

Univerza v Ljubljani



LETNO POROČILO 2021

Poslovno poročilo s poročilom o kakovosti

Računovodsko poročilo

Dekanja: *izr. prof. dr. Mojca Ciglarič*

Letno poročilo je bilo sprejeto na seji Senata UL FRI dne 15. 2. 2022 in na korespondenčni seji, dne 24. 2. 2022, ter na korespondenčni seji Upravnega odbora UL FRI dne 23. 2. 2022.

Vizitka članice:

Ime zavoda: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko

Krajše ime zavoda: UL FRI

Ulica: Večna pot 113

Kraj: Ljubljana

Spletna stran: <https://UL.FRI.uni-lj.si>

Elektronski naslov: dekanat@UL.FRI.uni-lj.si

Telefonska številka: 00386 1 47 98 100

Matična številka: 1627023000

Identifikacijska številka: SI67909027

Transakcijski podračun: SI56 0110 0603 0708 768

KAZALO

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | UVOD..... | 6 |
| 2 | POS LANSTVO IN VIZIJA..... | 7 |
| 3 | URESNIČEVANJE CILJEV V LETU 2021 po dejavnostih s samoevalvacijo..... | 8 |
| 3.1 | IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST..... | 8 |
| | Izvajanje študijskih programov | 8 |
| | Prehodnost..... | 10 |
| | Diplomanti..... | 13 |
| | Promoviranje študijskih programov | 13 |
| | Sodelovanje z okoljem | 15 |
| | Evalvacija študijskih programov | 15 |
| | Internacionalizacija izobraževalne dejavnosti..... | 16 |
| | Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)..... | 17 |
| 3.2 | RAZISKOVALNA DEJAVNOST..... | 22 |
| | Skupno število raziskovalcev | 22 |
| | Objave v vrhunskih znanstvenih publikacijah | 22 |
| | Odmevnost objav..... | 23 |
| | Uspešnost raziskovalnih skupin (SICRIS) | 23 |
| | Sodelovanje pri projektih | 25 |
| | Delež mladih raziskovalcev, podoktorskih raziskovalcev in raziskovalcev na projektih glede na število zaposlenih raziskovalcev..... | 26 |
| | Število podeljenih doktoratov | 26 |
| | Izmenjave raziskovalcev | 27 |
| | Povezovanje raziskovalnega dela s pedagoškim..... | 27 |
| | Raziskovalna infrastruktura..... | 28 |
| | Sodelovanje z univerzo | 28 |
| | Popularizacija znanosti..... | 28 |
| | Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)..... | 29 |
| 3.3 | UMETNIŠKA DEJAVNOST..... | 32 |
| | LETOŠNJI REZULTATI..... | 32 |
| | Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)..... | 34 |
| 3.4 | PRENOS IN UPORABA ZNANJA | 36 |
| | Mednarodna dejavnost | 36 |
| | Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)..... | 38 |
| 3.5 | USTVARJALNE RAZMERE ZA DELO IN ŠTUDIJ | 41 |
| | Knjižnični sistem..... | 41 |
| | Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)..... | 41 |

| | |
|---|-----|
| Karierni in osebni razvoj študentov..... | 42 |
| Izvajanje in razvoj občudijske dejavnosti | 42 |
| Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)..... | 43 |
| Program ŠS..... | 43 |
| Mnenje ŠS | 43 |
| 3.6 UPRAVLJANJE IN RAZVOJ SISTEMA KAKOVOSTI..... | 48 |
| Delovanja sistema kakovosti | 48 |
| Mehanizmi za spremljanje in izboljševanje kakovosti..... | 49 |
| Mednarodne evalvacije in akreditacije..... | 61 |
| Pregled uresničevanja priporočil vzorčne evalvacije agencije NAKVIS..... | 61 |
| Refleksija..... | 62 |
| 3.7 POSLOVANJE..... | 67 |
| Vodenje in upravljanje | 67 |
| Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija) | 67 |
| Kadrovski razvoj in kadrovski načrt | 69 |
| Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija) | 70 |
| Informacijski sistem | 71 |
| Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija) | 72 |
| Komuniciranje z javnostmi | 74 |
| Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija) | 74 |
| Načrt ravnanja s stvarnim premoženjem | 75 |
| Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija) | 75 |
| 3.8 OCENA USPEHA PRI DOSEGANJU ZASTAVLJENIH CILJEV..... | 77 |
| Realizacija ukrepov 2021 | 78 |
| 3.9 STATISTIČNI PODATKI (REALIZACIJA 2021)..... | 93 |
| 3.10 PRILOGE..... | 95 |
| Predstavitev UL FRI in njena organiziranost..... | 95 |
| Zakonske in druge pravne podlage, ki urejajo delovanje Univerze v Ljubljani | 98 |
| Izjava o oceni notranjega nadzora javnih financ..... | 98 |
| 4 RAČUNOVODSKO POROČILO ZA LETO 2021..... | 99 |
| 4.1 RAČUNOVODSKE USMERITVE..... | 99 |
| Načela sestavljanja računovodskih izkazov | 99 |
| Zakonske in druge pravne podlage za sestavljanje računovodskih izkazov | 99 |
| Vrednotenje računovodskih pravil | 99 |
| Davčni status | 100 |
| Sodila za razmejevanje prihodkov na dejavnosti javne službe ter dejavnosti prodaje blaga in storitev na trgu..... | 101 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 4.2 | POJASNILA K RAČUNOVODSKIM IZKAZOM..... | 101 |
| | Bilanca stanja | 101 |
| | Izkaz prihodkov in odhodkov..... | 104 |
| | Pregled višine stroška dela zaposlenih in zunanjih izvajalcev v letu 2021 | 107 |
| 4.3 | POJASNILO K OBRAZCU ELEMENTI ZA DOLOČITEV DOVOLJENEGA OBSEGA SREDSTEV ZA DELOVNO USPEŠNOST IZ NASLOVA PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU 109 | |
| 4.4 | POROČILO O PREJETIH SREDSTVIH IZ PRORAČUNA REPUBLIKE SLOVENIJE | 110 |
| 4.5 | POROČILO O PREJETIH SREDSTVIH IZ PRORAČUNOV LOKALNIH SKUPNOSTI (OBČIN)..... | 110 |
| 4.6 | IZKAZ POSLOVANJA PO DENARNEM TOKU | 111 |
| 4.7 | DRUGO..... | 111 |
| 5 | RAČUNOVODSKI IZKAZI | 112 |
| 5.1 | BILANCA STANJA | 112 |
| 5.2 | IZKAZI PRIHODKOV IN ODHODKOV po obračunskem načelu in po denarnem toku. | 112 |

1 UVOD

Ta dokument predstavlja letno poročilo in zajema poslovno poročilo s poročilom o kakovosti in računovodskim poročilom Univerze v Ljubljani za leto 2021. Namen dokumenta je celovit in pregleden prikaz dosežkov v letu 2021 ter izvedenih aktivnosti za doseganje strateških ciljev Univerze v Ljubljani.

Samoevalvacijsko poročilo za leto 2021 so od decembra 2021 do februarja 2022 izdelali člani Komisije za spremljanje kakovosti in samoevalvacijo UL FRI (v nadaljevanju: KSKS). Poročilo sledi strukturi poslovnega poročila Univerze v Ljubljani (v nadaljevanju: UL). Člani KSKS so se med pripravljanjem poročila večkrat sestali, analizirali realizacijo lanskih ukrepov in uskladili predloge za izboljšave ter vsebino poročila. Po področjih so poročilo pripravili:

- predsednik komisije izr. prof. dr. Tomaž Hovelja, pripravi uvod, združi posamezne dele poročila v celoto ter jih uredi;
- viš. pred. dr. Igor Rožanc, pripravi poročilo s področja izobraževalne dejavnosti (3.1), pri tem mu pomaga doc. dr. Aljaž Zalar;
- doc. dr. Jure Žabkar pripravi poročilo s področja raziskovalne in razvojne dejavnosti (3.2);
- doc. dr. Aljaž Zalar pripravi poročilo s področja umetniške dejavnosti (3.3);
- izr. prof. Miha Moškon pripravi poročilo s področja upravljanja in razvoja kakovosti (3.6);
- Aleš Grnjak pripravi poročilo s področij, ki se izvajajo s pomočjo strokovnih služb. To so področja prenosa in uporabe znanja (3.4), ustvarjalnih razmer za delo in študij (3.5) ter upravljavske in podporne dejavnosti (3.7);
- predstavniki Študentskega sveta UL FRI Ana Strmčnik, Mateo Kalem in Gregor Karpljuk, ki so skupaj z ostalimi člani ŠS sodelovali pri pripravi predlogov za izboljšanje delovanja fakultete s študentskega vidika ter pripravili ločeno mnenje Študentskega sveta (3.5);

Pripravo **Poslovnega poročila UL FRI** za leto 2021 sta s strani strokovnih služb koordinirali tajnik fakultete Nives Macerl in Ana Hvastija. Slednja je usklajevala zbiranje podatkov od predstavnikov strokovnih služb, ki so poročila za svoja področja predhodno uskladili s tajnikom. Posamezne dele poročila so pripravili strokovni sodelavci po področjih, ki jih pokrivajo v okviru delovnih enot, kot sledi: Ana Hvastija, ki je uskladila zbrane podatke, mag. Ksenija Rozman, ki je pripravila podatke za poglavja o mednarodni dejavnosti, Mateja Ravnik, ki je pripravila podatke za področje kadrovske zadeve, Vesna Gračner, ki je pripravila podatke za področje mednarodne dejavnosti, mag. Jasna Bevk, ki je pripravila podatke in dopolnitve za poglavje o raziskovalni in razvojni dejavnosti, Helena Zupan, ki je pripravila podatke o področju izobraževanja in Branko Škrinjar, ki je pripravil podatke in poročilo o knjižnični dejavnosti.

Pri pripravi celotnega poročila je s pripombami in dopolnitvami sodelovalo tudi vodstvo fakultete, ki ga sestavljajo dekanja fakultete izr. prof. dr. Mojca Cigliarič in prodekan prof. Gašper Fijavž, izr. prof. dr. Tomaž Curk, prof. dr. Peter Peer, izr. prof. dr. Damjan Vavpotič in tajnik fakultete, Nives Macerl.

Tako kot že več let je tudi letošnje poslovno poročilo rezultat dobrega sodelovanja KSKS, strokovnih služb in vodstva UL FRI.

Računovodsko poročilo je sestavljeno v skladu z veljavno zakonodajo s področja računovodstva in financ ter v skladu z usmeritvami UL. Ta del poročila je pripravil vodja finančno računovodske službe Jasmina Brajkovič.

V Letnem poročilu 2021 uporabljeni izrazi, ki se nanašajo na osebe in so zapisani v moški slovnični obliki, so uporabljeni kot nevtralni za ženski in moški spol.

2 POSLANSTVO IN VIZIJA

Poslanstvo Univerze v Ljubljani

Univerza v Ljubljani goji temeljno, aplikativno in razvojno raziskovanje ter si prizadeva dosežati odličnost in najvišjo kakovost ter izpolnjevati najvišja etična merila na vseh področjih znanosti, umetnosti in tehnike. Na teh področjih skrbi za utrjevanje nacionalne samobitnosti, posebej z razvojem slovenske strokovne terminologije.

Na osnovi lastnega raziskovanja ter domačih in tujih raziskovalnih dosežkov izobražuje kritično misleče vrhunske znanstvenike, umetnike in strokovnjake, ki so usposobljeni za vodenje trajnostnega razvoja, ob upoštevanju izročila evropskega razsvetljenstva in humanizma ter človekovih pravic. Posebno skrb namenja razvoju talentov.

Spodbuja interdisciplinarni in multidisciplinarni študij. Izmenjuje svoje dosežke na področju znanosti in umetnosti z drugimi univerzami in znanstveno-raziskovalnimi ustanovami. Tako prispeva svoj delež v slovensko in svetovno zakladnico znanja, ki ga prenaša med študente in druge uporabnike.

Sodeluje z organizacijami iz gospodarstva in storitvenih dejavnosti v javnem in zasebnem sektorju, z državnimi organi, lokalnimi skupnostmi ter civilno družbo. S tem pospešuje uporabo svojih raziskovalnih in izobraževalnih dosežkov ter prispeva k družbenemu razvoju. Z dejavnim odzivanjem na dogajanja v svojem okolju predstavlja kritično vest družbe.

Vizija Univerze v Ljubljani

Univerza v Ljubljani bo leta 2020 doma in v svetu prepoznana, mednarodno odprta in odlična raziskovalna univerza, ki ustvarjalno prispeva h kakovosti življenja.

Poslanstvo UL FRI

Fakulteta za računalništvo in informatiko je skupnost učiteljev, raziskovalcev, strokovnih in drugih sodelavcev ter študentov, ki v okolju akademske svobode skrbijo za ustvarjanje, izmenjevanje in prenašanje znanja s področja računalništva in informatike.

Vizija UL FRI

Fakulteta za računalništvo in informatiko želi biti med vodilnimi fakultetami na svojem področju v srednji in jugovzhodni Evropi in biti prepoznavna v svetu. S svojimi dosežki želi prispevati k razvoju stroke in splošnemu razvoju v okolju, kjer deluje.

3 URESNIČEVANJE CILJEV V LETU 2021 po dejavnostih s samoevalvacijo

3.1 IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST

V tem podpoglavju predstavljamo pregled delovanja UL FRI na področju izobraževanja in analiziramo posamezne statistične kazalnike. Prikazani so podatki o izvajanju študijskih programov, vključno s podatki o vpisu, prehodnosti in številu diplomantov. Opisane so aktivnosti v zvezi s promoviranjem študija in sodelovanjem z okoljem. Povzete so najpomembnejše ugotovitve iz evalvacije študijskih programov, prikazane ključne izboljšave iz preteklega obdobja in navedene ključne slabosti, ki bi jih bilo treba odpraviti v prihodnosti (vključno s predlogi ukrepov in zadolženimi osebami). Poglavje zaključuje razdelek z opisom aktivnosti, povezanih z internacionalizacijo izobraževalne dejavnosti.

Izvajanje študijskih programov

Fakulteta je vključena v izvajanje 13 študijskih programov, od tega 5 programov izvaja samostojno, ostale, ki so interdisciplinarni, pa v sodelovanju z drugimi fakultetami UL. V študijskem letu 2021/22 je UL FRI izvajala vpis pri 7 študijskih programih. To so:

- trije študijski programi prve stopnje:
 - [univerzitetni študijski program Računalništvo in informatika, BUN-RI](#)
 - [interdisciplinarni univerzitetni študijski program Računalništvo in matematika, BUN-IŠRM](#), skupaj s Fakulteto za matematiko in fiziko (FMF),
 - [visokošolski strokovni študijski program Računalništvo in informatika, BVS-RI \(redni in izredni študij\)](#).
- trije študijski programi druge stopnje:
 - magistrski študijski program [Računalništvo in informatika](#), BM-RI,
 - magistrski študijski program [Multimedija](#), BM-MM2, skupaj s Fakulteto za elektrotehniko (FE),
 - magistrski študijski program [Podatkovne vede](#), BM-PV,
- en doktorski študijski program tretje stopnje [Računalništvo in informatika, BDR-RI](#).

Poleg tega je fakulteta vključena tudi v izvajanje naslednjih interdisciplinarnih študijskih programov, pri katerih ne izvaja vpisa:

- dva programa prve stopnje ([študijski program Upravna informatika](#), BUN-UI, skupaj s Fakulteto za upravo (FU), in [študijski program Multimedija](#), skupaj s Fakulteto za elektrotehniko (FE));
- trije programi druge stopnje (študijski program [Računalništvo in matematika, BM-IŠRM](#), skupaj s Fakulteto za matematiko in fiziko, študijski program [Kognitivna znanost, BM-KO](#), koordinatorica študija je Pedagoška fakulteta, in študijski program [Uporabna statistika](#), koordinatorica študija je Fakulteta za elektrotehniko);
- en program tretje stopnje (doktorski študijski program tretje stopnje [Bioznanost](#)).

Tabela 1.1 vsebuje podatke o številu vpisnih mestih in številu vpisanih študentov v študijskem letu 2021/22.

Tabela 1.1: Število vpisanih študentov po posameznih stopnjah, programih in letnikih na študijskih programih, kjer je koordinatorica UL FRI

| Študijski program stanje vpisa 2021/2022 na dan 5.11.2021 | Število razpisnih mest - 1.letnik: Slo- venska državljeni + tujci | | Število pri- jav na 1. rok | | 1.letnik | | | 2.letnik | | | 3.letnik | | | Dodatno leto | | Skupaj | | % tuj- cev na FRI |
|--|--|-----|----------------------------------|----|------------------|-------------|-------|------------------|-------------|-------|------------------|-------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|-------------------------|
| | | | | | Vsi vpi- sani | Ponavljalci | Tujci | Vsi vpi- sani | Ponavljalci | Tujci | Vsi vpi- sani | Ponavljalci | Tujci | Vsi vpi- sani | Tujci | Vsi vpi- sani | Tujci | |
| | 170 + 15 | 254 | 235 | 22 | | | | | | | | | | | | | | |
| BUN-RI | 40 + 4 | 56 | 54 | 5 | 6 | 40 | 3 | 2 | 28 | 4 | 17 | | | 139 | 12 | 8,63 | | |
| BUN-IŠRM | 165 + 15 | 262 | 213 | 21 | 20 | 150 | 7 | 7 | 124 | 12 | 51 | 4 | 538 | 43 | 7,99 | | | |
| BVS-RI-redni | 16 | 11 | 16 | 1 | | | | | | | | | 16 | 0 | 0,00 | | | |
| BVS-RI-izredni | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. stopnja | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BM-RI-RI | 72+8 | 126 | 90 | 12 | 11 | 68 | | 4 | | | 42 | 1 | 200 | 16 | 8,00 | | | |
| BM-PV | 18 + 8 | 33 | 22 | 3 | 7 | 20 | | 2 | | | 8 | 2 | 50 | 11 | 22,00 | | | |
| BM-MM2 | 30 + 3 | 22 | 19 | 2 | 3 | 12 | | | | | 9 | 2 | 40 | 5 | 12,50 | | | |
| 2. stopnja | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. stopnja | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BDR-RI | 20 | 17 | 15 | | 4 | 8 | | 1 | | 9 | 1 | 5 | 37 | 6 | 16,22 | | | |
| Skupaj | | | 664 | 66 | 86 | 445 | 18 | 21 | 316 | 26 | 188 | 11 | 1613 | 144 | 8,93 | | | |

Na program prve stopnje BUN-RI se je ob prvi prijavi na 185 razpisanih mest (170 redni + 15 tujci) prijavilo 254 kandidatov (leto prej 233), na BVS-RI se je na 180 razpisanih mest (165 redni + 15 tujci) prijavilo 262 kandidatov (leto prej 285 na 160 mest), na BUN-IŠRM pa se je na 44 razpisanih mest (40 redni + 4 tujci) prijavilo 56 kandidatov (leto prej 52). V letu 2021/2022 je bil za program BVS-RI razpisan tudi izredni študij, kjer se je na 16 vpisnih mest prijavilo 11 kandidatov v 1. prijavnem roku (leto prej 6).

