uvrščena za leto 2015 in 2016 publikacija z naslovom: *Advance in Production Engineering & Management (APEM revija); Revija je bila sprejeta v JCR indeks. Glavni oz. odgovorni urednik: dr. M. Brezočnik.*
- Odobreni so bili trije **bilateralni projekti** oz. sofinanciranje znanstveno-raziskovalnega sodelovanja med Republiko Slovenijo in Republiko Indijo v letih 2015-2017 in sicer:
 - *Bilateralni projekt z naslovom Optimizacija naprednih obdelovalnih in proizvodnih procesov, nosilec dr. J. Balič.*
 - *Bilateralni projekt z naslovom Konstruiranje tkanin za zaščito pred ultravijoličnim sevanjem in zmanjševanje obolenj za kožnim rakom, nosilka dr. P. Dobnik Dubrovski*
 - *Bilateralni projekt z naslovom Razvoj hidroksiapatit-nanocelulozno 3D strukturiranih hibridnih materialov za detekcijo plinov, nosilka dr. V. Kokol*

- Odobreni so bili trije **H2020 projekti**:
 - *H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA; naslov Contrast by Nuclear Quadrupole Enhanced Relaxation in akronimom CONQUER; nosilka dr. K. Stana Kleinschek.*
 - *H2020-WIDESPREAD-2014-1; naslov Renewable materials and healthy environments research and innovation centre of excellence in akronimom InnoRenew CoE.; nosilka dr. K. Stana Kleinschek.*
 - *H2020—WASTE-2014; naslov A new circular economy concept: from textile waste towards chemical and textile industries feedstock; nosilka dr. B. Vončina.*
- Odobren je bil **Erasmus+ projekt** z naslovom:
 - *Institutional framework for development of the third mission of universities in Serbia / IF4TM, nosilec: dr. M. Leber.*
- Odobren je bil **dvostranski projekt** med Flamsko fundacijo za raziskave (FWO) in ARRS z naslovom:
 - *»Effects of complex heterogeneous constitutive properties on the structural integrity of a flawed weld« nosilec: dr. N. Gubeljak*
- Odobrena sta bila dva **bilateralna projekta** oz. sofinanciranje znanstvenoraziskovalnega sodelovanja med Republiko Slovenijo in Združenimi državami Amerike v obdobju 2015 -2016 in sicer:
 - *BI-US/15-16-0038 Bilateralni projekt z naslovom Simulacija nanotekočin z metodo robnih elementov, nosilec dr. J. Ravnik.*
 - *BI-US/15-16-0037 Bilateralni projekt z naslovom Študij toplotno fiziološkega udobja zaščitnih oblačil za operatorjev pesticidov, nosilka dr. J. Geršak.*

Pripravljena so bila **navodila** glede postopkov prijave in vodenja projektov (formular - Namen prijave projekta) z namenom izboljšanja učinkovitosti delovanja Službe za RD.