Na program druge stopnje BM-RI se je na 80 razpisanih mest (72 redni + 8 tujci) prijavilo 126 kandidatov, na BM-PV se je na 26 razpisanih mest (18 redni + 8 tujci) prijavilo 33 kandidatov in na BM-MM2 se je na 33 razpisanih mest (30 redni + 3 tujci) prijavilo 22 kandidatov.

Na doktorskem študijskem programu je v prvi in drugi prijavi prispelo na 20 razpisanih mest 17 prijav, dejansko se je potem vpisalo 15 kandidatov.

Za večino programov, ki jih ponuja UL FRI, je število prijav za vpis večje od števila razpisanih vpisnih mest, čeprav je bilo letos na BUN-RI in na BVS-RI redni več razpisanih mest. Do lani smo več let beležili upad prijav, vendar se je lani trend obrnil in je bilo ob prvi prijavi na obeh ključnih programih prve stopnje (BUN-RI in BVS-RI) prejetih več prijav kot v preteklih letih. Letos je bilo več prijav kot lani na BUN-RI, medtem ko jih je bilo na BVS-RI nekoliko manj. Fakulteta se je v skladu s predlaganimi ukrepi navkljub razmeram trudila čim boljše izvajati promocijske aktivnosti, pri čemer si je še posebej prizadevala pritegniti več deklet in maturantov splošne gimnazije. Predlagamo, da se z izvajanjem ukrepov nadaljuje in tudi v bodoče poskusi nagovoriti še več uspešnih študentov.

Pri programih druge bolonjske stopnje tabela 1.1 še vedno izkazuje razliko med številom prijav in številom dejansko vpisanih študentov, vendar je rezultat boljši kot v preteklih letih. Ta razlika je v veliki meri posledica dejstva, da se kandidati za vpis lahko prijavijo na neomejeno število magistrskih programov, zato je del prijav neresnih in niso opremljene z vsemi zahtevanimi dokazili.

Zanimanje za doktorski študij je letos v primerjavi s preteklim letom precej naraslo, še vedno pa je število dejansko vpisanih študentov manjše od števila razpisanih mest. Splošen problem nezainteresiranosti za doktorski študij je delno posledica dejstva, da so računalniški strokovnjaki v gospodarstvu bistveno bolj plačani kot v akademskem okolju. Za tiste, ki bi se radi vpisali, pa predstavlja veliko oviro tudi pomanjkanje ustreznih virov financiranja. Za rešitev tega problema smo že v preteklosti predlagali, da naj se še vedno poskuša vzpostaviti poseben sklad, s katerim bi fakulteta pomagala študentom financirati stroške doktorskega študija.

Prehodnost

Podatki o prehodnosti med letniki na posameznih stopnjah in programih so predstavljeni v tabeli 1.2. Primerjava vključuje študijska leta 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20 in 2020/21.

1. UN-I.S.T (BUN-IŠRM) - čista prehodnost je v letih od 2015/16 naprej v
 - a. 1. letniku med 0,36 in 0,68, pri čemer je v letu 2020/21 enaka 0,68.
 - b. 2. letniku med 0,67 in 0,89, pri čemer je v letu 2020/21 enaka 0,67.
2. UN-I.S.T (BUN-RI) - čista prehodnost je v letih od 2015/16 naprej v
 - a. 1. letniku v območju med 0,49 in 0,58, pri čemer je v letu 2020/21 enaka 0,58.
 - b. 2. letniku v območju med 0,62 in 0,86, pri čemer je v letu 2020/21 enaka 0,86.
3. VS-I.S.T (BVS-RI) - čista prehodnost je v letih od 2015/16 naprej v
 - a. 1. letniku v območju med 0,43 in 0,53, pri čemer je v letu 2020/21 enaka 0,53.
 - b. 2. letniku v območju med 0,71 in 0,88, pri čemer je v letu 2020/21 enaka 0,88.
4. MAG-II.S.T (BM-RI) - čista prehodnost je v letih od 2015/16 naprej v
 - a. 1. letniku v območju med 0,34 in 0,66, pri čemer je v letu 2020/21 enaka 0,66.
5. MAG-II.S.T (BM-MM2) - čista prehodnost je od leta 2018/19 bila
 - a. 1. letniku v območju med 0,46 in 0,68, pri čemer je v letu 2020/21 enaka 0,46.
6. DR-III.S.T (BDR-RI) - čista prehodnost je v letih od 2015/16 naprej v
 - a. 1. letniku v območju med 0,63 in 0,90, pri čemer je v letu 2020/21 enaka 0,83.
 - b. 2. letniku v območju med 0,70 in 1,0, pri čemer je v letu 2020/21 enaka 0,89.

Tabela 1.2: Prehodnost iz prvega v drugi in drugega v tretji letnik na študijskih programih UL FRI.

| Oznake vrstic | Letnik | Prvič vpisani v letniku | Prvič vpisani napredovali | Vsi v letniku | Vsi napredovali | Čista prehodnost | Prehodnost |
|---|-----------|-------------------------|---------------------------|---------------|-----------------|------------------|------------|
| prva stopnja: univerzitetni | | | | | | | |
| RAČUNAL. IN MATEMA. UN-I. ST. (BUN-IŠRM) | | | | | | | |
| 2015/16 | 1. letnik | 42 | 15 | 46 | 18 | 0,36 | 0,39 |
| | 2. letnik | 18 | 16 | 23 | 17 | 0,89 | 0,74 |
| 2016/17 | 1. letnik | 41 | 24 | 46 | 28 | 0,59 | 0,61 |
| | 2. letnik | 21 | 15 | 21 | 15 | 0,71 | 0,71 |
| 2017/18 | 1. letnik | 44 | 27 | 49 | 31 | 0,61 | 0,63 |
| | 2. letnik | 31 | 24 | 38 | 30 | 0,77 | 0,79 |
| 2018/19 | 1. letnik | 44 | 27 | 46 | 29 | 0,61 | 0,63 |
| | 2. letnik | 31 | 25 | 32 | 26 | 0,81 | 0,81 |
| 2019/20 | 1. letnik | 42 | 24 | 53 | 34 | 0,57 | 0,64 |
| | 2. letnik | 30 | 24 | 34 | 27 | 0,80 | 0,79 |
| 2020/21 | 1. letnik | 44 | 30 | 51 | 35 | 0,68 | 0,69 |
| | 2. letnik | 36 | 24 | 40 | 27 | 0,67 | 0,68 |
| RAČUNALN. IN INFORM. UN- I.ST (BUN-RI) | | | | | | | |
| 2015/16 | 1. letnik | 165 | 81 | 197 | 109 | 0,49 | 0,55 |
| | 2. letnik | 102 | 63 | 132 | 84 | 0,62 | 0,64 |
| 2016/17 | 1. letnik | 172 | 97 | 199 | 120 | 0,56 | 0,60 |
| | 2. letnik | 112 | 72 | 130 | 84 | 0,64 | 0,65 |
| 2017/18 | 1. letnik | 164 | 92 | 199 | 118 | 0,56 | 0,59 |
| | 2. letnik | 123 | 84 | 149 | 103 | 0,68 | 0,69 |
| 2018/19 | 1. letnik | 173 | 89 | 207 | 115 | 0,51 | 0,56 |
| | 2. letnik | 120 | 85 | 148 | 105 | 0,71 | 0,71 |
| 2019/20 | 1. letnik | 172 | 93 | 211 | 130 | 0,54 | 0,62 |
| | 2. letnik | 118 | 88 | 142 | 109 | 0,75 | 0,77 |
| 2020/21 | 1. letnik | 179 | 104 | 216 | 131 | 0,58 | 0,61 |
| | 2. letnik | 140 | 120 | 163 | 139 | 0,86 | 0,85 |
| prva stopnja: visokošolski strokovni | | | | | | | |
| RAČUNALN. IN INFORM. VS- I.ST (BVS-RI) | | | | | | | |
| 2015/16 | 1. letnik | 161 | 70 | 189 | 93 | 0,43 | 0,49 |
| | 2. letnik | 104 | 74 | 118 | 85 | 0,71 | 0,72 |
| 2016/17 | 1. letnik | 159 | 73 | 192 | 96 | 0,46 | 0,50 |
| | 2. letnik | 97 | 69 | 110 | 81 | 0,71 | 0,74 |
| 2017/18 | 1. letnik | 163 | 85 | 194 | 107 | 0,52 | 0,55 |
| | 2. letnik | 105 | 79 | 123 | 93 | 0,75 | 0,76 |
| 2018/19 | 1. letnik | 167 | 72 | 194 | 92 | 0,43 | 0,47 |
| | 2. letnik | 112 | 99 | 134 | 116 | 0,88 | 0,87 |
| 2019/20 | 1. letnik | 164 | 80 | 198 | 106 | 0,49 | 0,54 |
| | 2. letnik | 96 | 69 | 118 | 83 | 0,72 | 0,70 |

| | | | | | | | |
|--|-----------|-----|----|-----|-----|------|------|
| 2020/21 | 1. letnik | 177 | 94 | 223 | 129 | 0,53 | 0,58 |
| | 2. letnik | 110 | 97 | 127 | 110 | 0,88 | 0,87 |
| druga stopnja: magistrski | | | | | | | |
| RAČUNALN. IN INFORM. MAG II.ST (BM-RI) | | | | | | | |
| 2015/16 | 1. letnik | 73 | 36 | 93 | 52 | 0,49 | 0,56 |
| 2016/17 | 1. letnik | 92 | 31 | 119 | 52 | 0,34 | 0,44 |
| 2017/18 | 1. letnik | 83 | 48 | 127 | 78 | 0,58 | 0,61 |
| 2018/19 | 1. letnik | 86 | 54 | 111 | 75 | 0,63 | 0,68 |
| 2019/20 | 1. letnik | 99 | 58 | 117 | 73 | 0,59 | 0,62 |
| 2020/21 | 1. letnik | 106 | 70 | 125 | 86 | 0,66 | 0,69 |
| MULTIMEDIJA MAG II.ST (MM2) | | | | | | | |
| 2018/19 | 1. letnik | 19 | 13 | 19 | 13 | 0,68 | 0,68 |
| 2019/20 | 1. letnik | 15 | 9 | 16 | 10 | 0,60 | 0,63 |
| 2020/21 | 1. letnik | 24 | 11 | 26 | 12 | 0,46 | 0,46 |
| tretja stopnja: doktorski | | | | | | | |
| RAČUNALNIŠ. IN INF. DR-III ST. (BDR-RI) | | | | | | | |
| 2015/16 | 1. letnik | 10 | 9 | 10 | 9 | 0,90 | 0,90 |
| | 2. letnik | 5 | 5 | 5 | 5 | 1,00 | 1,00 |
| 2016/17 | 1. letnik | 11 | 8 | 11 | 8 | 0,73 | 0,73 |
| | 2. letnik | 10 | 7 | 10 | 7 | 0,70 | 0,70 |
| 2017/18 | 1. letnik | 13 | 9 | 13 | 9 | 0,69 | 0,69 |
| | 2. letnik | 8 | 7 | 8 | 7 | 0,88 | 0,88 |
| 2018/19 | 1. letnik | 10 | 9 | 10 | 9 | 0,90 | 0,90 |
| | 2. letnik | 10 | 8 | 11 | 8 | 0,80 | 0,73 |
| 2019/20 | 1. letnik | 12 | 8 | 13 | 9 | 0,67 | 0,69 |
| | 2. letnik | 9 | 7 | 9 | 7 | 0,78 | 0,78 |
| 2020/21 | 1. letnik | 6 | 5 | 8 | 7 | 0,83 | 0,88 |
| | 2. letnik | 9 | 8 | 9 | 8 | 0,89 | 0,89 |

Rezultati za 1. letnike v primerjavi s predhodnim študijskim letom kažejo na to, da se je prehodnost (skoraj) povsod občutno povečala in celo dosegla najvišje vrednosti za obdobje zadnjih šestih let. Edina izjema je študij BM-MM2, kjer se je letos prehodnost v skladu z lanskim trendom zmanjšala (z 0,60 na 0,46) in dosegla najnižjo vrednost doslej. Tudi na doktorskem študiju BDR-RI se je prehodnost občutno povečala (z 0,67 na 0,83), vendar ni dosegla najvišje vrednosti doslej.

Podoben trend se kaže pri 2. letnikih, kjer je bila na ključnih prvostopenjskih študijih (BUN-RI in BVS-RI) prehodnost tudi precej višja in je dosegla najvišje vrednosti za zadnjih šest let. Tudi doktorski program BDR-RI ima višjo prehodnost kot lani (0,89 namesto 0,78), vendar ta vrednost ni preseгла doslej najvišje vrednosti. Edina izjema je pri 2. letnikih program BUN-IŠRM, kjer je prehodnost padla (z 0,80 na 0,67) na najnižjo vrednost v šestih letih.

Ne glede na dosežene najvišje vrednosti sodimo, da je prehodnost naših študentov primerljiva z ostalimi programi v slovenskem visokem šolstvu. V zadnjih študijskih letih je prisoten trend naraščanja prehodnosti, ki je letos bolj izrazit zaradi epidemioloških razmer. Te so narekovale spremenjen način študijskega procesa in posledično tudi izpitov na daljavo, ki je pomembno vplival na opisane spremembe, običajno v smeri boljše prehodnosti (razen v opisanih specifičnih primerih). K temu pa so gotovo pripomogli tudi drugi ukrepi, ki smo jih na fakulteti sprejeli v zadnjem obdobju: razvoj tutorskega sistema, sprotno spremljanje in svetovanje študentom s posebnimi potrebami, analiza in posodabljanje programov s strani Kurikularne komisije in drugo.

Navkljub primerljivim rezultatom bi bilo morda smiselno v tej primerjavi doktorski študij obravnavati ločeno, saj je študij manj voden in zelo odvisen od osebnega angažmaja slušateljev. Velika večina doktorskih študentov je redno zaposlenih, v letnik pa je vpisano manj študentov, kar še dodatno vpliva na večja odstopanja med posameznimi leti.

Diplomanti

Število diplomantov in čas študija sta prikazana v Tabeli 1.3. V primerjavi z letom 2020 beležimo pri večini programov povečanje števila diplomantov, recimo pri programih BUN-IŠRM (od 20 na 28), BVS-RI (od 71 na 85), BM-MM (od 2 na 8) in na BDR-RI (od 1 na 8). Pri BM-RI je število ostalo enako (53), medtem ko se je le pri BUN-RI število zmanjšalo (od 102 na 95). Vrednosti so v območju pričakovanih odstopanj glede na število vpisanih študentov z izjemo programov BM-MM in BDR-RI. Pri prvem so lani zaključili študij šele prva diplomanta, sedaj pa jih je diplomiralo znatno več. Na doktorskem študiju je letošnje občutno večje število doktorandov posledica nihanja vpisa v preteklih letih.

Tudi izračunano trajanje študija po programih ostaja podobno kot leto pred tem razen v primeru BDR-RI, kjer je iz lanskih 7.3 skočilo na 5.0 leta. Povprečno trajanje študija za vse programe je tako 4,0, kar je manj kot leto prej (4,2).

Promoviranje študijskih programov

Fakulteta stalno izvaja številne aktivnosti, s katerimi se predstavlja bodočim študentom doma in v širši regiji. V letu 2021 smo zaradi zaprtja fakultete in prepovedi oziroma omejitev javnih dogodkov v večjem delu leta izpeljali manj promocijskih dogodkov, kot prejšnja leta.

V običajnih letih so pedagogi in študenti obiskali okoli 30 šol, v letu 2021 pa je dogodke organiziralo le 6 šol in ti so bili na daljavo. Novembra smo sami organizirali dobro obiskano srečanje na Zoomu za dijake, na katerem so študenti FRI z vseh naših prvostopenjskih programov predstavili svoje izkušnje s študijem. Udeležilo se ga je 115 dijakov in dijakinj.

Sejem Informativa je lani potekal na daljavo, a je bil s strani organizatorjev zelo slabo izveden. Spletna platforma sejma je bila kljub napovedim organizatorjev, kaj vse bo omogočala, komaj funkcionalna, slaba je bila tudi uporabniška izkušnja, poleg tega je še pred začetkom sejma zaradi velikega navala uporabnikov padla dol in so jo usposobili šele po več urah. V tem času smo verjetno izgubili velik del udeležencev.

Osrednji promocijski dogodki za študijske programe UL FRI so informativni dnevi, ki jih organiziramo za vsako stopnjo študija posebej. Vsi so potekali prek spleta. Najbolj obiskani so bili informativni dnevi za prvo stopnjo, kjer nas je obiskalo okoli 1500 zainteresiranih dijakinj in dijakov. Število prispelih prijav za vpis na študij je tudi letos presegalo razpisana mesta. Informativnega dne za 2. stopnjo se je prek spleta udeležilo okoli 214 kandidatov, posnetek dogodka na Youtubu pa ima še 350 ogledov. Informativnega dne za 3. stopnjo se je udeležilo 42 kandidatov, posnetek pa si je nato ogledalo še 150 spletnih uporabnikov.

Pomemben del promocije študijskih programov teče tudi posredno preko organizacije raznovrstnih dogodkov za popularizacijo znanosti, strokovnih srečanj in sodelovanja na javnih prireditvah. V letu 2021 so javni dogodki v nekoliko okrnjeni obliki potekali le jeseni, tako da smo se udeležili Znanstivala s predstavitvijo projektov računalniškega vida na stojnici Vrta eksperimentov, te projekte in študijske programe pa smo predstavljali tudi skupinam osnovnošolcev v okviru dveh dogodkov v Digitalnem središču Slovenije.

V letu 2021 smo po letu premora zaradi epidemije ponovno izvedli Poletno šolo FRI, tokrat še vedno v precej okrnjeni obliki izvedbe ene celotedenske spletne delavnice programiranja v Pythonu. A udeležba je bila dobra: 28 starejših osnovnošolcev in dijakov. Jeseni smo v sodelovanju z Zavodom Varni internet začeli v Frižiderju izvajati redne tedenske delavnice s področja računalništva za osnovnošolce – trenutno delujeta sta aktivni dve skupini.

Za promocijo študijskih programov med tujimi študenti skrbi Mednarodna pisarna, ki je sodelovala na več spletnih dogodkih, ki jih organizirala predvsem Univerza v Ljubljani za promocijo med tujimi študenti.

| | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | |
|--|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| | Trajanje študija v letih | Število vseh diplomantov po programih / od tega tujih | Trajanje študija v letih | Število vseh diplomantov po programih / od tega tujih | Trajanje študija v letih | Število vseh diplomantov po programih / od tega tujih | Trajanje študija v letih | Število vseh diplomantov po programih / od tega tujih |
| Študijski program | | | | | | | | |
| RAČUNAL. IN MATEMA. UN-I. ST. (BUN-IŠRM) | 4,1 | 16 | 3,9 | 24/1 | 3,8 | 20 | 4 | 28/2 |
| RAČUNAL. IN INFORM. UN- I.ST (BUN-RJ) | 4,3 | 96/2 | 4,4 | 82/4 | 4,3 | 102/8 | 4,2 | 95/8 |
| RAČUNAL. IN INFORM. VS- I.ST (BVS-RJ) | 4,5 | 85/1 | 4,3 | 80/1 | 4,6 | 71/1 | 4,7 | 85/7 |
| RAČUNAL. IN INFORM. MAG II.ST (BM-RJ) | 3,3 | 48/3 | 3,3 | 42 | 3,2 | 53/4 | 3,0 | 53/5 |
| PEDAGOŠKO RAČUNAL. IN INFORMATIKA MAG II.ST (BM-PRI) | 3,6 | 5 | | | | | | |
| MULTIMEDIJA MAG II. ST. (BM-MM) | | | | | 2,0 | 2 | 2,9 | 8 |
| RAČUNAL. IN INF. DR-III ST. (BDR-RJ) | 5,7 | 13/2 | 5,1 | 4 | 7,3 | 1 | 5,0 | 8/2 |

Tabela 1.3: Število diplomantov in trajanje študija po programih za diplomante v letih 2018 - 2021.

Sodelovanje z okoljem

Fakulteta skrbi za povezavo akademskega sveta z industrijo. Sodeluje z uspešnimi podjetji, ki delujejo na področju računalništva in informatike – tako na raziskovalnem področju, kot pedagoškem in kadrovskem. V letošnjem študijskem letu je pri pedagoškem procesu na vseh programih sodelovalo večje število zunanjih strokovnjakov iz industrije in raziskovalcev oziroma učiteljev iz tujih inštitucij. Na BUN-RI je tako sodelovalo 5 strokovnjakov in 4 tuji raziskovalci/učitelji, na BVS-RI 3 strokovnjaki in 1 raziskovalec/učitelj, na BM-RI 4 strokovnjaki in 2 učitelja ter na BDR-RI en strokovnjak ter 3 raziskovalci oziroma učitelji.

V okviru študijskega programa lahko študenti v podjetjih opravljajo večtedensko obvezno ali neobvezno prakso. V okviru študija se na programu BVS-RI v 3. letniku izvaja organizacija praktičnega usposabljanja, ki v dogovoru z organizacijami omogoča študentom pridobivanje praktičnih izkušenj in spoznavanje z razvojnim ali celo raziskovalnim okoljem.

Poleg tega lahko študenti pri pisanju zaključnih nalog pa lahko izberejo katero od razpisanih industrijskih diplomskih ali magistrskih tem in tako poleg akademskega mentorja dobijo tudi somentorja iz podjetja. Študenti imajo priložnost sodelovati v različnih hackathonih, poletnih šolah in izzivih, ki jih zastavijo podjetja, v okviru fakultetnega študentskega tehnološkega pospeševalnika Garaža FRI pa lahko razvijajo tudi svoje tehnološke in podjetniške ideje.

Podjetja vse bolj prepoznavajo pomen zgodnjega povezovanja s študenti, ki zagotovi prednost pri pridobivanju najboljših kadrov, zato smo na UL FRI ponudili možnost sodelovanja podjetij s fakulteto v okviru partnerskih paketov. Poleg večje promocije in izpostavljenosti na fakulteti imajo partnerska podjetja možnost sodelovati pri vsebinsko povezanih predmetih, predlagati svoje mentorje in industrijske teme ter sodelovati z raziskovalnimi laboratoriji. V letu 2021 je fakulteta s podjetji sklenila 7 partnerskih paketov.

V okviru iniciative programa Podatkovnih ved je bilo organiziranih 9 naprednih delavnic, ki so dosegle zelo dober odziv s strani študentov UL FRI in tudi zunanjih gostov. Program Podatkovne vede je tudi sicer tesno povezan z industrijo, saj njegovo izvedbo sofinancirajo nekatera vodila visokotehnološka podjetja, dober odziv pa je imelo tudi tekmovanje študentskih projektov s področja podatkovnih ved.

Na področju super računalništva je FRI del konzorcija EuroCC/SLING, v katerem skrbi za splošen dvig kompetenc raziskovalne skupnosti za uporabo super računalniške infrastrukture. V ta namen je FRI v letu 2021 organizirala 11 (spletnih) delavnic in seminarjev.

V času slovenskega predsedovanja Svetu EU je bilo v ljubljanskem BTC postavljeno Digitalno središče Slovenije, v katerem se je odvila vrsta dogodkov (konference, okrogle mize, predavanja, predstavitve projektov, obiski tujih delegacij), ki so povezovali gospodarstvo, raziskovalce in (politične) odločevalce. Predstavniki FRI so sodelovali na vrsti teh dogodkov, predvsem s področja umetne inteligence, strojnega učenja, računalniškega vida, tehnologije podatkovnih blokov ipd. Žal je bil obisk dogodkov zaradi epidemije in omejitvenih ukrepov pogosto precej skromen, so pa dogodke prenašali tudi prek spleta.

Raziskovalci in raziskovalna infrastruktura FRI so vpeti tudi v modeliranje poteka epidemije covid-19, predvsem Janez Žibert, ki je sodeloval tudi v vladno svetovalno skupini in je postavil uspešen napovedni model SEIR, ki ga poganja na infrastrukturi laboratorija LUSY.

V okviru Garaže UL FRI v sodelovanju s podjetji organiziramo različne strokovne delavnice za študente, ki jih zanimajo nove tehnologije, s katerimi razvijajo nove produkte/podjetniške rešitve.

Študenti UL FRI se udeležujejo tudi nacionalnih in mednarodnih računalniških tekmovanj (npr. UPM, CEOI), ki jih v sodelovanju z združenjem ACM organizirajo zaposleni na FRI. Ob tem UL FRI vodi projekt NAPOJ, ki se že vrsto let ukvarja z aktivnostmi s področja računalništva za nadarjene dijake in učence.

Evalvacija študijskih programov

Za študijsko leto 2020/21 skrbniki niso pripravili samoevalvacijskih poročil, saj so bili vsi naši programi (BUN-RI, BVS-RI, BUN-RM, BM-RI, BM-MM in BDR-RI) samoevalvirani v preteklem letu.

Iz teh samoevalvacijskih poročil izhaja, da študijski programi ustrezno izobražujejo študente v skladu s predpisanimi učnimi cilji in kompetencami. Učni programi se sproti dopolnjujejo in spreminjajo skladno z razvojem stroke in priporočili računalniških organizacij ACM in IEEE Computer Society. Predmetniki interdisciplinarnih programov so zaradi vzporednega izvajanja posameznih učnih enot na več programih – ta politika UL FRI je tudi finančno pogojena – sestavljeni morda preveč rigidno in tudi spreminjanje interdisciplinarnih programov je tipično pogojeno s predmetniki matičnih študijskih programov, predvsem BUN-RI in BM-RI.

V zadnjih poročilih vedno izpostavljen problem urnika je bil zelo omiljen spričo oddaljenega izvajanja pedagoškega procesa zaradi epidemije. Ker ni bilo omejitve s prostorom, je bilo kljub veliki izbirljivosti možno

urnik še dodatno prilagoditi. Študenti so spremljali posnetke predavanj ali se udeleževali poljubnih terminov vaj.

Na interdisciplinarnih programih pri predmetih združujemo študente z različnimi predznanji. Pri nekaterih ključnih predmetih drugega letnika (APS1 in APS2) smo za študente programa BUN-RM oblikovali ločene skupine, v katerih lahko nekatere vsebine obravnavajo bolj poglobljeno. Študenti nekaterih programov študij na FRI ocenjujejo kot preveč rutinsko (BUN-RM), drugi kot preveč zahtevno (BUN-MM).

Pri nekaterih izbirnih predmetih bi bilo smiselno zapisati dodatne vstopne pogoje. Sedaj se dogaja, da študenti različnih študijskih programov obiskujejo isti predmet, njihova različna predznanja pa izvajalca silijo, da se temu prilagodi in učno enoto postavi na najmanjši skupni nivo znanja. Vstopni pogoji bi tak problem omilili. Dodatno se opaža vpis študentov s slabšim znanjem matematike, zato bi bilo smiselno premisliti o dopolnitvi vpisnih pogojev, kjer bi se poleg splošnega uspeha upoštevala tudi ocena matematike.

Na doktorskem študiju še naprej opažamo trend odhajanja najboljših diplomantov magistrskega študija v gospodarstvo zaradi finančne privlačnosti in ugodnih delovnih pogojev. Posledično se zmanjšuje interes za doktorski študij, primanjkuje pa tudi asistentov. Poleg sofinanciranja šolnine doktorskega študija bi bilo treba povečati sredstva za izvajanje raziskovalnega dela doktorskih študentov. Doktorskim študentom asistentom bi bilo treba zmanjšati pedagoško obremenitev, da bi imeli več časa za raziskovalno delo in bi tako tudi povečali interes za vpis na doktorski študij. Pri izbirnih predmetih bi bilo treba ponuditi nove vsebine, ki bi bile bolj prilagojene raziskovalnim področjem posameznih študentov. Poleg tega se na novih področjih pojavljajo problemi glede uporabe neuskkljenih izrazov/terminologije, ki bi jo bilo potrebno poenotiti.

Internacionalizacija izobraževalne dejavnosti

Delež vpisanih tujih študentov na UL FRI se v predhodnih treh študijskih letih stalno povečeval in je lani dosegel 10,8%. Letos se je predvsem zaradi epidemioloških razmer zopet nekoliko zmanjšal na 8,93%.

Da bi privabili več tujih študentov, se vsi predmeti na doktorskem študiju izvajajo v angleščini. V celoti se v angleščini izvaja tudi program Podatkovne vede na magistrskem študiju računalništva in informatike. Podatki o izvajanju predmetov v angleškem jeziku na ostalih študijskih programih so prikazani v tabeli 1.4. Programi, ki niso navedeni v omenjeni tabeli, so se izvajali samo v slovenščini.

UL FRI že 8 let izvaja dvojni študijski program s Tehniško univerzo v Gradcu (TUG), od leta 2017/18 pa poteka dvojni program tudi s Kyungpook National University (KNU) iz Južne Koreje. Zadnji dve leti se dvojni študijski program s TUG in KNU ni razpisal zaradi epidemije in omejitev v Republiki Južni Koreji. Dvojni študijski program s TUG je v tem letu opravil 1 študent UL FRI. Dohodnih študentov ni bilo na obeh programih.

Pomemben prispevek k internacionalizaciji študija predstavlja tudi angažma uglednih predavateljev iz tujine, ki je bil v letu 2020/21 zelo okrnjen z obiski zaradi epidemije.

Tabela 1.4: Število predmetov, ki se izvajajo v tujem jeziku

| Študijski program | Število predmetov, v celoti izvedenih v angleščini (2019/20) | Število predmetov, v celoti izvedenih v angleščini (2020/21) | Število predmetov, izvedenih vzporedno v slovenskem jeziku (2021/22) | Število predmetov, v celoti izvedenih v angleščini (2021/22) |
|-----------------------------------|--|--|--|--|
| RAČUNAL. IN INF. (BUN-RI) | 12 | 11 | 0 | 10 |
| RAČUNAL. IN MATEMATIKA (BUN-IŠRM) | 11 | 10 | 0 | 6 |
| RAČUNAL. IN INF. (BVS-RI) | 2 | 1 | 0 | 1 |
| RAČUNAL. IN INF. (BM-RI) | 15 | 21 | 1 | 27 |
| PODATKOVNE VEDE (BM-PV) | 5 | 23 | 1 | 23 |
| MULTIMEDIJA (BM-MM2) | 5 | 5 | 0 | 5 |
| RAČUNAL. IN INF. (BDR-RI) | 15 | 14 | 0 | 14 |

Tabela 1.5: Število gostujočih učiteljev UL FRI v tujini in gostovanj tujih učiteljev na UL FRI, ki so sodelovali pri pedagoškem procesu in izvedli vsaj en predmet ali del predmeta v okviru programov mednarodnih izmenjav.

| Študijski program | 2020/21 |
|--------------------------|---------|
| Učitelji UL FRI v tujini | 1 |
| Tuji učitelji na UL FRI | 2 |

Tabela 1.5 prikazuje število gostujočih učiteljev UL FRI v tujini in gostovanj tujih učiteljev na UL FRI, ki so sodelovali pri pedagoškem procesu in izvedli vsaj en predmet ali del predmeta v okviru programov mednarodnih izmenjav.

Na obisku iz tujine so v letu 2020/2021 v okviru programa Erasmus+ Mednarodna kreditna mobilnost v pedagoškem procesu sodelovali: 2 tuja visokošolska učitelja pri izvedbi dela predmeta v obdobju do 1 meseca, 1 visokošolski učitelj UL FRI pa je izvedel del predmeta v obdobju 1 meseca v tujini.

Zaradi COVID-19 3 visokošolski učitelji UL FRI v okviru drugih programov izmenjav niso realizirali izmenjave za izvedbo dela predmeta v obdobju do 3 mesecev v tujini.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

V tem razdelku opisujemo ključne slabosti in nevarnosti ter predloge ukrepov, za katere smo zaznali, da so vsaj srednje pomembni. Strukturiran opis je na voljo v tabeli 1.6.

Kot že zadnjih nekaj let, še vedno eden večjih problemov ostaja odhajanje študentov v industrijo še pred ali takoj po zaključenem študiju. Odhajanje pred zaključenim študijem bistveno podaljša čas do zaključka in ima negativen vpliv na kakovost študija ob hkratnem delu zaradi zmanjšane motivacije študentov. Odhajanje takoj po zaključenem študiju pa pomeni, da odhajajo tudi boljši študenti, ki bi lahko nadaljevali akademsko kariero. Glavna težava za odhajanje je predvsem finančni vidik, saj študenti UL FRI v gospodarstvu hitro pridobijo bolj konkurenčne pogoje. Ključna slabost je ostati konkurenčen s tega vidika, kar se poleg odhajanja študentov odraža tudi v težjem pridobivanju asistentov. Zaradi pomanjkanja asistentov pa prihaja do velike pedagoške obremenjenosti asistentov in pomanjkanja časa za raziskovalno delo.

UL FRI že dalj časa rešuje problem objave urnika, prekrivanja predavanj in vaj ter fragmentacijo urnika. Zaradi povečanega vpisa v prvi letnik obeh prvostopenjskih študijev in vpisa več tujih študentov zaradi neizvedbe mature v eni od tujih držav, je bil ta problem v prvem semestru študijskega leta 2021/22 še posebej izrazit in se je reševal tekom celotnega prvega meseca. Nujno bi bilo pripravo urnika začeti prej, da bi imeli pedagogi in študenti na voljo prve različice že v začetku septembra (za prvi semester) in v začetku januarja (za drugi semester). Tako bi oboji lahko bolje načrtovali svoj urnik in težave s prekrivanji rešili že pred začetkom semestra.

Število vpisnih mest na prvi stopnji univerzitetnega in visokošolskega programa se je v leto 2021/22 povečalo za 20 (na 170 oz. 165). Vpis sicer še vedno bistveno presega število razpisanih mest (za približno 50%). V povezavi s tem se pojavlja nevarnost, da ne izkoristimo priložnosti za širitev in razvoja pedagoške dejavnosti. Zato je potrebno slediti potrebam trga in še naprej večati vpis ter posledično vzpodbujati visokotehnološka podjetja z veliko dodano vrednostjo. Kanali, prek katerih lahko to izpeljemo, so vodstvo univerze, predstavniki zakonodajalca in informiranje medijev o potrebah poklicev na področju IT.

Še vedno je potrebno povečati delež deklet, zato bodo aktivnosti v tej smeri še naprej potekale. Zaradi dolgih administrativnih postopkov prihaja do težav z vpisom nekaterih tujih študentov in zaposlovanjem tujcev. Zato bi bilo administrativne postopke nujno skrajšati in uskladiti postopke univerze z upravnimi postopki. V okviru tega je potrebno opozarjanje tako vodstva univerze kot predstavnikov zakonodajalca.

Študenti programa Multimedija prve stopnje iz srednje šole pridejo s precej šibkim znanjem matematike, zato imajo probleme pri nekaterih predmetih, kjer se predpostavlja znanje iz snovi s splošne mature. Za reševanje tega problema bi bilo nujno študente že ob vpisu seznaniti s potrebnimi znanji (morda tudi v

obliki elektronskih gradiv), da bi še pred začetkom študijskega leta samoiniciativno pridobili oz. nadoknadili vrzeli v potrebnem predznanju.

V času epidemije se je v okviru pedagoškega procesa zmanjšalo sodelovanje z gospodarstvom, zato bomo poskušali v letu 2022 ponovno obuditi pretekle dobre prakse sodelovanja preko ekskurzij v podjetja, vabljenih predavanj strokovnjakov iz industrije in diplomskih del iz industrije.

V povezavi z epidemijo se pojavlja alternativno opravljanje študijskih obveznosti pri različnih predmetih zaradi problema karanten, okužb, rizičnih stikov. Študenti so izpostavili predvsem problem s preveliko količino sprotne dela med epidemijo. V zvezi s tem bomo opozorili nosilce, da premislijo o ustreznosti učnega načrta predvsem pri delu na daljavo. Trendi študentskih anket so v lanskem letu kazali upadanje na vseh področjih. Delno bi bil razlog lahko v epidemiji, vsekakor pa bo potrebno v prihodnosti zaznati padajoče aspekte in jih ustrezno nasloviti. Izpostavljene so bile tudi težave z urnikom. Po eni strani so problem večurne luknje med izvajanjem pedagoškega procesa, po drugi strani pa prihaja do prekrivanja predmetov in predvsem pozne objave urnika. V zvezi s prostorsko stisko bo potrebno preučiti možnosti za povečanje števila učilnic. Največje pomanjkanje je predvsem v predavalnicah s 100 sedeži. V zvezi s prekrivanjem v urnikih težave niso enostavno rešljive, zato bo ustanovljena skupina, ki bo zadolžena za preučitev in reševanje težav z urniki. Zaradi prezasedenosti učilnic se pojavlja tudi problem dostopa do računalniški učilnic na fakulteti. Cilj je zagotoviti, da bi bilo nekaj računalniških učilnic na fakulteti vedno prostih za delo študentov. V zvezi s tem bomo preučili možnosti postavitve dodatnih računalnikov na različnih mestih na fakulteti. Še en problem, ki so ga izpostavili študenti, je neupoštevanje kritik glede določenih profesorjev. Kritike naj ne bi bile upoštevane, čeprav je njihov namen predvsem izboljšanje pedagoškega procesa za prihodnje generacije. Fakulteta bo v zvezi s tem preučila dostopne mehanizme za ukrepanje v primeru zaznanih ponavljajočih nepravilnosti pri posameznih pedagogih. Študenti si želijo še več tutorskega načina dela, zato bomo spodbujali izvajalce k promociji in vključitvi študentov v program tutorstva. Izpostavljena je bila tudi težava informiranja prek različnih kanalov in pomanjkljivih oz. neskladnih informacij na spletnih straneh. Zato je cilj tudi povečati preglednost spletnih strani in zagotoviti skladnost informacij na njih. V zvezi s pripravo poročila o obvezni študijski praksi bodo pripravljena poenostavljena navodila za pripravo in oddajo poročil. Prav tako bo potrebno prenoviti in posodobiti računalniško infrastrukturo na fakulteti, saj se pojavljajo težave z delovanjem računalnikov in omrežja Eduroam.