<p>2.11 Neprestana skrb za ustrezno delovanje programskih skupin in izvajanje projektov (prijave na razpis za nadaljevanje sofinanciranja programskih skupin za naslednje obdobje).</p> <p>Dodatna organizacija dela in usposabljanje strokovnih sodelavcev za učinkovitejšo pomoč pri delovanju PS in izvajanju projektov.</p>	<ul style="list-style-type: none"> FS uspešno nadaljuje z izvajanjem devetih raziskovalnih programih v okviru financiranja ARRS in enem infrastrukturnem programu. Izvedena je bila analiza in primerjava uspešnosti programov FS, Na sestanku vodij programov in inštitutov so bili predstavljeni rezultati analize uspešnosti 2010-2015 in diskutirane možnosti izboljšanja kakovosti in uspešnosti RD. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nadaljevanje z aktivnostmi.
<p>2.12 Povečanje aktivnega sodelovanja študentov v procesih načrtovanja, spreminjanja in odločanja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Študentje so aktivno vključeni v vse organe Fakultete za strojništvo, sodelovali so pri uvodnem pozdravu novincev fakultete ter sodelujejo pri promocijskih aktivnostih študijskih programov in fakultete. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Zaznano je povečanje aktivnosti študentov.
<p>3 KADRI</p>	<p>IZVEDENE AKTIVNOSTI</p>	<p>KOREKTIVNI UKREPI</p>
<p>3.1 Nadaljevanje organizacijskih ukrepov za doseganje osnovne in enakomerne obremenitve pedagoških delavcev.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Obremenitve pedagoških delavcev v letu 2015/2016 so v primerjavi s prejšnjimi študijskimi leti bolj enakomerno porazdeljene; pedagoške nad-nadobremenitve se pojavi izjemoma le pri visokošolskih učiteljih, ki strokovno pokrivajo specifična področja. 	<ul style="list-style-type: none"> Nadaljevanje z aktivnostmi za doseg enakomernejše obremenitve pedagoškega kadra.
<p>3.2 Priprava plana izobraževanja sodelavcev v strokovnih službah FS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Še ni realizirano. Sodelavci se individualno odločajo za izobraževanja glede na potrebe ob spremembi zakonodaje s področja njihovega dela. Univerza v Mariboru organizira sprotne izobraževanja, ki se jih sodelavci udeležujejo glede na svoje področje dela. Fakulteta za strojništvo je v oktobru organizirala začetni in nadaljevalni tečaj uporabe orodja Excel, ki se ga je udeležila večina sodelavcev strokovnih služb. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan izobraževanja sodelavcev v strokovnih službah izdelati v letu 2016.
<p>3.3 Uvedba sistema letnih razgovorov z zaposlenimi na FS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Redni letni razgovori so bili izvedeni v februarju 2015. 	<p>Aktivnost je realizirana.</p>

<p>3.4 Uvedba letnega sestanka vseh zaposlenih na FS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poročanje o stanju na fakulteti vsem zaposlenim. ▪ Seznanitev vseh zaposlenih s pomembnimi dokumenti FS (Samoevalvacijsko poročilo, Akcijski načrt, Poročilo o delu, Program dela in finančni načrt,...) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Z vsemi pomembnimi dokumenti se je seznanil Akademski zbor FS na seji 9. 4. 2015, na katerega so bili vabljeni vsi zaposleni. ▪ 27. 10. 2015 je bil sklican sestanek vseh zaposlenih na FS, kjer je vodstvo predstavilo program dela in že izvedene aktivnosti. Izvedeno je bilo tajno glasovanje o delavskem zaupniku za varnost in zdravje pri delu ter imenovana odgovorna oseba za promocijo zdravja na delovnem mestu. Zaposleni so bili seznanjeni z uvedbo elektronskega evidentiranja delovnega časa od 1. 12. 2015 naprej. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnost je realizirana. ▪ Sestanki vseh zaposlenih bodo organizirani tudi v prihodnje glede na potrebe.
<p>3.5 Nadgradnja računalniškega programa za ustrezno načrtovanje pedagoških in raziskovalnih obremenitev.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V avgustu in septembru so bili izvedeni delovni sestanki s predstavniki RCUM v zvezi z zagotavljanjem dostopa do obstoječih baz podatkov, ki je nujen za pripravo orodja za načrtovanje PED in RD obremenitev delavcev FS ▪ Na podlagi aktivnega sodelovanja z RCUM so zagotovljeni podatki za izvedbo nadgradnje računalniškega programa. Aktivnosti za dokončanje so v teku. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnost še ni realizirana. ▪ Predvidena je realizacija v študijskem letu 2016/2017.
<p>3.7 Izvajanje ankete o zadovoljstvu zaposlenih na delovnem mestu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anketa je bila izvedena. ▪ Rezultati so objavljeni v Samoevalvacijskem poročilu za študijsko leto 2014/2015 in na intranetu FS. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadaljevanje z aktivnostmi.
<p>4 ŠTUDENTI</p>	<p>IZVEDENE AKTIVNOSTI</p>	<p>KOREKTIVNI UKREPI</p>
<p>4.1 Spremljanje zaposljivosti diplomantov FS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anketiranje na podelitvi diplom 18. 6. 2015 od 62 diplomantov anketo izpolnilo 58 diplomantov; 7. 12. 2015 od 168 diplomantov anketo izpolnilo 163 diplomantov. ▪ Izdelana frekvenčna analiza po študijskih programih – RŠŠZ. ▪ V študijskem letu 2014/2015 je bilo na UM vzpostavljeno izvajanje Ankete o zaposljivosti in zaposlenosti diplomantov UM. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anketiranje se izvaja.