Tabela 1.6: Predlogi novih ukrepov.

| Cilji članice/univerze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izzivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|---|--|--|---|---|
| | | <p><i>Primarno odgovornost za izvedbo pripišite konkretni osebi; zapišite ime in priimek oziroma funkcijo (dekan, prodekan, ipd.); če je smiselno, na enak način določite tudi morebitno sekundarno odgovornost drugih oseb.</i></p> | <p><i>Če da, prosimo na kratko utemeljite.</i></p> | <p><i>Navedite morebitno povezanost z aktivnostmi razvojnega stebra financiranja (RSF).</i></p> |
| <p>Zagotoviti dovolj kadra, da pokrivamo ključna področja računalništva in informatike.</p> | <p>Priprava akcijskega načrta.</p> | <p>Prodekan za pedagoško dejavnost, predstavniki deficitarnih področij.</p> | <p>-</p> | <p>-</p> |
| <p>Skrajšanje administrativnih postopkov pri vpisu/zaposlitvi tujih državljanov, uskladitev postopkov univerze z upravnimi postopki.</p> | <p>Opozarjanje vodstva univerze in predstavnikov zakonodajalca.</p> | <p>Dekanja.</p> | <p>-</p> | <p>-</p> |
| <p>Širši nabor študijskih programov, večanje vpisa in števila diplomantov z namenom pokrivanja potreb trga dela in s tem spodbujanje razvoja visokotehnoloških podjetij z veliko dodano vrednostjo.</p> | <p>Opozarjanje vodstva univerze in predstavnikov zakonodajalca ter informiranje medijev o potrebnosti poklicev na področju IT.</p> | <p>Dekanja.</p> | <p>-</p> | <p>-</p> |
| <p>Preprečiti odliv dobrih diplomantov matičnih študijskih programov na druge študijske programe, v kolikor ne gre za prve želje.</p> | <p>Analizirati stanje preteklih dveh let - morda je fenomen zgolj posledica letošnje zdravstvene situacije. Usklajevanje števila vpisnih mest izvesti v dogovoru s partnerskimi fakultetami.</p> | <p>Prodekan za pedagoško dejavnost.</p> | <p>Ukrep naslavlja potencialne vplive COVID-19 na izvajanje</p> | <p>-</p> |

| | | | študijskega procesa. | |
|--|---|---|----------------------|---|
| Ne povečati razdrobljenosti urnika zaradi novih napovedanih študijskih programov, pri katerih sodeluje FRI. | Predlog o prioritetni izdelavi urnikov na FRI vstaviti v zgodnje faze pogajanj o izvedbi novih skupnih programov. V ta pogajanja nujno vključiti tudi urničarja. Morebiti izvajanje katere dejavnosti pri posameznem predmetu prestaviti v splet. | Prodekan za pedagoško dejavnost, Urničar. | - | - |
| Kvalitetnejši študentski izdelki, manj obremenitev/stresa. | Preučiti možnosti medpredmetnega povezovanja seminarских nalog, ki se nanašajo na več kot en predmet. Preučiti kje prihaja do diskrepance med kreditnimi točkami in obsegom dela (tedenske, mesečne naloge...). | Vodje kateder. | - | - |
| Postopno povečevati delež žensk na vseh programih. | Povečati promocijo med dekleti in povezovanje z ženskami v stroki. | Dekanja, Služba za komuniciranje. | - | Povezano z aktivnostjo RSF: S.B.1.1 Promocija STE(A)M programov študija, še posebej med dekleti, s pomočjo poletnih šol in tekmovanj za srednješolce. |
| Zagotoviti dovolj asistentov (interesentov za zaposlitev). | Naslavljeni najboljše študente. | Prodekan za pedagoško dejavnost. | - | - |
| Zagotoviti dovolj asistentov (delovna mesta) in primerno nagrajevanje zanje. | Pogovori z univerzo in ministrstvom, da se odobri večje število asistentskih delovnih mest. | Vodstvo FRI. | - | - |
| Seznanitev študentov s potrebnim predznanjem za samostojen študij manjkajočih vsebin pred vstopom v 1. letnik študija Multimedije. | Prilagoditev PR materialov, da bo bolj izpostavljeno potrebno minimalno tehnično predznanje ob vpisu. | Prodekan za pedagoško dejavnost. | - | - |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| <p>Povečati vpletenost gospodarstva v študijski proces in s tem povečati zaposlitvene možnosti diplomantom FRI.</p> | <p>Obuditi (pretekle) dobre prakse sodelovanja z gospodarstvom preko ekskurzij v podjetja, preko izvedbe vabljenih predavanj s strani strokovnjakov iz industrije in preko dni diplomskih tem iz industrije.</p> | <p>Prodekan za gospodarske zadeve.</p> | <p>Ohranjanje dobrih praks tudi v času COVID-19.</p> | <p>-</p> |
| <p>Zagotoviti enovito obravnavo študentov, ki so prisiljeni v oddaljeno oziroma odloženo opravljanje študijskih obveznosti.</p> | <p>Vzpostaviti navodila in priporočila za obravnavo študentov, ki so prisiljeni v oddaljeno oziroma odloženo opravljanje študijskih obveznosti in objava na ustreznem kanalu.</p> | <p>Prodekan za pedagoško delo.</p> | <p>Ohranjanje dobrih praks tudi v času COVID-19.</p> | <p>-</p> |
| <p>Boljše prilagajanje študijskih programov za potrebe gospodarstva.</p> | <p>Pridobivanje povratnih informacij od delodajalcev je sicer prisotno, a poteka večinoma neformalno s strani podjetij, ki sodelujejo pri razvojnih aktivnostih na fakulteti. Potrebno bi bilo vzpostaviti Programski svet, ki bo imel svetovalno vlogo tudi s strani delodajalcev, seveda za UL FRI nezavezujočo.</p> | <p>Dekanja, Vodstvo FRI.</p> | <p>-</p> | <p>Povezano z aktivnostjo RSF: C.III.2 Pilotni razvoj sistema mentorstva med študenti in alumni s senčenjem na delovnem mestu. Priprava in izvedba potrebnih izobraževanj, promocije, priprava spletnega portala ter izhodišč za sistemsko ukrepanje.</p> |

3.2 RAZISKOVALNA DEJAVNOST

V tem razdelku podajamo pregled in analizo znanstveno raziskovalnega dela na fakulteti. Obravnavamo število raziskovalcev, število objav, število citatov in število točk po metodologiji Agencije za raziskave in razvoj Republike Slovenije (ARRS). Izhajamo iz podatkov za celotno fakulteto, pri čemer smo uporabili bibliografski ocenjevalni sistem SICRIS, podatke iz kadrovske službe, službe za raziskovalno dejavnost, službe za komuniciranje in podatke iz mednarodne pisarne. Kot presečni datum smo vzeli stanje v sistemu dne 31. 12. 2021. Upoštevali smo osebe, ki so zaposlene v laboratorijih UL FRI za poln ali krajši delovni čas.

Skupno število raziskovalcev

Število raziskovalcev se je lani v primerjavi z letom prej malenkost povečalo; še večji je prirast vpisanih v bazo SICRIS.

Tabela 2.1: Število zaposlenih v laboratorijih (vir: SICRIS in kadrovska služba).

| Leto | Število zaposlenih v laboratorijih | | |
|------|------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| | Vsi | Vpisani v bazo SICRIS | Tehnični sodelavci |
| 2021 | 158 | 137 | 7 |
| 2020 | 156 | 129 | 8 |
| 2019 | 146 | 131 | 8 |
| 2018 | 146 | 124 | 7 |
| 2017 | 138 | 109 | 4 |

Objave v vrhunskih znanstvenih publikacijah

Število objav v dobrih znanstvenih publikacijah (kategorija COBISS 1.01, SICRIS razvrstitev po kvartilih A1-A4) narašča; tabela 2.2 kaže, da se je v zadnjem 5-letnem obdobju povečalo število objav v zgornji polovici revij (1A1 in 1A2). V primerjavi s prejšnjimi leti opazimo lani izrazit odskok navzgor v številu objav v zgornji četrtini revij.

Tabela 2.2: Število objav v kakovostnih revijah (kategorija 1.01, SICRIS razvrstitev A1-A4) v različnih obdobjih.

| 5-letno obdobje | 1A1 | 1A2 | 1A3 | 1A4 | Skupaj |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|--------|
| 2017-2021 | 181 | 131 | 50 | 26 | 388 |
| 2016-2020 | 173 | 106 | 57 | 25 | 361 |
| 2015-2019 | 189 | 81 | 49 | 27 | 346 |
| 2014-2018 | 184 | 76 | 62 | 32 | 354 |
| 2013-2017 | 170 | 79 | 57 | 58 | 364 |
| 2012-2016 | 171 | 83 | 67 | 97 | 418 |

| 1-letno obdobje | 1A1 | 1A2 | 1A3 | 1A4 | Skupaj |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|--------|
| 2021 | 43 | 22 | 12 | 8 | 85 |
| 2020 | 38 | 26 | 9 | 6 | 79 |
| 2019 | 36 | 23 | 4 | 6 | 69 |
| 2018 | 36 | 21 | 9 | 6 | 72 |
| 2017 | 37 | 19 | 8 | 3 | 67 |
| 2016 | 30 | 10 | 11 | 4 | 55 |

Odmevnost objav

Odmevnost objav merimo s številom citatov (indeks TC) in čistih citatov (indeks CI) iz zbirk Web of Science (WoS) ter Scopus. Tabela 2.3 kaže, da so številke v zadnjem petletnem obdobju v primerjavi s prejšnjimi petletnimi obdobji izrazito poskočile.

Tabela 2.3: Število citatov v zadnjih letih. Stolpci vsebujejo skupno število citatov (TC, Total Citations) in število čistih citatov (CI, Pure Citations) iz baz WoS (Web of Science) in Scopus. (datum proizvodnje: 16.1.2021)

| Obdobje | WoS | | Scopus | |
|-----------|------|------|--------|------|
| | TC | CI | TC | CI |
| 2017-2021 | 4230 | 3917 | 5914 | 5420 |
| 2016-2020 | 2892 | 2697 | 3003 | 2787 |
| 2015-2019 | 3057 | 2855 | 4263 | 3913 |
| 2014-2018 | 2514 | 2321 | 3512 | 3163 |
| 2013-2017 | 1816 | 1650 | 2867 | 2532 |

Uspešnost raziskovalnih skupin (SICRIS)

Tabela 2.4 prikazuje uspešnost raziskovalnih skupin, registriranih v sistemu SICRIS, pri objavljanju raziskovalnih rezultatov (A1) in številu čistih citatov v zadnjih 10 letih (CI10).

Tabela 2.4: Vrednosti kazalcev raziskovalne uspešnosti A1 in CI10 po laboratorijih/skupinah.

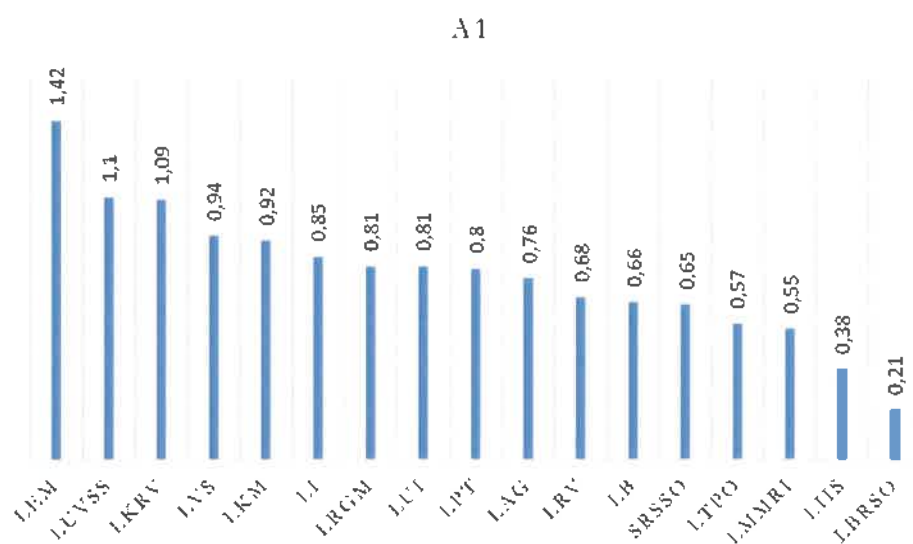
| Laboratorij/skupina | št. zaposlenih | Absolutne vrednosti | |
|--------------------------|----------------|---------------------|-------|
| | | A1 | CI10 |
| LAG | 8 | 6,11 | 390 |
| LB | 13 | 8,54 | 14143 |
| LBRSO | 2 | 0,41 | 449 |
| LeM | 4 | 5,69 | 755 |
| LI | 4 | 3,41 | 411 |
| LIIS | 3 | 1,14 | 601 |
| LKM | 29 | 26,82 | 6148 |
| LKRV | 2 | 2,17 | 171 |
| LMMRI | 10 | 5,48 | 616 |
| LPT | 14 | 11,26 | 1743 |
| LRGM | 7 | 5,7 | 377 |
| LRV | 14 | 9,47 | 1298 |
| LTPO | 3 | 1,71 | 133 |
| LUI | 8 | 6,46 | 2974 |
| LUVSS | 11 | 12,07 | 6581 |
| LVS | 2 | 1,87 | 637 |
| SRSSO (LASPP, LRK, LRSS) | 24 | 15,55 | 2478 |

Tabela 2.5 prikazuje gibanje kazalcev raziskovalne uspešnosti (A1 in CI10), merjene na raziskovalca. Medtem ko je vrednost kazalca objav pri dobri polovici skupin padla, je kazalec citiranosti za zadnje desetletno obdobje pri večini raziskovalnih skupin zrastel. Padec kazalca A1 pripisujemo težjim pogojem za raziskovalno delo zaradi epidemije Covid-19. Slednje ima zaenkrat precej manjši vpliv na kazalec CI10; zmanjšanje le-tega lahko pričakujemo v naslednjih letih.

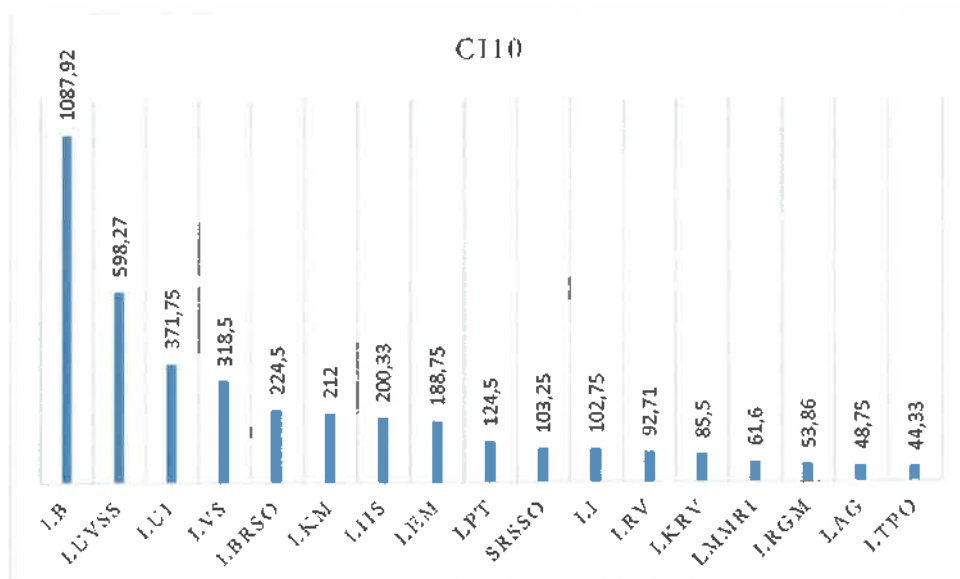
Tabela 2.5: Gibanje kazalcev raziskovalne uspešnosti A1 in CI10 na raziskovalca, po laboratorijih/ skupinah po letih.

| Laboratorij/skupina | Vrednosti indeksov na raziskovalca | | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|------|------|---------|--------|-------|
| | A1 | | | CI10 | | |
| | 2021 | 2020 | 2019 | 2021 | 2020 | 2019 |
| LAG | 0,76 | 1,18 | 1,11 | 48,75 | 78,0 | 79,3 |
| LB | 0,66 | 1,28 | 1,64 | 1087,92 | 1169,3 | 952,8 |
| LBRSO | 0,21 | 0,54 | 0,57 | 224,5 | 208,5 | 176,5 |
| LeM | 1,42 | 1,06 | 1,20 | 188,75 | 149,2 | 132,6 |
| LI | 0,85 | 1,06 | 0,90 | 102,75 | 93,3 | 81,8 |
| LIIS | 0,38 | 1,19 | 0,81 | 200,33 | 270,0 | 118,8 |
| LKM | 0,92 | 1,66 | 1,85 | 212 | 299,7 | 258,1 |
| LKRV | 1,09 | 0,97 | 1,05 | 85,5 | 73,0 | 62,5 |
| LMMRI | 0,55 | 0,54 | 0,51 | 61,6 | 55,4 | 45,9 |
| LPT | 0,8 | 1,27 | 1,20 | 124,5 | 149,1 | 90,8 |
| LRGM | 0,81 | 1,34 | 0,92 | 53,86 | 71,6 | 57,5 |
| LRV | 0,68 | 0,60 | 0,86 | 92,71 | 73,5 | 91,0 |
| LTPO | 0,57 | 0,52 | 0,50 | 44,33 | 36,0 | 33,7 |
| LUI | 0,81 | 0,91 | 0,77 | 371,75 | 295,5 | 220,4 |
| LUVSS | 1,1 | 1,17 | 1,26 | 598,27 | 473,7 | 479,4 |
| LVS | 0,94 | 0,39 | 0,48 | 318,5 | 181,7 | 157,7 |
| SRSSO (LASPP, LRSS, LRK) | 0,65 | 0,80 | 0,70 | 103,25 | 102,7 | 93,9 |

Stolpčna diagrama na slikah 2.1 in 2.2 sta kazalca A1 in CI10 normirana na število raziskovalcev v raziskovalni skupini.



Slika 2.1: Grafčni prikaz uspešnosti raziskovalnih skupin po kazalcu A1 na raziskovalca



Slika 2.2: Grafični prikaz uspešnosti raziskovalnih skupin po kazalcu CI10 na raziskovalca

Sodelovanje pri projektih

V letu 2021 se je v primerjavi z letom poprej število projektov zmanjšalo za dobrih 9 % (tabela 2.6). Zmanjšanje gre predvsem na račun Strukturnih skladov in tržnih projektov; število temeljnih in aplikativnih projektov ARRS pa se je celo nekoliko povečalo.

Tabela 2.6: Število projektov za zadnjih nekaj let, na katerih so bili aktivni zaposleni na UL FRI.

| Tip projekta | Število projektov po letih | | | |
|----------------------------------|----------------------------|------|------|------|
| | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 |
| ARRS projekti | | | | |
| Aplikativni projekt | 5 | 2 | 2 | 2 |
| Temeljni projekt | 24 | 20 | 14 | 11 |
| Ciljni raziskovalni projekt | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Bilateralni projekt | 9 | 9 | 9 | 6 |
| Infrastrukturni program | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Programska skupina | 8 | 8 | 8 | 6 |
| Ostali projekti | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Mladi raziskovalci | 10 | 9 | 10 | 10 |
| Drugi mednarodni projekti | | | | |
| COST | 6 | 9 | 7 | 8 |
| Drugo | 3 | 2 | 1 | 1 |
| EU projekti | | | | |
| Erasmus Intensive programme | 1 | 1 | 1 | 1 |
| H2020 | 10 | 11 | 8 | 7 |
| Interreg | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Ostali projekti | 1 | 2 | 4 | 3 |
| Strukturni skladi | | | | |
| ESRR | 4 | 6 | 6 | 5 |
| ESS | 3 | 13 | 17 | 17 |
| Tržni projekti | 32 | 38 | 33 | 30 |
| SKUPAJ | 121 | 133 | 126 | 112 |

Delež mladih raziskovalcev, podoktorskih raziskovalcev in raziskovalcev na projektih glede na število zaposlenih raziskovalcev

Število mladih raziskovalcev, podoktorskih raziskovalcev in raziskovalcev na projektih je v letu 2021 padlo na raven izpred dveh let (tabela 2.7).

Tabela 2.7: Število mladih raziskovalcev, podoktorskih raziskovalcev in raziskovalcev na projektih glede na število zaposlenih raziskovalcev.

| Leto | število mladih raziskovalcev, podoktorskih raziskovalcev in raziskovalcev na projektih | število zaposlenih raziskovalcev | delež v % |
|------|--|----------------------------------|-----------|
| 2021 | 42 | 158 | 27 |
| 2020 | 53 | 142 | 37 |
| 2019 | 41 | 132 | 31 |
| 2018 | 44 | 137 | 32 |
| 2017 | 39 | 132 | 29 |

Število podeljenih doktoratov

Število uspešno zaključenih doktoratov je v letu 2021 izredno poskočilo v primerjavi z letom 2020; uspešno je doktorat na UL FRI zagovarjalo kar osem kandidatov (tabela 2.8). V zadnjem dvoletnem obdobju (2020-

2021) ohranjamo dolgoletno povprečje (pet doktoratov), čeprav je leta 2020 število precej zanihalo navzdol. Če to pripišemo oteženemu delu zaradi epidemije Covid-19, lahko sklepamo, da je epidemija povzročila le enoletni zamik.

Tabela 2.8: Število doktoratov in razmerje med številom doktoratov in številom učiteljev.

| Leto | število doktoratov | število učiteljev | doktoratov na učitelja |
|------|--------------------|-------------------|------------------------|
| 2021 | 8 | 47 | 0,17 |
| 2020 | 1 | 48 | 0,02 |
| 2019 | 4 | 43 | 0,09 |
| 2018 | 13 | 45 | 0,29 |
| 2017 | 5 | 41 | 0,12 |
| 2016 | 5 | 41 | 0,12 |

Izmenjave raziskovalcev

Na obisku iz tujine sta v letu 2021 v okviru programa Erasmus+ Mednarodna kreditna mobilnost v pedagoškem procesu sodelovala dva tuja visokošolska učitelja pri izvedbi dela predmeta v obdobju do 1 meseca. En visokošolski učitelj UL FRI je izvedel del predmeta v obdobju 1 meseca v tujini. Zaradi epidemije Covid-19 trije visokošolski učitelji UL FRI v okviru drugih programov izmenjav niso realizirali izmenjave za izvedbo dela predmeta v obdobju do 3 mesecev v tujini. Na usposabljanje je v okviru programa Erasmus+ na UL FRI prišel 1 gost iz tujine.

Preko sklenjenih bilateralnih pogodb v okviru programa Erasmus+ je mednarodno izmenjavo realiziralo 26 študentov UL FRI (prijavljenih 57), od tega na študijski izmenjavi 23 (51 prijavljenih) in na praktičnem usposabljanju 3 (6 prijavljenih) študenti. Zaradi odpovedi izmenjav (Covid-19) kar 28 študentov ni realiziralo študijske izmenjave, 3 študenti pa niso realizirali praktičnega usposabljanja. Mednarodno izmenjavo na UL FRI je realiziralo 32 tujih študentov, od tega 16 študentov študijsko izmenjavo, 10 pa praktično usposabljanje. Vsaj en predmet je na UL FRI dodatno poslušalo in opravljalo še 6 tujih študentov iz drugih članic UL.

V preostalih programih mednarodnih izmenjav je na UL FRI gostoval 1 študent z National Taiwan University (meduniverzitetni sporazum med UL FRI in National Taiwan University), ter v okviru študijske izmenjave CEEPUS 1 dodiplomski in 2 doktorska študenta iz tujine.

Povezovanje raziskovalnega dela s pedagoškim

Raziskovalno delo učiteljev je vpeto v njihovo pedagoško delo na vseh stopnjah študija. Še posebej to velja na magistrskem študiju, kjer smo uvedli raziskovalne predmete, ki vzpodbujajo prenos raziskovalnih rezultatov v študijske programe in med študenti vzpodbujajo interes za znanost. Doktorski študenti so zadovoljni z mentorskimi predmeti, saj se je z njihovo uvedbo v študijskem letu 2018/2019 močno povečala izbirnost in povezovanje z drugimi raziskovalnimi področji.

Ustanovili smo Komisijo za rokovanje z raziskovalnimi podatki. Njen namen je etična presoja raziskav in zaključnih del raziskovalcev in študentov FRI, ki vključujejo zbiranje potencialno občutljivih podatkov s pomočjo računalniških metod, izdajo mnenja o etični ustreznosti raziskav in zaključnih del iz prejšnje točke, ter sledenje razvoju etike zbiranja podatkov v računalništvu, ter promocija etičnega ravnanja pri zbiranju podatkov med raziskovalci in študenti FRI.

Raziskovalna infrastruktura

Del raziskovalne opreme UL FRI je v pristojnosti laboratorijev, ki sami skrbijo za nakup in vzdrževanje. Nekaj raziskovalne opreme je skupne; zaradi povečanja potreb po visoko zmogljivih sistemih za zagon metod globokega učenja, smo v letu 2021 kupili nove sisteme z zmogljivimi grafičnimi procesnimi enotami in jih vključili v obstoječo infrastrukturo.

Po dejavni vključitvi v SLING v letu 2020 smo v letu 2021 izvajali delavnice s področja uporabe superračunalnikov in nudili ustrezno podporo v konzorciju.

Eden od ciljev za 2021 je bil vzpostavitev hitre 100 Gb povezave do omrežne hrbtenice (Arnes) in s tem tudi do superračunalnikov Maister in Vega (v okviru projekta HPC-RIVR). S strani UL FRI so bila opravljena vsa potrebna dela, vendar 100 Gb povezava do UL FRI še ni vzpostavljena, zato priklop še ni izveden in ostaja cilj za 2022.

Sodelovanje z univerzo

Na področju računalništva in informatike so objave na prestižnih konferencah mnogo pomembnejše od objav v revijah. Tu nam je habilitacijska komisija na univerzi prislughnila in dovolila prilagoditi habilitacijska pravila tako, da upoštevajo tudi vrhunske konference.

UL FRI je v Komisiji za etiko v raziskavah, ki vključujejo delo z ljudmi (KERL) na UL dobila svojega člana, doc. dr. Veljka Pejovića.

Vseevropska pobuda za objavlanje v odprtih revijah (Open access) pomeni dodatno breme za raziskovalne skupine, sploh tiste z manjšim prilivom sredstev. Prav bi bilo, da se na ravni Univerze oblikuje strategija spodbujanja pri teh objavah.

Zgledno sodelujemo s projektno pisarno pri projektih strukturnih skladov, s službo za raziskovalno dejavnost pri nacionalnih projektih in pri projektih z EU ter pisarno za prenos znanja:

- Pri koordiniranju projekta ESRR nam nudi intenzivno strokovno pomoč Projektna pisarna z Zlato Ploštajner.
- Zadovoljni smo s podporo in angažiranostjo univerzitetnih služb pri prijavljanju projektov ERC in Marie Curie.
- Veseli nas, da se je v zadnjem času močno okrepila tudi podpora za nacionalne projekte. Želimo si še močnejše vloge UL pri zastopanju interesov članic proti ministrstvu in financerjem.
- Opazen je napredek pri podpori članic na področju prenosa znanja, varstvu intelektualne lastnine, pregledu in sestavljanju razvojno-raziskovalnih pogodb.

Pogrešamo bolj partnerski odnos, v katerem UL pokaže malo več razumevanja do potreb in želja članic:

- Radi bi bili bolj vključeni v proces priprave pravil in navodil, saj so le-ta včasih nemogoča za izvrševanje.
- Želimo si močnejše vloge UL pri reševanju težav/izzivov, ki jih imajo strokovne službe na članicah: zaposlovanje raziskovalcev, možnost hitrejše izvolitve raziskovalcev v nazive, rešitve za primernejše plačilo raziskovalcev.

Popularizacija znanosti

V letu 2021 je bila zaradi epidemije Covid-19 močno okrnjena večina ustaljenih dejavnosti FRI za popularizacijo znanosti. Poletna šola FRI je bila izvedena v obliki delavnice na daljavo za srednješolce (dejavnosti za osnovnošolce na daljavo nismo ponudili). Jeseni smo se udeležili naslednjih javnih dogodkov za popularizacijo: Vrt eksperimentov v okviru Znanstivala, ki ga v centru Ljubljane organizira Hiša eksperimentov, ter dva dogodka za osnovnošolce v Digitalnem središču Slovenije, kjer smo se predstavili s projekti računalniškega vida. Večina ostalih dogodkov, na katerih kot fakulteta običajno sodelujemo, je bila odpovedana.

Na fakulteti smo stopili v sodelovanje z Zavodom Varni internet, ki je z računalniškimi vsebinami obogatil prostor Frižider. Od novembra vsak teden izvaja dve delavnici za prijavljene osnovnošolce. Za namen promocije delavnic smo v sodelovanju z Zavodom Varni internet že junija po koncu izpitov v prostorih parkirne garaže izpeljali enodnevne delavnice v živo.

V prvi polovici leta je bila v Tehniškem muzeju Slovenije še na ogled razstava Robot.si (18. 9. 2020 – 30. 5. 2021). Za razstavo o začetkih slovenske industrijske robotike se je Laboratorij za umetne vizualne spoznavne sisteme FRI povezal s Tehniškim muzejem Slovenije in pripravil dva delujoča robota, ki sta z interaktivnimi projekti nagovarjala obiskovalce razstave.

V sodelovanju s slovensko sekcijo društva ACM je FRI tudi letos sodelovala pri organizaciji osnovnošolskega in srednješolskega tekmovanja RTK v programiranju ter Univerzitetnega programerskega maratona (UPM), ki je namenjen študentom – večina tekmovanj je bila izvedenih na daljavo.

Za popularizacijo znanosti v širši javnosti so skrbeli raziskovalci FRI, ki svoje dosežke predstavili v medijih ter sodelovali v poljudnih radijskih in televizijskih oddajah.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

Razdrobljenost, malo sodelovanja med laboratoriji

Med laboratoriji na FRI še vedno zaznavamo premalo sodelovanja. To sodelovanje bomo še naprej dodatno vzpodbujali z organizacijo dogodkov, kjer raziskovalci izmenjujejo ideje in izkušnje in predstavijo svoje tekoče raziskovalno delo. Nekateri dogodki (FRI Piškot in FRI Kofetek) so v zadnjem obdobju žal zamrli predvsem zaradi epidemije Covid-19. Svetla izjema na tem področju je redna tedenska debata KUI, ki jo organizira Katedra za umetno inteligenco.

Raziskovalce s slabšimi raziskovalnimi rezultati se trudimo povezati z boljšimi raziskovalci in jim tako omogočiti, da sodelujejo pri skupnem raziskovalnem delu in objavljanju ter pri skupni pripravi predlogov projektov. Nekaj aktivnosti v tej smeri je bilo, na primer pri pripravi lastne računalniške infrastrukture za intenzivne izračune, želimo pa si, da bi bilo povezovanja mnogo več. Pričakujemo, da bo vzpostavitev nacionalnega super računalniškega vzpodbudila sodelovanje med laboratoriji, ki za modeliranje potrebujejo veliko računskih kapacitet in laboratoriji za strojno opremo.

Nadaljevali bomo z organizacijo skupnih aktivnosti, kot je raziskovalna konferenca, rednih sestankov vodij laboratorijev in sestankov, na katerih zainteresirane raziskovalce informiramo o možnostih prijav na projekte.

Premalo prestižnih projektov (ERC)

UL FRI še vedno vzpodbuja svoje raziskovalce, ki izpolnjujejo pogoje za prijavo za prestižni projekt Evropskega raziskovalnega sveta (ERC). Okrepili smo identificiranje kandidatov, ki jim poskušamo nuditi pomoč za uspešno prijavo. Pridobitev projekta ERC tudi v prihodnje ostaja eden glavnih ciljev UL FRI na raziskovalnem področju.

Slaba promocija raziskovalnih dosežkov

UL FRI dela na množici zanimivih projektov, katerih rezultat so zavirljivi raziskovalni dosežki in orodja. Po zgledu nekaterih drugih članic UL in inštitutov, moramo svoje dosežke bolj intenzivno promovirati v znanstveni in laični javnosti. Lep primer promocije znanstvenih dosežkov je sodelovanje na seminarjih znanstvenih skupnosti (na primer kompetenčni center za super računalništvo). Želimo si, da bi bilo tega več tudi na drugih področjih. Fakulteta se precej pojavlja v spletnih medijih, med klasičnimi mediji prednjači sodelovanje v pogovornih oddajah na radiu in televiziji. Povečati želimo pojavnost v tiskanih medijih in zavedanje o našem delu v odločevalskih strukturah v podjetjih in tako lažje prišli do želenih projektov z gospodarstvom. Po zgledu internega načina obveščanja o raziskovalnih novostih in dosežkih (Jutranjik) želimo vzpostaviti tudi obveščanje širše javnosti.

Slaba informacijska podpora za spremljanje izvajanja in promocijo raziskovalnih projektov

Vzpostavitev informacijske podpore v sistemu APIS v letu 2021 še ne omogoča učinkovite podpore za spremljanje izvajanja raziskovalnih projektov (finančno stanje, obremenitve raziskovalcev). Odpravo napak in slabosti pričakujemo v 2022, s čimer bomo razbremenili Službo za raziskovalno dejavnost. V informacijski sistem nameravamo vključiti tudi podporo za sistematično vodenje raziskovalnega sodelovanja z drugimi inštitucijami, kot so gostovanja naših raziskovalcev drugod in gostovanja drugih raziskovalcev pri nas.

Premalo neposrednega financiranja raziskovalnega dela iz industrije

Na projekte ARRS se lahko prijavljajo raziskovalno odlični raziskovalci in skupine. Tisti, ki ne dosegajo razpisnih pogojev, bi se morali bolj intenzivno usmeriti v projekte, namenjene gospodarstvu in si preko njih zagotoviti financiranje raziskovalne dejavnosti. V ta namen nameravamo poleg objav na raziskovalne razpise raziskovalce obveščati tudi o razvojnih razpisih za gospodarstvo in na primerih dobrih praks pokazati, kako pristopiti k pripravi takega razpisa. Predpogoj za uspešno sodelovanje z gospodarstvom je vzajemno zaupanje. Zato bomo še naprej intenzivno vzpodbujali pedagoške in raziskovalce za mentoriranje zaključnih del na problemih iz gospodarstva.

Nezadostno in nestabilno financiranje in s tem povezano odhajanje raziskovalcev zaradi negotove prihodnosti

Na UL FRI se še vedno srečujemo z begom mladih raziskovalcev in asistentov v industrijo. Glavni razlog so nizke plače v primerjavi z industrijo. Zaradi pandemije Covid-19 še vedno opazamo zamike nekaterih pričakovanih razpisov oz. podaljšane roke za prijavo na razpise, s čimer se zamika tudi financiranje projektov. Vrzeli v financiranju, ki so nastale zaradi spremenjene dinamike plačil, otežujejo zaposlovanje novih raziskovalcev. O problemih kadrov na UL FRI in drugih tehničnih fakultetah, ki delujejo na področju informacijsko-komunikacijske tehnologije, bomo še naprej obveščali UL in širše.

V tabeli 2.9 so navedeni predlogi novih ukrepov za leto 2022.

Tabela 2.9: Predlogi novih ukrepov.

| Cilji članice/univerze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izzivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|---|--|--|---|------------------|
| Pridobitev enega prestižnega projekta (npr. ERC) v naslednjih treh letih. | Redno srečevanje in spodbujanje kandidatov, ki izpolnjujejo pogoje za prijavo. | Prodekan za raziskovalno dejavnost, promotor ERC | - | - |
| Izboljšati informacijsko podporo vodenju projektov. | Implementacija informacijskega sistema za vodenje podatkov in obremenitev na projektih. Rešitev naj bi bil implementirana v okviru sistema APIS. | Prodekan za raziskovalno dejavnost, vodja RC, Služba za raziskovalno dejavnost | - | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Izboljšati informacijsko podporo za obveščanje zunanje javnosti. Povečati zavedanje o raziskovalnih dosežkih fakultete. | Implementacija informacijskega sistema za vzdrževanje stikov (CRM). | Prodekan za raziskovalno dejavnost, vodja RC, Služba za komuniciranje | - | - |
| Izboljšati zunanjo promocijo in popularizacijo raziskovalnih dosežkov. | Mesečno pošiljanje zanimivih dosežkov na PR-točko na univerzi. | Prodekan za raziskovalno dejavnost, Služba za komuniciranje | - | - |

LETOŠNJI REZULTATI

RAZSTAVE V 2021

1. Franc Solina je izdal 2. izdajo kataloga, nastalega ob njegovi kiparski razstavi, ki jo je imel konec leta 2020 v galeriji DLUL.

SOLINA, Franc (umetnik, fotograf). *Franc Solina : skulpture = sculptures : 2012-2020 : [Galerija DLUL, 28. 10. 2020-22. 11. 2020 (prvotni načrt, original schedule), zaradi COVID-19 omejitev, due to COVID-19 restrictions 28. 10. 2020-20. 12. 2020, odprto za obiskovalce, open to public 19.-20. 12. 2020]*. 2. izd. Ljubljana: Društvo likovnih umetnikov: Založba Fakultete za računalništvo in informatiko (UL FRI), 2021. 1 spletni vir (1 datoteka PDF ([67] str.)), ilustr. ISBN 978-961-7059-07-6. <http://zalozba.fri.uni-lj.si/solina2021.pdf>, doi: [10.51939/0001](https://doi.org/10.51939/0001). [COBISS.SI-ID [53258243](https://www.cobiss.si/COBISS.SI-ID/53258243)]

Katalog je dostopen tudi na naslednji povezavi: <https://dts.cld.bz/Skulpture-Franc-Solina-2021/5/>.