<p>4.2 Spodbujanje k pravočasnemu diplomiranju na študijskih programih prve stopnje in k zaključevanju magistrskega študija. Sestanki študentov s prodekanom za pedagoško dejavnost ter objava kontaktnih ur v zvezi z zaključnimi deli.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V okviru prireditve Noč raziskovalcev je bilo izvedena delavnica »Dolga noč pisanja diplome«, katere se je udeležilo preko 60 študentov, ki zaključujejo študij. ▪ Prodekan za izobraževalno dejavnost je opravil sestaneke s študenti prejšnjih generacij 28.1.2015 in s študenti 2. letnika zadnje generacije 2.3.2015; ▪ Po e-pošti so bili študenti pozvani k prijavi teme 22.1.2015; rok za prijavo teme 11.5.2015; Do sedaj je temo prijavilo 45 od 83-ih študentov 2. stopnje. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Izvedene so bile številne aktivnosti.
<p>4.3 Informiranje in spodbujanje študentov k mednarodni dejavnosti (povečanje števila študentov, ki se udeležijo izmenjave ERAMUS).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Študentski svet FS izvaja aktivnosti na področju promocije ERASMUS študija z namenom povečanja števila domačih študentov, ki se odločijo za izmenjavo v tujini. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnosti so v teku, predvsem s strani Študentskega sveta FS.
<p>4.4 Intenziviranje študentskega tutorstva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V študijskem letu 2015/16 smo spremenili način tutorstva in prešli na študentsko tutorstvo, ki ga izvaja Študentski svet FS. Za vsak študijski program je imenovan vsaj en tutor študent. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnosti za izboljšanje sistema tutorstva potekajo v okviru Študentskega sveta FS.
<p>4.5 Promocija delovanja Študentskega sveta FS ter pomoč študentom pri pridobivanju dodatnih znanj (organizacija raznih tečajev)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Študentski svet FS je s prenovo spletnih strani prispeval k promociji študentskega sveta in aktivnejšega vključevanja študentov. Iz spletne strani http://studenti.fs.um.si/ je razvidno, da je Študentski svet aktiven na področju organizacije različnih tečajev. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnosti se izvajajo.
<p>4.6 Obravnava samoevalvacijskega poročila na seji Študentskega sveta FS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izvedeno v januarju 2015. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnost je realizirana.
<p>4.7 Prenova spletne strani »študent.fs«</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Študentski svet FS je z novim študijskim letom 2015/2016 vzpostavil delovanje nove spletne strani http://studenti.fs.um.si/. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnost je realizirana.