V povezavi s to razstavo je imel tudi oddajo na radijskem kanalu ARS:

TENZE, Goran (oseba, ki intervjuva), SOLINA, Franc (intervjuvanec). *Kamen in svetloba*, (Pogled v znanost). Ljubljana: Radiotelevizija Slovenija javni zavod, 2021. 1 spletni vir (1 zvočna datoteka (26 min, 43 sek)). <https://4d.rtvsl.si/arhiv/pogled-v-znanost/174748826>. [COBISS.SI-ID [48581891](https://www.cobiss.si/COBISS.SI-ID/48581891)]

2. Narvika Bovcon je bila za zgornjo razstavo pisec besedila v katalogu razstave.

3. Franc Solina je imel konec leta 2021 razstavo kiparskih skulptur v Galeriji Domžale.

SOLINA, Franc (umetnik). *Vrnitev v kamen : razstava, 16. 12. 2021 - 6. 1. 2022, Kulturni dom Franca Bernika, Domžale*. [COBISS.SI-ID [89627139](https://www.cobiss.si/COBISS.SI-ID/89627139)]

Ob otvoritvi razstave je bil posnet pogovor prof. Soline z vodjo galerije prof. Jurijem Smoletov. Pogovor je dostopen na naslovu: <https://youtu.be/PKaXtdVWTdc>.

4. Narvika Bovcon je razstavljala na razstavi VIDEO VEČER, predstavitev video del članov DLUL, v Galeriji Photon, 29. 6. 2021.

Članek v zvezi z zgornjo razstavo in povezava na video je na naslova: <https://dlul.splet.arnes.si/2021/06/27/video-vecer-predstavitev-video-del-clanov-dlul-v-galeriji-photon-29-6-ob-18-h/>

5. Narvika Bovcon je postavila razstavo Komunikacijske simetrije, ki je bila na ogled v Diplomski sobi FRI in v avli v obdobju 23.12.2021-17.01.2022.

V okviru razstave so postavljeni monitorji z video predstavitvami približno 20 študentskih projektov. Sredstva za materialne stroške razstave so bila pridobljena z uspešno prijavo na Skladu za umetniško dejavnost UL. Novica v zvezi s tem je na naslednjem naslovu: <https://www.fri.uni-lj.si/sl/dogodek/razstava-komunikacijske-simetrije>.

»«-

UREDNIŠTVA v 2021

6. Narvika Bovcon je urednica Likovnih besed, edine strokovne revije za to področje v Sloveniji.

Likovne besede : revija za likovno umetnost. BOVCON, Narvika (glavni in odgovorni urednik 2016-). Ljubljana: Zveza društev slovenskih likovnih umetnikov, 1985-. ISSN 0352-7263. <http://www.likovnebesede.org/>. [COBISS.SI-ID [16307458](#)]

UMETNIŠKI PROJEKTI V 2021

7. Narvika Bovcon je bila mentorica treh študentskih projektov, ki se ukvarjajo z umetnostjo in oblikovanjem in so bili predstavljeni na konferenci ERK 2021 s članki in video predstavitvami.

JUSTIN, Janez, KUNEJ, Katja, PIKEC, Katarina, URANKAR, Tajda, MEDEN, Blaž, BOVCON, Narvika. Animiranje obrazov v slikarskih delih. V: ŽEMVA, Andrej (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik tridesete mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2021 = Proceedings of the 30th International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2021 : Portorož, Slovenija, 20. - 21. september 2021*. Ljubljana: Slovenska sekcija IEEE: Fakulteta za elektrotehniko, 2021. Str. 117-120, ilustr. Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference (Online), 30. ISSN 2591-0442. [https://erk.fe.uni-lj.si/2021/papers/justin\(animiranje_obrazov\).pdf](https://erk.fe.uni-lj.si/2021/papers/justin(animiranje_obrazov).pdf). [COBISS.SI-ID [77405699](#)]

KONČAR, Luka, CASERMAN, Rok, BRANTUŠA, Gregor, ANDOLŠEK PEKLAJ, Matevž, MEDEN, Blaž, BOVCON, Narvika. Aplikacija za iskanje podobnih slikarskih del. V: ŽEMVA, Andrej (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik tridesete mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2021 = Proceedings of the 30th International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2021 : Portorož, Slovenija, 20. - 21. september 2021*. Ljubljana: Slovenska sekcija IEEE: Fakulteta za elektrotehniko, 2021. Str. 125-129, ilustr. Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference (Online), 30. ISSN 2591-0442. [https://erk.fe.uni-lj.si/2021/papers/koncar\(aplikacija_za\).pdf](https://erk.fe.uni-lj.si/2021/papers/koncar(aplikacija_za).pdf). [COBISS.SI-ID [77472771](#)]

KOFOL, Marko, SGAJ, Tomaž, POTOČNIK, Vita, RANTAŠA, Patricija, STANCHESKA, Sandra, DOVEČAR, Barbara, MEDEN, Blaž, BOVCON, Narvika. Poučna otroška klepetalnica Klepetko. V: ŽEMVA, Andrej (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik tridesete mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2021 = Proceedings of the 30th International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2021 : Portorož, Slovenija, 20. - 21. september 2021*. Ljubljana: Slovenska sekcija IEEE: Fakulteta za elektrotehniko, 2021. Str. 121-124, ilustr. Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference (Online), 30. ISSN 2591-0442. [https://erk.fe.uni-lj.si/2021/papers/kofol\(poucna_otroska\).pdf](https://erk.fe.uni-lj.si/2021/papers/kofol(poucna_otroska).pdf). [COBISS.SI-ID [77463811](#)]

8. Narvika Bovcon in Borut Batagelj sta sodelovala pri projektu Časovni tunel 2, ki je bil izbran na razstavi za produkcijo v okviru mreže RUK (DDT Trbovlje, Kibla).

K mreži RUK je ob ustanovitvi partnersko pristopila tudi FRI. Iniciator projekta je prof. Srečo Dragan, projekt pa vključuje virtualno vstopanje v 3D model nano žičke s pomočjo očal Hololens. Model je konstruiran na podlagi meritev s TEM mikroskopom in zapis interakcije uporabnika s pomočjo možganskega vmesnika BCI. Tako povezuje umetnost in znanost za novo izkušnjo v mešani resničnosti. Pri projektu sodelujejo tudi študenti FRI.

9. Narvika Bovcon je prijavila na razpisih Sklada za umetniško dejavnost UL in Male Galerije Banke Slovenije dve novi razstavi študentov. Prva prijava je že uspešno potrjena, tako da bo tudi v letu 2022 postavljena razstava na FRI. Rezultatov drugega razpisa še ni.

10. Narvika Bovcon umetniško dejavnost promovira v okviru predmetov na FRI, diplomskih del študentov, s študenti FRI pa sodeluje tudi pri interdisciplinarnih projektih s študenti ALOU, PeF, FD in drugih umetnostnih študijev.

GLASBENI NASTOPI V 2021

11. Skupina *Banda UL FRI* dom je posnela glasbo, ki je bila predvajana na Raziskovalni konferenci UL FRI.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

Težave, ki so jih zaznali sodelavci in študentje UL FRI pri izvajanju umetniške dejavnosti na UL FRI, so še vedno zelo povezane z epidemijo, zato je dogodke težko načrtovati in izpeljati v živo. To se pozna predvsem na področju glasbene dejavnosti.

Naša sodelavka, uveljavljena likovna umetnica, teoretičarka in glavna urednica *Likovnih besed*, v okviru novoustanovljene komisije (ki bo v kratkem tudi uradno potrjena), v sodelovanju s PR službo pripravlja nove razstave na fakulteti. Sredstva za materialne stroške pridobiva z uspešnimi prijavi na razpise UL, Banke Slovenije, ipd.

V letu 2022 je v delovanje komisije potrebno vključiti še ostale umetniško aktivno zaposlene, saj je to ključno za nadaljnjo promocijo umetniške aktivnosti študentov in usklajenem delovanju na področju umetniške dejavnosti, kar sta še vedno dve ključni nalogi na tem področju.

V zvezi s promocijo umetniške dejavnosti bi bilo smiselno nekje na spletni strani FRI imeti posebno mesto za umetnost, kjer bi bile novice o projektih, dogodkih in dejavnosti umetniško aktivnih zaposlenih. S tem bi naslovili tudi problem pomanjkanja komunikacije med aktivnimi zaposlenimi in fakulteto. Prav tako bi lahko bile tam informacije o tem, kje in kdaj si lahko na fakulteti zaposleni in študenti ogledajo projekte in izdelke ter objavljena vabila na zunanje dogodke zaposlenih in študentov.

V akcijski načrt za leto 2022 je vključeno tudi povezovanje učiteljev predmetov na študijskem programu Multimedije, da pri svojih predmetih povabijo in spodbujajo študente k aktivnejšemu udeleževanju. To je bilo vključeno že v akcijski načrt za leto 2021, vendar je bilo izvajanje močno okrnjeno zaradi Covida.

Predlagamo naslednje ukrepe za rešitev ali omilitev zgornjih težav:

Ustanovljena je bila komisija za umetniško dejavnost. V letu 2022 bi morali čim bolj promovirati komisijo in njeno delovanje, da se med zaposlenimi poveča zavedanje o njenem obstoju in vključi vse umetniško aktivne. Še naprej moramo skrbeti za nadaljnje povezovanje učiteljev predmetov na študijskem programu Multimedija, da pri svojih predmetih spodbujajo študente k umetniškemu udeleževanju v okviru projektov, razstav, ipd. Naše umetniško dejavne zaposleni bi bilo dobro spodbujati, da o svojih razstavah tekoče obveščajo PR službo.

Tabela 3.1: Predlogi novih ukrepov.

| Cilji članice/uni- verze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izzivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|--|---|---|---|--|
| | | <i>Primarno odgovor- nost za izvedbo pripi- šite konkretni osebi; zapišite ime in prii- mek oziroma funkcijo (dekan, prodekan, ipd.); če je smiselno, na enak način dolo- čite tudi morebitno sekundarno odgovor- nost drugih oseb.</i> | <i>Če da, pro- simo na kratko ute- meljite.</i> | <i>Navedite mo- rebitno pove- zanost z aktiv- nostmi razvoj- nega stebra financiranja (RSF).</i> |
| Povečanje umetni- ške aktivnosti štū- dentov. | Učitelje predmetov na štū- dijskem programu multi- medije bi bilo treba pove- zati, da bi pri svojih pred- metih povabili in spodbu- dili študente k aktivnej- šemu umetniškemu udej- stvovanju. | Vodja predlagane nove komisije | - | - |
| Izboljšati komunika- cijo z zaposlenimi, ki so umetniško ak- tivni. | Vodja Službe za komunici- ranje nekajkrat na leto po- zove zaposlene, ki so umetniško aktivni da se mu javijo. | Vodja Službe za ko- municiranje | - | - |
| Več promocije umetniške dejavno- sti. | Plakati, organizacija do- godkov oz. vabila na zuna- nje dogodke, razstavljanje izdelkov na dobro vidnih mestih v prostorih fakul- tete. | Predsednik komisije za umetniško dejav- nost, Vodja Službe za komuniciranje | - | - |

3.4 PRENOS IN UPORABA ZNANJA

Sodelovanje z gospodarstvom je ena od strateških usmeritev UL FRI, s pomočjo katere izboljšujemo študijske programe in povečujemo prenos znanja iz akademskega sveta. Na podlagi pomanjkljivih informacij glede strateških usmeritev fakultete, ki so v preteklosti prihajale iz okolja, je UL FRI v zadnjih letih ustanovila strateški svet, ki ga sestavljajo vplivni predstavniki gospodarstva in negospodarstva in programski svet, ki je sestavljen iz alumnov in drugih zainteresiranih strokovnjakov, ki pomagajo pri ustvarjanju in prenavljanju študijskih programov.

Čeprav je UL FRI zadnja leta izvajala številne aktivnosti, ki so fakulteto povezovala z okoljem in pospeševale pretok znanja je zaradi razglašene epidemije Covid-19 tudi v letu 2021 stanje drugačno, kot je bilo v preteklosti. Prva polovica koledarskega leta je bila, kar se dejavnosti fakultete tiče izpeljana na daljavo, sledili so poletni meseci s študijskimi počitnicami in dopusti, dejavnosti so se začele vračati v običajne tirnice šele od septembra naprej, a so se ukrepi kmalu zaostрили, smernice univerze in države pa so priporočale le izvedbo nujnih dejavnosti. Omejitveni ukrepi in zaustavitev javnega življenja so tako preprečili večino živih dogodkov na lokaciji fakultete, dejavnosti, ki so ostale pa je bilo treba prilagoditi drugačni izvedbi (večinoma prehod na on-line oz. virtualno izvedbo). Določene aktivnosti se zaradi prostorskih, tehničnih in finančnih omejitev niso izvedle, kljub omejitvam pa smo uspeli izvesti sledeče:

- Programerski izzivi za študente v sodelovanju s podjetji iz IT sektorja - delili smo razne razpise za hekatone in poletne šole ter prakse podjetij, ki so se jih udeleževali študenti FRI;
- Predstavitve fakultete na srednjih šolah - on-line in srečanja študentov FRI z dijaki - predstavitev študija, on-line,
- Vzpostavljane študentske ekipe za video produkcijo na FRI
- Poletna šola FRI - organizacija dogodka, komunikacija z udeleženci
- Delavnice Varni internet v Frižiderju - koordinacija z zunanjim partnerjem
- Digitalno središče Slovenije - predstavljanje FRI in študija na dogodkih za šolarje
- UL FRI seminarji, kjer gostujoči strokovnjaki predstavljajo svoje raziskovalno delo
- Mentorstvo in tehnična podpora študentom, ki sodelujejo na različnih mednarodnih tekmovanjih in izzivih;
- Podpora izvedbi delavnic za prijavo na razpise Obzorje Evropa
- Podpora tekmovanjem ACM RTK in Bober
- Tekmovanja CTF skupine DragonSec - usklajevanje aktivnosti na FRI
- DragonHack - usklajevanje z zunanjimi organizatorji, izvedba on-line
- Karierni sejem JobFair - usklajevanje z zunanjimi organizatorji, izvedba on-line
- Usklajevanje dogodkov študentskih društev (promocije, delavnice, sestanki): EESTEC, Best, ASEF
- On-line izvedbe informativnih dni 1., 2. in 3. stopnje
- Sejem Informativa – virtualna izvedba.

Mednarodna dejavnost

»V tabeli (glej Tabela 4.1) prikazujemo kumulativne podatke za število gostujočih učiteljev UL FRI v tujini in gostovanj tujih učiteljev na UL FRI, ki so sodelovali pri pedagoškem procesu in izvedli vsaj en predmet ali del predmeta v okviru programov mednarodnih izmenjav.

Tabela 4.1: Število gostujočih učiteljev

| Študijsko leto | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Učitelji UL FRI v tujini | 2 | 1 | 4 | 7 | 3 | 3 | 8 | 10 | 3 | 1 |

| Študijsko leto | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Tuji učitelji na UL FRI | 1 | 4 | 6 | 8 | 3 | 11 | 6 | 5 | 1 | 2 |

Na obisku iz tujine so v letu 2020/2021 v pedagoškem procesu sodelovali: 2 tuja visokošolska učitelja pri izvedbi dela predmeta v obdobju do 1 meseca, 1 visokošolski učitelj UL FRI pa je izvedel del predmeta v obdobju 1 meseca v tujini.

Zaradi COVID-19 3 visokošolski učitelji UL FRI v okviru drugih programov izmenjav niso realizirali izmenjave za izvedbo dela predmeta v obdobju do 3 mesecev v tujini.

Usposabljanje v tujini v okviru programa Erasmus+: na UL FRI je na usposabljanje prišel 1 gost iz tujine.

Preko sklenjenih bilateralnih pogodb **v okviru programa Erasmus+**:

- mednarodno izmenjavo realiziralo 26 študentov UL FRI (prijavljenih 57), na študijski izmenjavi 23 (51 prijavljenih), na praktično usposabljanje 3 (6 prijavljenih);
- odstopanje odobrenih mednarodnih izmenjav zaradi odpovedi izmenjav (COVID-19): 28 študentov ni realiziralo študijske izmenjave, 3 študenti niso realizirali praktičnega usposabljanja;
- mednarodno izmenjavo na UL FRI je realiziralo 32 tujih študentov, 16 študentov študijsko izmenjavo, 10 praktično usposabljanje. Vsaj en predmet je na UL FRI dodatno poslušalo in opravljalo še 6 tujih študentov iz drugih članic UL.

Preko sklenjenih bilateralnih pogodb v okviru programa Erasmus+ je v študijskem letu 2020/2021 mednarodno izmenjavo realiziralo 26 študentov UL FRI (od prijavljenih 57), od tega jih je odšlo na študijsko izmenjavo 23 (od prijavljenih 51), na praktično usposabljanje pa 3 (od 6 načrtovanih).

Do odstopanja odobrenih mednarodnih izmenjav je v letu 2021 prišlo predvsem zaradi odpovedi številnih izmenjav zaradi izrednih razmer vezanih na COVID-19 (28 študentov ni realiziralo študijske izmenjave, 3 študenta nista realizirala praktičnega usposabljanja). Nekatere institucije zaradi posebnih okoliščin izmenjav niso omogočale, na nekaterih so študentje odpovedali zaradi okrnjenih formatov izvedbe, v določenih primerih, pa so bile izmenjave odpovedane tudi zaradi bolezni posameznikov.

V okviru programa Erasmus+ je v študijskem letu 2020/2021 na UL FRI prišlo na mednarodno izmenjavo 32 tujih študentov, od tega 16 študentov na študijsko izmenjavo in 10 študenti na praktično usposabljanje. Poleg tega je vsaj en predmet na UL FRI dodatno poslušalo in opravljalo še 6 tujih študentov, ki so prišli na študijsko izmenjavo na druge članice UL.

Tabela 4.2: Število študentov na izmenjavi (v okviru programa Erasmus+)

| Študijsko leto | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Študenti UL FRI v tujini | 23 | 14 | 18 | 21 | 31 | 19 | 33 | 43 | 28 | 26 |
| Tuji študenti na UL FRI | 18 | 10 | 16 | 25 | 33 | 34 | 44 | 55 | 50 | 32 |

V preostalih programih mednarodnih izmenjav (Erasmus+ Mednarodna kreditna mobilnost, meddržavni sporazumi, bilateralni sporazumi, CEEPUS, ...) so se v študijskem letu 2020/21 izvedle sledeče izmenjave:

- meduniverzitetni sporazum med UL FRI in National Taiwan University: študijska izmenjava na UL FRI 1 tuj študent;
- CEEPUS: študijska izmenjava na UL FRI 1 tuj dodiplomski študent in 2 tuja doktorska študenta.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

V tem razdelku opisujemo ključne slabosti in nevarnosti ter predloge ukrepov, za katere smo zaznali, da so vsaj srednje pomembni. Strukturiran opis je na voljo v tabeli 4.3.

Tako pri komunikaciji s študenti kot tudi s pedagogi/asistenti ugotavljamo, da na fakulteti primanjkuje povezava med gospodarstvom in izobraževalnim sektorjem. V zadnjem letu je bilo zaradi epidemije COVID-19 sodelovanje med fakulteto in gospodarstvom še dodatno okrnjeno, zato se bo fakulteta v prihajajočem letu trudila spodbuditi izvajalce, da pri izvedbi pedagoškega procesa vključujejo zunanje predavatelje, še posebej tiste, ki prihajajo iz podjetij, ki so naši partnerji skozi krovne partnerske pakete.

V letu 2021 je bila dejavnost Akademije FRI okrnjena. V letu 2022 obstaja želja po povečanju izvedb izobraževanj z različnimi izvajalci. Vodstvo fakultete si želi večjo vključenost zaposlenih pri izvedbi delavnic, kar se bo poskušalo doseči s pomočjo višjega plačila (sedaj enota nima več zaposlene), poudarjanjem možnosti sodelovanja z gospodarstvom ter večanja prepoznavnosti fakultete.

Akademija FRI v letu 2021 zaradi posebnih okoliščin niti ni pritegnila veliko pozornosti, zato bodo v letu 2022 potekale številne aktivnosti v želji, da bi se preteklo stanje izboljšalo. Ob izboljšanju epidemiološkega stanja v državi se predvideva izvedba delavnic v fizičnih oblikah. V primeru, da tudi v letu 2022 ne bo očitnega izboljšanja zdravstvenega stanja v državi, se predvideva izvedba spletnih delavnic ob pomoči kvalitetnih on-line orodij. Izvedbe delavnic bodo ustrezno podprta tudi z boljšim oglaševanjem, vsebina pa bo zanimivejša in primernejša za splošnejšo populacijo (novi modeli ponujenih vsebin).

Trend upadanja izvedenih študijskih izmenjav v mednarodnem okolju je v zadnjih dveh letih, zaradi epidemije COVID-19, občuten. V želji, da bi se v prihajajočem letu raven opravljenih mednarodnih izmenjav dvignila na višjo raven, bomo za tuje študente poskušali ponuditi več izvedb predmetov v angleškem jeziku, za naše študente, ki razmišljajo o odhodu v tujino pa bomo uredili dodatne promocije in predstavitve razmer na tujih institucijah in tujini na splošno.

Tabela 4.3: Predlog novih ukrepov.

| Cilji članice/univerze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izziivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|------------------------|-------------------|---|---|--|
| | | <i>Primarno odgovornost za izvedbo pripišite konkretni osebi; zapišite ime in priimek oziroma funkcijo (dekan, prodekan, ipd.); če je smiselno, na enak način določite tudi morebitno sekundarno odgovornost drugih oseb.</i> | <i>Če da, prosimo na kratko utemeljite.</i> | <i>Navedite morebitno povezanost z aktivnostmi razvojnega stebra financiranja (RSF).</i> |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| Še večja ponudba študentskih praks partnerjev (iz gospodarstva). | Pridobiti opise praks od podjetij. Za neobvezne prakse je potrebno dogovoriti prilogo k diplomi in razmisliti o kreditnem ovrednotenju. | Prodekan za gospodarske zadeve | - | Povezano z aktivnostjo RSF: C.III.2 Pilotni razvoj sistema mentorstva med študenti in alumni s senčenjem na delovnem mestu. Priprava in izvedba potrebnih izobraževanj, promocije, priprava spletnega portala ter izhodišč za sistemsko ukrepanje. |
| Povečanje števila kakovostnih partnerjev iz gospodarstva. | Več partnerjev prinaša večje zanimanje za sodelovanje na različnih področjih delovanja fakultete, tudi vpenja več zaposlenih. Povečati si želimo intenzivnost komuniciranja Krovnih partnerskih paketov in skleniti še več pogodb. | Prodekan za gospodarske zadeve | - | Povezano z aktivnostjo RSF: C.III.2 Pilotni razvoj sistema mentorstva med študenti in alumni s senčenjem na delovnem mestu. Priprava in izvedba potrebnih izobraževanj, promocije, priprava spletnega portala ter izhodišč za sistemsko ukrepanje. |
| Povečati število predavanj iz industrije pri predmetih. | Skomunicirati to možnost vsem partnerjem (in ne čakati na njihovo inicijativo). | Prodekan za gospodarske zadeve | - | - |
| Ponovna oživitev dejavnosti Akademije FRI. Povečati izvedbo izobraževanj z različnimi izvajalci. Dobiti dovolj prijav na izobraževanja. | Aktivirati zaposlene skozi višje plačilo (sedaj enota nima več zaposlene), poudarjanje možnosti sodelovanja z gospodarstvom ter večanja prepoznavnosti fakultete. Dobro oglaševanje. Online izobraževalni model. Zanimiva (splošnejša) vsebina. Novi modeli ponujenih vsebin. | Služba za komuniciranje, prodekan za gospodarske zadeve | - | - |
| Ponovna organizacija dneva industrijskih zaključnih tem, kljub ukrepom. | Izvedba v 2022, če drugače ne gre, potem online. | Prodekan za gospodarske zadeve | Ohranjanje dobrih praks tudi v času COVID-19. | - |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| <p>Povečati število mednarodnih praks in ohranjati število praks v času COVID, ko je dostop do podjetij omejen. Omejena so tudi potovanja, zato je izvajanje praks in še posebno mednarodnih praks močno omejeno.</p> | <p>Preučitev možnosti za izvajanje praks na daljavo (virtualnih praks).</p> | <p>Dekanja, prodekan za pedagoško dejavnost</p> | <p>Ohranjanje dobrih praks tudi v času COVID-19.</p> | <p>Povezano z aktivnostjo RSF: C.III.2 Pilotni razvoj sistema mentorstva med študenti in alumni s senčenjem na delovnem mestu. Priprava in izvedba potrebnih izobraževanj, promocije, priprava spletnega portala ter izhodišč za sistemsko ukrepanje. Povezano z aktivnostjo RSF: C.III.3 Izvedba pilotnega projekta (neobveznih praks).</p> |
| <p>Vrnitev števila outgoing izmenjalnih študentov na raven pred Covid</p> | <p>Nadaljujemo z izvajanjem promocij in nudenjem predmetov v angleščini kljub Covidu</p> | <p>Prodekan za mednarodno dejavnost</p> | <p>Ohranjanje dobrih praks tudi v času COVID-19.</p> | <p>-</p> |

3.5 USTVARJALNE RAZMERE ZA DELO IN ŠTUDIJ

Knjižnični sistem

Knjižnica Fakultete za računalništvo in informatiko (UL FRI) deluje kot skupna knjižnica Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo (UL FKKT) in UL FRI. Uporabniki, ki obiskuje knjižnične prostore, so iz članic Univerze v Ljubljani (UL), prevladujejo pa študentje iz obeh matičnih fakultet. Uspešnost delovanja knjižnice potrjujejo ankete, ki se izvajajo na letni ravni in nakazujejo, da so študentje z knjižničnimi storitvami iz leta v leto bolj zadovoljni.

Gibanje kazalnikov knjižnične dejavnosti v kontekstu zunanjih in notranjih dejavnikov

Letni prirast enot knjižničnega gradiva na fizičnih nosilcih na študente visokošolske institucije je v letu 2021 znašal 0.22. Število aktivnih uporabnikov knjižnice na strokovnega sodelavca znaša 197. Število transakcij izposojenih knjižničnih enot in medknjižnično posredovanih dokumentov na aktivnega uporabnika je 4.06 in na strokovnega sodelavca knjižnice znaša 800. V letu 2021 je bilo kreiranih in redaktiranih 140 zapisov na strokovnega sodelavca knjižnice za potrebe bibliografij raziskovalcev v sistem Cobiss.si. Knjižnica deluje kot skupna knjižnica Fakultete za kemijo in kemijske tehnologije ter Fakultete za računalništvo in informatiko. Prostori in oprema v knjižnici so skupni za obe fakulteti in ob upoštevanju delitve opreme je priporočen kazalnik število študijskih mest »1 sedež na 20 potencialnih uporabnikov« presežen za 7%. Za zagotavljanje dostopa do informacijskih virov in nakupa knjižnega gradiva je bilo porabljen 20,8 evrov na študenta, učitelja ali raziskovalca. Za nakup in zagotavljanje dostopa do elektronskih informacijskih virov se je porabila 92,4% sredstev in za nakup tiskanega knjižnega gradiva 7,6% sredstev.

Tabela 5.1: Kazalniki uspešnosti delovanja knjižnice

| Kazalnik | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|--------|-------|---------|
| Število aktivnih uporabnikov knjižnice na strokovnega sodelavca | 584 | 206 | 197 |
| Število transakcij izposojenih knjižničnih enot na aktivnega uporabnika | 2.92 | 4.61 | 4.06 |
| Število transakcij izposojenih knjižničnih enot na strokovnega sodelavca | 1707 | 952 | 800 |
| Poraba sredstev za knjižnično gradivo na študenta, učitelja ali raziskovalca | 24 eur | 19eur | 20.8eur |

V primerjavi s prejšnjimi leti, je pri delovanju knjižnice možno zaslediti precejšen upad števila aktivnih uporabnikov in števila transakcij izposojenih knjižničnih enot na strokovnega sodelavca, kar je v glavni meri povezano s COVID-19.

Ustreznost in dostopnost študijske literature

Fakulteta bo z vsakoletnimi nabavami novih knjig za študente poskrbela, da bo zadoščeno predpisanemu pogoju dostopne temeljne literature v knjižnici, ki jih učitelji priporočajo študentom za študij. Rezultati anket zadovoljstva uporabnikov storitev knjižnice so pokazali, da je 82% študentov kljub oteženim razmeram za leto 2021 ocenilo delovanje skupne knjižnice kot dobro ali zelo dobro.

Prilagoditve za študente s posebnimi potrebami

Prostori nove stavbe so prilagojeni za potrebe študentov s posebnimi potrebami in tem študentom se po potrebi osebje v knjižnici še individualno prilagaja.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

V tem razdelku opisujemo ključne slabosti in nevarnosti ter predloge ukrepov, za katere smo zaznali, da so vsaj srednje pomembni. Strukturiran opis je na voljo v tabeli 5.2.

V sklopu izboljšanja delovanja knjižničnih storitev vodstvo knjižnice stremi k vsakoletnemu povečanju količine dostopnih informacijskih virov v fizični in elektronski obliki. V želji, da bi se vsem študentom, ki

obiskujejo UL FRI oziroma FKKT, omogočilo optimalne pogoje za opravljanje študijskih obveznosti bodo v knjižnici poskušali organizirati več online dogodkov (predstavitev literature, obveščanje študentov o online dostopu do virov, ...).

V želji, da bi za študente izboljšali uporabniško izkušnjo na lokaciji knjižnice, se planira v obstoječih prostorih čitalnice izboljšati razmere in ponuditi dodatno ponudbo (nadgradnja računalniške infrastrukture, večje izbira čitalniškega gradiva, optimizacija prostorske razporeditve čitalniških mest).

Karierni in osebnostni razvoj študentov

Precej dejavnosti, povezanih z vzpostavljanjem ustvarjalnih razmer, obravnavamo že v prejšnjih poglavjih, zato tu zgolj dopolnjujemo informacije in navajamo ključne premike in priložnosti za izboljšave.

Z namenom spoznavanja in iskanja skupnih sinergij pri delu sta bili v letu 2021, kljub omejitvam vezanim na fizična druženja, preko spletnih portalov organizirani Pedagoška in Raziskovalna konferenca. Dobra izvedba vsakoletne pedagoške konferenca povečuje zavedanje o pedagoški problematiki med pedagogi, strokovnimi službami in študenti, ki se je udeležujejo. V preteklem letu se je poseben poudarek namenil izvedbi pedagoških aktivnosti in preverjanjem znanj preko spletnih kanalov ter predstavitev dobrih in slabih praks z omenjenih področij. Organizacija raziskovalne konference na nivoju fakultete je tako kot prejšnja leta izpostavila pomen raziskovalnega dela in vpliv tesnejše povezave fakultete z zunanjim svetom za družbeno dobro, kar se je v letu 2021 še posebej poznalo.

Sodelovanje med vodstvom fakultete in Študentskim svetom UL FRI ter Študentsko organizacijo je še naprej na zelo visokem nivoju, kar pozitivno vpliva na razmere za delo in študij, saj se problemi učinkovito in sprotno rešujejo. Predstavniki študentov sodelujejo v praktično vseh organih UL FRI (senat, upravni odbor, komisije). Predsednik Študentskega sveta se mesečno udeležuje kolegijev dekana in člane seznanja s tekočo problematiko ter stanjem na študentskem področju.

Študentski svet se trudi, da se težave med študenti in profesorji ter asistenti rešijo še pred habilitacijami in da ne prihaja do negativnih mnenj; sicer pa aktivno sodeluje tudi v postopkih mediacije. Študentski svet nadaljuje z akcijo zblíževanja študentov in profesorjev v okviru izven študijskih dejavnosti, z namenom da se spoznajo tudi izven predavalnice.

Fakulteta je kljub epidemiji COVID-19 tudi v 2021 aktivno promovirala zdravje med študenti in zaposlenimi. Za potrebe zaščite in preventive so bili za dostop do fakultetnih prostorov zasnovani varnostni ukrepi, obiskovalci in zaposleni pa so morali pred vstopom izkazovati izpolnjevanje preventivnih zdravstvenih kriterijev. Na izbranih info točkah po fakulteti so obiskovalci lahko prevzeli brezplačne maske za enkratno uporabo, razkužila za roke so bila ustrezno razporejena po hodnikih in predavalnicah / skupnih prostorih, zaposleni pa so s strani fakultete prejeli tudi univerzitetne pralne maske. Čeprav v sklopu ponujenih športnih aktivnosti, ki jih fakulteta organizira za zaposlene, v letu 2021 ni bila ponujena vadba v prostorih fakultete, so se zaposleni še vedno lahko odločili za tek ali nordijsko hojo v naravi.

Med ključne kratkoročne cilje v prihodnosti si je fakulteta zadala ureditev dostopnih poti in prometne infrastrukture ter večji izbor ponudnikov hrane v okolici fakultete.

Izvajanje in razvoj obštudijske dejavnosti

Študentski svet UL FRI in Študentska organizacija UL FRI aktivno sodelujeta pri vzpostavitvi ustvarjalnega okolja za delo in študij. Veliko truda je vložena v boljšo izvedbo obstoječih projektov.

Študentje so se zahvalili najboljšim profesorjem in asistentom za odlična predavanja in izvajanje vaj s nagradami Naj profesor/Naj asistent, pomagali so na Dnevih UL FRI in pri informativnih dnevih. Člani ŠS UL FRI so tako kot prejšnja leta za 8. marec delili rože maloštevilnim študentkam ter delavkam fakultete, oblikovali in pripravili pa so tudi nove majice za novince. Spletna stran študentskega sveta <http://svet.ULFRI.uni-lj.si> redno obvešča študente o dogodkih, ki se izvajajo na fakulteti in izven nje. Dobro obiskana je tudi Facebook stran Študentskega sveta.

Študentski svet je tudi v letu 2021 (že enajstič zapored) pred začetkom študijskega leta pomagal pri izpeljavi Uvoda v študij, ki je novim študentom v veliko pomoč na začetku študija. Organizacija letošnje delavnice je bila zaradi spletne izvedbe še zahtevnejša kot navadno, a je kljub vsemu odlično uspela. Prav tako je Študentski svet sodeloval pri sprejemu brucev.

Študentski izzivi, ki jih razpisujejo posamezna partnerska podjetja, prispevajo k zanimivosti študija in povezanosti z realnimi problemi iz industrije.

Karierni center UL se je v letu 2021 prilagajal izzivom vezanim na izredne razmere zaradi COVID-19 in usklajevali specifične, ki jih je lansko leto prineslo s potrebami študentov. Študenti UL FRI so se lahko udeležili številnih aktivnosti in delavnic z vsebinami s področja vseživljenjskega načrtovanja kariere, kar je za hitro spreminjajočo se stroko kot je računalništvo, zelo pomembno.

V prihodnje bi bilo potrebno na ravni UL FRI zagotoviti ustrezno stimulacijo za sodelovanje zaposlenih pri organizaciji občudijskih dogodkov.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

V tem razdelku opisujemo ključne slabosti in nevarnosti ter predloge ukrepov, za katere smo zaznali, da so vsaj srednje pomembni. Strukturiran opis je na voljo v tabeli 5.3.

Med ključne slabosti in nevarnosti na področju kariernega in osebnega razvoja študentov uvrščamo slabo poznavanje njihovih kariernih možnosti na FRI in težave vezane na udeležbe mednarodnih izmenjav, ki so bile v letu 2021 zaradi COVID-19 izjemno otežene. Vodstvo fakultete si bo v prihodnosti aktivno prizadevalo in spodbujalo študente k sodelovanju s FRI tako v okvirjih občudijskih dejavnosti, kot tudi v širšem kontekstu. Na področju mednarodnih izmenjav v trenutni situaciji fakulteta težko zavzema jasna stališča za prihodnost, ključno pa je, da imajo študentje, ki razmišljajo o opravljanju izmenjave v tujini (oziroma so tujci, ki bi želeli prakso opravljati pri nas) na voljo aktualne informacije. Na spletnih straneh fakultete je potrebno objavljati ažurne informacije glede izvajanja pedagoških procesov pri predmetih, v online oblikah ponujati predstavitve izmenjav in sorodnih vsebin (npr. izkušnje študentov z izmenjav v prejšnjih letih,...) in omogočati redno online komunikacijo s študenti, ki jih izmenjave zanimajo, ažurno pa je potrebno objavljati tudi informacije vezane na COVID-19 situacijo v Sloveniji in relevantne podatke za tujce.