5 MATERIALNE ZADEVE	IZVEDENE AKTIVNOSTI	KOREKTIVNI UKREPI
<p>5.1 Kompleksna ureditev dostopa invalidov v objekte tehniških fakultet, kjer se izvaja pedagoški proces (predavanja in vaje).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obnovljena je bila klančina za invalide pri glavnem vhodu tehniških fakultet – objekt B. ▪ V okviru PKP projekta z naslovom »Dostopnost ter prilagojenost fakultet v Mariboru za senzorno in gibalno ovirane študente« je bila izvedena analiza dostopnosti v objekte tehniških fakultet, ter predlagane mere za odpravljanje pomanjkljivosti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vodstvo FS bo v sodelovanju z dekani ostalih tehniških fakultet proučilo možnosti celovite ureditve dostopa invalidom v objekte TF.
<p>5.2 Urediti in opremiti prostore na Smetanovi 18, ki jih bo FS dobila v trajno upravljanje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delavniški prostori na Smetanovi ulici 18 še niso preneseni v lastništvo Univerzi v Mariboru, Fakulteti za strojništvo. ▪ Konec novembra 2015 smo prejeli vladno gradivo, iz katerega je razvidno, da bo predlog za prenos lastništva delavniških prostorov obravnavan na seji vlade. ▪ Novembra 2015 smo Univerzi v Mariboru posredovali vlogo za uvrstitev projekta CELOVITA PRENOVA IN NADGRADNJA DELAVNIŠKIH LABORATORIJSKIH PROSTOROV v seznam projektov na področju visokega šolstva, ki ga razpisuje MIZŠ. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnosti bodo prenesene v leto 2016 oz. ko bo urejen prenos lastništva na Univerzo v Mariboru.
<p>5.3 Ureditev parkirišča za kolesa pred glavnim vhodom v zgradbo tehniških fakultet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Na koordinaciji tehniških fakultet potekajo intenzivni razgovori glede ureditve parkirišča za kolesa. ▪ Delovna skupina arhitektov iz FGPA je pripravila idejno zasnovo projekta prenova vhoda v objekt B, ki bo predstavljan vodstvu UM in vodstvom TF. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V letu 2016 se bodo nadaljevali pogovori o ureditvi ploščadi pred vhodom in vhoda v objekt B.
<p>5.4 Ločiti čitalniški prostor v knjižnici in zagotoviti dodatni skladiščni prostor za potrebe knjižnice.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Glede na prostorsko stisko tehniških fakultet ni pričakovati, da bi bila pobuda kmalu rešljiva. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnost umikamo, ker presega naše pristojnosti in zmožnosti. ▪ Nadaljevanje pogovorov na koordinaciji tehniških fakultet.

6 ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI	IZVEDENE AKTIVNOSTI	KOREKTIVNI UKREPI
<p>6.1 Dvig motivacije in izboljšanje medsebojnih odnosov s povečanjem formalnih in neformalnih srečanj z vodstvom fakultete (redni letni razgovori, sestanek vseh zaposlenih na FS).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V februarju 2015 izvedeni redni letni razgovori. ▪ Neformalna individualna srečanja z vodstvom FS potekajo kontinuirano, glede na potrebe zaposlenih. ▪ 27. 10. 2015 je bil izveden sestanek vseh zaposlenih na FS. ▪ Nameščen je »nabiralnik za pobude, komentarje zaposlenih«. ▪ Po potrebi se sklicujejo sestanki razširjenega vodstva (predstojniki kateder, inštitutov, vodje programov, projektov...). 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnosti potekajo z ustrežno dinamiko.
<p>6.3 Spremljanje kakovosti izvajanja pedagoškega procesa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Priprava sistema zagotavljanja kakovosti izvajanja pedagoškega procesa na FS. ▪ Oblikovanje kazalnikov kakovosti za spremljanje izobraževalne dejavnosti. ▪ Uvajanje pedagoškega usposabljanja za mlade kadre. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zaposleni so redno obveščeni o usposabljanjih (tudi na področju izobraževalne dejavnosti), ki jih organizira Univerza v Mariboru in se jih vzpodbuja, da se delavnic udeležujejo v čim večjem številu. ▪ Sprejeti so bili novi Zahtevnejši pogoji za izvolitve v nazive, ki zajemajo tudi pogoj za trajno pedagoško usposabljanje. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Načrtovanje vzpostavitve načina spremljanja kakovosti pedagoškega procesa.
<p>6.4 Sprotno ažuriranje področja »Kakovost« na spletni strani FS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spletna stran FS »Kakovost na Fakulteti za strojništvo« se sprotno posodablja. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnosti potekajo.
<p>6.5 Priprava na obisk skupine strokovnjakov iz NAKVISA ob podalšanju akreditacije študijskih programov:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. stopnje VS Strojništvo ▪ 1. stopnje VS Tehnologije tekstilnega oblikovanja ▪ 3. stopnje Tehniško varstvo okolja ▪ 3. stopnje Strojništvo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obiskov predstavnikov NAKVIS za namen podaljšanja akreditacij študijskih programov FS v letu 2015 ni bilo. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pričakujemo, da bo aktivnost izvedena v letu 2016.
<p>6.6 Izdelava samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2014/2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vse aktivnosti so izvedene. Rezultati analiz so prikazani v poglavjih samoevalvacijskega poročila za 2014/2015. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnost je realizirana.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izdelava analize realizacije akcijskega načrta za 2015 s korektivnimi ukrepi ▪ Priprava osnutka akcijskega načrta za leto 2016 ▪ Priprava analize ankete o zadovoljstvu zaposlenih ▪ Priprava analize študentske ankete ▪ Priprava analize ankete o zadovoljstvu s študijem ▪ Priprava analize ankete o obremenjenosti študentov 		
<p>6.7 Sistemiziranje komunikacije vodstva z zaposlenimi glede sistema kakovosti</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Občasno uvrščanje tematik s področja kakovosti na dnevne rede akademskega zbora, na dnevne rede kateder in inštitutov ▪ Redno poročanje članov komisij in Senata FS na sejah kateder 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Senat FS, 13.1.2015 – Seznanitev članov senata s Samoevalvacijskim poročilom FS za študijsko leto 2013/2014, realizacijo akcijskega načrta za leto 2014, analiza akcijskega načrta za leto 2014 s korektivnimi ukrepi in akcijskim načrtom za leto 2015 . ▪ Akademski zbor, 9.4.2015 – Seznanitev zaposlenih s samoevalvacijskim poročilom za 2013/2014 in uresničitvijo zastavljenih ciljev v letu 2014 in Akcijskim načrtom za 2015. . ▪ Srečanje vseh zaposlenih, 27. 10. 2015 – vodstvo je predstavilo usmeritve in strategijo delovanja vsem zaposlenim. ▪ Člani komisij in Senata FS poročajo na sejah kateder. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnosti se izvajajo in se bodo nadaljevale v letu 2016.
<p>6.8 Polletno preverjanje izvajanja akcijskega načrta FS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizacija akcijskega načrta za prvo polletje je bila potrjena na seji Senata FS dne 6. 10. 2015. ▪ Realizacija akcijskega načrta za leto 2015 bo potrjena na seji Senata FS v januarju 2016. 	<p>Korektivni ukrepi niso potrebni.</p>

IZVEDENE SO BILE ŠE NASLEDNJE AKTIVNOSTI, KI NISO BILE NAČRTOVANE V AKCIJSKEM NAČRTU ZA 2015:

- Od januarja do maja 2015 so bili izvedeni **zdravniški pregledi za zaposlene** na FS; udeležilo se ga je 140 od 191 zaposlenih.
- S podjetjem Varnost Maribor d. d. je bila s 1. 5. 2015 sklenjena pogodba za izvajanje aktivnosti s področja **varnosti in zdravja pri delu in požarne varnosti**.
- **Sestanki na Fakulteti za strojništvo** (10. julij - 23. september 2015) ter udeležba na strokovnih posvetovanjih, Okrogla miza o Materialih 28. 9. 2015 v Portorožu, Delavnica Talum-Kidričevo, 21. oktobra 2015, v okviru programa IOT-Inovacijsko odprte tehnologije in sodelovanje pri kreiranju strateških partnerstev na področju Kovinskih materialov in Slovenski avtomobilski grozd ...
- **Sestanek učiteljev in predstavnikov študentskega sveta** (tutorji) vezan na večkratno (neuspešno) opravljanje izpitov.
- S 1. 12. 2015 smo na FS uvedli pilotno **elektronsko vodenje evidence prisotnosti na delovnem mestu**, ki se bo nadaljevala v letu 2016