Program ŠS

V Študentskem svetu UL FRI in Študentski organizaciji UL FRI aktivno sodelujemo pri vzpostavljanju ustvarjalnega in sproščenega okolja za študij. S tem namenom organiziramo veliko vrst dogodkov – tako v okviru naše fakultete, kot tudi izven, na primer v sodelovanju z drugimi fakultetami. Z dogodki se trudimo povezati tako študente, kot tudi zaposlene na fakulteti s študenti. Obstoječe projekte stalno izboljšujemo, medtem ko neprestano raziskujemo možnosti novih projektov v prid fakultete. Letos nam je situacija s COVID-19 omogočila izvajanje dogodkov v živo, zato smo skladno z upoštevanjem vseh NIJZ ukrepov organizirali vrsto družabnih dogodkov, saj študentje po treh semestrih oddaljenega delovanja fakultete potrebujejo osebni stik. Študentski svet je že enajsto leto zapored na začetku študijskega leta organiziral Uvod v študij za vse študijske programe, a je bil letos zaradi negotovosti v zvezi z izvajanjem študijskega procesa v živo skrajšan na 3 dni. Vse aktivnosti so potekale na fakulteti, s tem dogodkom študentom pomagamo pri njihovih prvih akademskih korakih, v veliko pomoč jim je pri začetku študija. Študentje so se lahko spoznali tudi na spoznavnem pikniku, ki je potekal v začetku oktobra, svoja prijateljstva so lahko obnovili na večeru družabnih iger in se ustrezno sprostili pred izpitnim obdobjem na bowlingu. Tudi letos so študenti izbrali najboljše profesorje in asistente, ki jim je Študentski svet v njihovem imenu kot nagrado za odlična predavanja in vaje podelil priznanja z nazivom Naj profesor in Naj asistent.

Mnenje ŠS

Vsi ključni deležniki si prizadevajo za to, da izobraževalna dejavnost na fakulteti ostaja na visokem nivoju kljub trenutnim razmeram in omejitvam zaradi epidemije virusnega obolenja koronavirusa. Z namenom pridobitve obširnejše slike stanja na fakulteti s strani študentov, smo zasnovali in ustvarili anketo, s katero smo jih pozvali, da nam sporočijo svoja mnenja o nekaterih izmed pogosteje izpostavljenih problematik, zaznanih na podlagi analize lanskoletne ankete, ter da predstavijo svoje predloge za izboljšave za tekoče leto.

Zbrane predloge je vodstvo pregledalo in jih odobrilo ali zavrnilo. Veliko prošenj na operativnem nivoju je vodstvo fakultete pozdravilo ter se zavzelo k izboljšanju stanja, npr. sanitarni prostori, ogrevanje fakultete, nečistost računalniške opreme itd.

Žal nam pa pri predlogih študentov, ki zahtevajo celovito obravnavo in nekoliko bolj drastične spremembe vodstvo ni prišlo nasproti. Izpostavili smo problematiko preobremenjenosti študentov s sprotnimi obveznostmi, ki so pri študiju računalništva seveda nujno potrebne, saj se programiranja ni mogoče naučiti brez prakse, a vendar to ni izgovor, da ima veliko število sprotnih obveznosti rok oddaje na isti dan npr. v nedeljo ob polnoči. Ob predlogu razporejanja sprotnih obveznosti tekom tedna smo kot zgornjo mejo predlagali dve oddaji na dan. Profesorji bi to dosegli z vnašanjem datumov oddaj v skupen urnik. Pri tem smo naleteli na gluha ušesa.

Do podobnega odpora je prišlo tudi pri predstavitvi zaznane problematike pretirane rigoroznosti rokov za oddajo napredka pri pisanju zaključnega dela magistrskega študija. Predlagali smo namreč več možnih rokov oddaje dispozicije ali pa zamik obstoječega roka. Oba predloga sta bila zavrnjena.

Kljub vsemu je fakulteta odobrila tudi kar nekaj ukrepov, ki so v prid študentom in udobju študija na fakulteti, npr. nakup dodatnih sedišč v avli in višjih nadstropjih, dostop do računalniških učilnic, točenje kave v lastno skodelico itd.

Tabela 5.2: Predlogi novih ukrepov.

| Cilji članice/univerze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izzivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|--|---|---|---|--|
| | | <i>Primarno odgovornost za izvedbo pripišite konkretni osebi; zapišite ime in priimek oziroma funkcijo (dekan, prodekan, ipd.); če je smiselno, na enak način določite tudi morebitno sekundarno odgovornost drugih oseb.</i> | <i>Če da, prosimo na kratko utemeljite.</i> | <i>Navedite morebitno povezanost z aktivnostmi razvojnega stebra financiranja (RSF).</i> |
| Okrepiti spletno prisotnost knjižnice. | Organizacija online dogodkov (predstavitev literature, obveščanje študentov o online dostopu do virov, ...) | Vodja knjižnice, Vodja Službe za komuniciranje | Ohranjanje dobrih praks tudi v času COVID-19. | - |
| Dostopnosti do elektronskih zbirk oz. člankov. | Zagotavljanje financiranja nakupov elektronskih virov in baz. | Predsednik UO, Dekanja | - | - |
| Ohraniti zavedanje o področju mednarodnih poletnih šol tako, da se lahko s koncem COVID ukrepov pričnejo izvajati. | Ohranjati obstoječe naveze s tujimi univerzami in iskanje potencialnih novih interesentov v povezavi z mednarodnimi poletnimi šolami in promocijo STEM. | Vodja Mednarodne pisarne | Ohranjanje dobrih praks tudi v času COVID-19. | Povezano z aktivnostjo RSF: S.B.1.1 Promocija STE(A)M programov študija, še posebej med dekleti, |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| | | | | s pomočjo poletnih šol in tekmovanj za srednješolce. |
| Za študijsko leto 2021/2022 se bodo vse predstavitvene dejavnosti mednarodnih izmenjav izvajale online. Študente se bo dodatno obveščalo, glede ponudnikov izmenjave, ki bodo kljub trenutnim razmeram omogočali izvedbo izmenjav v fizični ali online obliki | V trenutnih časih je ključno, da imajo študentje, ki razmišljajo o opravljanju izmenjave v tujini (oziroma so tujci, ki bi želeli prakso opravljati pri nas) na voljo aktualne informacije. Na spletnih straneh fakultete je potrebno objavljati ažurne informacije glede izvajanja pedagoških procesov pri predmetih, v online oblikah ponujati predstavitve izmenjav in sorodnih vsebin (npr. izkušnje študentov z izmenjav v prejšnjih letih,...) in omogočati redno online komunikacijo s študenti, ki jih izmenjave zanimajo. | Mednarodna pisarna, prodekan za pedagoško dejavnost | Ohranjanje dobrih praks tudi v času COVID-19. | - |
| Povečati zanimanje za zaposlitev na FRI. | Spodbujanje študentov k sodelovanju s FRI v okviru obštudijske dejavnosti in širše. | Vodja Službe za komuniciranje, Vodje laboratorijev | - | - |
| Prilagoditi tehnične možnosti za oddaljeno komunikacijo s študenti s posebnim statusom. | Individualno prilagajanje načina oddaljene komunikacije potrebam študentov s posebnim statusom. | Koordinatorica za študente s posebnim statusom | - | - |
| Študentje imajo vedno dostop do nekaj računalniških učilnic ali računalnikov na fakulteti. | Preučiti možnost postavitve računalnikov za študente na različnih mestih po fakulteti. | Dekanja, Prodekan za pedagoško dejavnost | - | - |
| Študentski referat se odzove v roku dveh dni. | Preučitev možnosti povečanja odzivnosti referata. Preučiti se možnost uporabe telefonskega odzivnika, za vodenje evidence študentov. Preučiti se možnost uvedbe ticketing sistema za e-maile. Uvede se dve urne telefonske komunikacije. Preučiti se možnost uvedbe AI chatbota. | Prodekan za pedagoško dejavnost, vodja študentskega referata | - | - |

| | | | | |
|--|--|-----------------------------------|---|---|
| Povečati seznanjenost zaposlenih z naborom knjižnične ponudbe | Izvedba predstavitev oziroma informiranje zaposlenih (raziskovalcev) glede storitev knjižnice in dostopnih brezplačnih APC-jev in objavljanja v Repozitoriju Univerze v Ljubljani | Vodja SK | Oživitev fizičnih dejavnosti knjižnice kot pred časom COVID-19. | - |
| Razširiti ponudbo v čitalnici | Pripraviti strategijo nadgrajevanja računalnikov v knjižnici | Vodja RC | - | - |
| Nakup več knjig s področja matematično in računalniško-tehničnih vsebin. | Študentski svet vsako leto predlaga nekaj naslovov knjig, ki jih knjižnica kupi. | Vodja knjižnice | - | - |
| Dodatni tri urni termin vaj pri Programiranju 1 za študente, ki pred vpisom na fakulteto niso programirali. | izvedba tutorskih vaj, da bomo ugotovili interes med študenti | Prodekan za pedagoške zadeve | - | - |
| Možnost izbire neomejeno dolge seje oz. podaljšanje privzetega časa pred samodejno odjavo na spletni učilnici. | Implementacija neomejeno dolge seje oz. podaljšanje privzetega časa pred samodejno odjavo. | Prodekan za pedagoške zadeve | - | - |
| Izboljšati pretočnost avtomatskih sanitarnih armatur na WCjih. | Začeti z zamenjavo tistih avtomatskih armatur v WCjih, ki ne delajo in zamenjati vse s klasičnimi pipami | Prodekan za pedagoške zadeve | Zagotavljanje higiene v času COVID-19. | - |
| Redno razkuževanje in globinsko čiščenje tipkovnic in mišk. | Obvestila na stene učilnic/ pet litrska vedra z robčki na katedru | Prodekan za pedagoške zadeve | Zagotavljanje higiene v času COVID-19. | - |
| Krede in flomastri naj bodo vedno na voljo. | Krede in flomastri naj bodo vedno na voljo, redno se pregleduje predavalnice ali so na voljo. Pedagogi naj bodo ustrezno obveščeni o tem, kje lahko pridobijo krede in flomastre. Bo sedaj pri vratarju in prostoru za | Vodja tehnično vzdrževalne službe | - | - |

| | | | | |
|---|---|----------------|---|----------|
| | združenje. Doda v navodila za uporabo učilnic | | | |
| Več sedišč v skupnih prostorih. | Preučitev dodatnih nakupov v avli, v zgornjih nadstropjih primarno ni mišljeno da bi se študenti zadrževali. | Dekanja | - | - |
| Možnost točenja kave v lastno skodelico na avtomatu. | Preveriti pri ponudniku avtomata kaj avtomat podpira | Dekanja | Zagotavljanje higiene v času COVID-19. | - |
| | | | | |

3.6 UPRAVLJANJE IN RAZVOJ SISTEMA KAKOVOSTI

V letu 2016 je UL FRI sprejela novo Strategijo razvoja za obdobje 2016-2021 (https://UL.FRI.uni-lj.si/upload/Katalog_informacij_javnega_znacaja/Strategija_UL_UL_FRI_2016_2021.pdf), kjer je skrb za kakovost eno od osnovnih vodil. Usmerjenost v kakovost delovanja je del poslanstva, vizije in vrednot UL FRI. Skrb za kakovost je na UL FRI del znamke kakovosti, ki poteka preko načrtovanja, spremljanja delovanja, sprotnega odpravljanja napak, samoevalvacij in strateškega planiranja. Razvijati želimo kulturo kakovosti, v to vključiti vse sodelavce in dvigniti nivo pripadnosti UL FRI.

Komisija za spremljanje kakovosti in samoevalvacijo (KSKS) ima osem članov, od tega šest članov iz vrst zaposlenih in dva predstavnika študentov. Komisija se je v letu 2021 formalno sestala štirikrat. Na sestankih je obravnavala naslednje tematike:

- obravnava in potrjevanje celotnega poročila o kakovosti na UL FRI za leto 2020;
- sestanek komisije v novi sestavi in seznanitev novih članov z nalogami komisije,
- obravnavanje ukrepov za izboljšanje kakovosti na UL FRI za leto 2021;
- pričetek priprave poročila o kakovosti za letno poročilo za 2021.

V letu 2018 je UL FRI uvedla mesto prodekana za kakovost in mednarodno dejavnost, katerega glavne naloge so neposredno vezane na vodenje in upravljanje sistema kakovosti, in sicer preko načrtovanja, spremljanja delovanja, sprotnega odpravljanja napak, samoevalvacij in strateškega planiranja.

Delovanja sistema kakovosti

Prodekan za kakovost ima redne sestanke s predsednikom KSKS vsaj enkrat na vsako četrletje. Na ta način je KSKS vedno obveščena o trenutnem stanju realizacije ukrepov za dvig kakovosti, ki jih je predlagala v sklopu letnega poročila o kakovosti. Poleg tega lahko člani KSKS na ta način prek predsednika takoj predlagajo dodatne ukrepe za dvig kakovosti, ki so jih oblikovali med letom, brez da bi bilo potrebno čakati na pripravo letnega poročila.

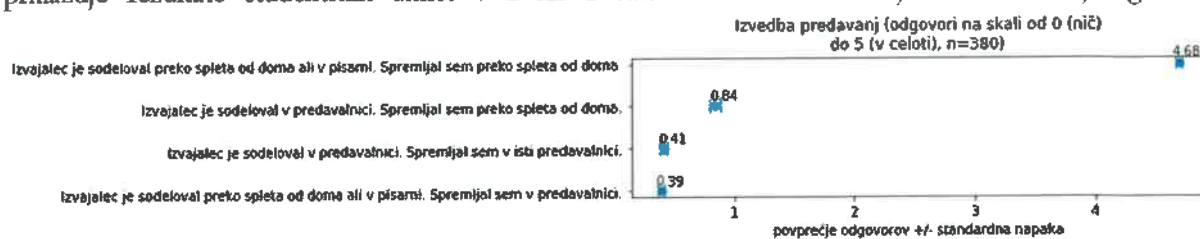
Na UL FRI že nekaj let teče proces izboljševanja in prenavljanja delovnih procesov s ciljem vzpostavitve kulture nadzorovanja, spremljanja, ocenjevanja in optimiziranja ključnih procesov in nenehnega izboljševanja njihove kakovosti. V letošnjem letu smo v okviru poenotenja informacijskega sistema znotraj celotne Univerze v Ljubljani na fakulteti prešli na akademski poslovno informacijski sistem (APIS) *Fiori*. Tega trenutno uporabljamo za evidentiranje delovnega časa zaposlenih, izvajanje naročil male vrednosti in finančno vodenje projektov. Z vsemi segmenti sistema imamo trenutno številne težave, ki jih zaposleni s pomočjo podpore ponudnika sistema podjetja Sapphir še rešujemo. V okviru fakultete sicer še naprej uporabljamo sistem *Studis* za potrebe pedagoškega dela in *Procesi* za vodenje potnih nalogov. S slednjima so zaposleni in študenti zadovoljni, o čemer pričajo tudi rezultati izvedenih anket, podani v nadaljevanju tega razdelka.

UL FRI skrbi za dobro delovno vzdušje tako študentov kot tudi zaposlenih. Na fakulteti so umeščeni kotički za kvalitetno druženje, v letu 2019 pa je bil odprt dodaten prostor namenjen druženju zaposlenih na fakulteti. Fakulteta preko organizacije športnih aktivnosti in spodbujanja zdravega načina življenja skrbi za zdravje zaposlenih. Te so bile v letnem semestru zelo omejene zaradi ukrepov za zaježitev epidemije COVID-19. V letu 2018 je fakulteta prejela certifikat Kolesarjem prijazen delodajalec, ki ga je podelil dr. Igor Bizjak, direktor Urbanističnega inštituta RS. Fakulteta razpolaga s kolesi, ki si jih lahko zaposleni brezplačno izposodijo za službene poti po mestu. Fakulteta gibanje spodbuja tudi preko urejenih kolesarnic in garderob s tuši, v katerih se lahko zaposleni, ki na fakulteto prihajajo s kolesom ali aktivno preživljajo pavze tekom delovnega časa, preoblečejo in uredijo. Delovno vzdušje na fakulteti KSKS in vodstvo spremljata preko izvedbe anket o zadovoljstvu zaposlenih, preko katerih lahko zaposleni predlagajo specifične izboljšave. Ti predlogi v določeni meri predstavljajo osnovo za formiranje novih ukrepov.

Na nivoju študijskega procesa so za kakovost posameznega študijskega programa zadolženi skrbniki študijskih programov, ki skrbijo za informiranost študentov, posredujejo pri odpravljanju sprotnih težav in pridobivajo neformalne povratne informacije. Skrbniki treh največjih študijskih programov so hkrati tudi člani Kurikularne komisije in Komisije za študijske zadeve, kjer sodelujejo pri prenovi programov in predmetov.

Večina študijskih programov, ki se izvajajo na UL FRI (visokošolski strokovni, univerzitetni in magistrski študijski program Računalništvo in informatika, programa Multimedija I in Multimedija II) je akreditiranih s programsko in institucionalno zunanjo evalvacijo pri nemški agenciji ASIIN. V letu 2019 je fakulteta začela z izvajanjem študijske smeri magistrskega študijskega programa druge stopnje Podatkovne vede (angl. *Data Sciences*), katere predmetnik pokriva zelo aktualne in tako raziskovalno kot tudi gospodarsko zanimive teme. O slednjem priča tudi vpletenost gospodarskih partnerjev preko skupnega izvajanja seminarских/projektnih nalog in nudenja štipendiranja študentom. Smer vsekakor predstavlja zelo konkurenčen študijski program tudi v širšem prostoru centralno evropskih univerz, saj se predavanja izvajajo v angleškem jeziku.

Velik del aktivnosti UL FRI je bil v študijskem letu 2020/2021 zagotovo namenjen reševanju težav povezanih z epidemijo COVID-19, saj sta oba semestra skoraj v celoti potekala na oddaljen način. Spodnja slika prikazuje rezultate študentskih anket v zvezi z načinom izvedbe študija tekom študijskega leta.

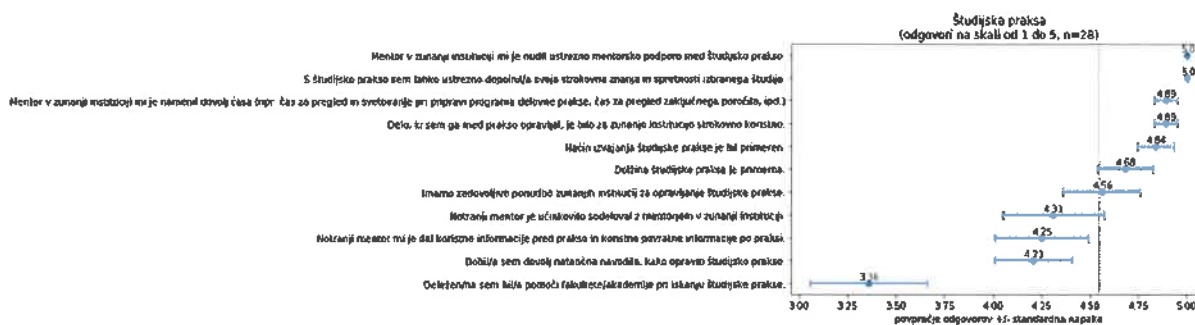


Vodstvo fakultete je skupaj s študentskim referatom in izvajalci predmetov izvedla centralizirano organizacijo izpitov. Izbirni postopki za vpis na magistrske programe so bili izvedeni na oddaljen način. Veliko dela in sredstev je bilo vložnega v priprave na hibridno izvedbo zimskega semestra 2020/21, ki pa je kmalu po začetku semestra prešla v oddaljeno izvajanje. UL FRI je poleg tega investirala v nakup dodatnih prenosnikov za izposojajo študentom, ki svojih računalnikov nimajo.

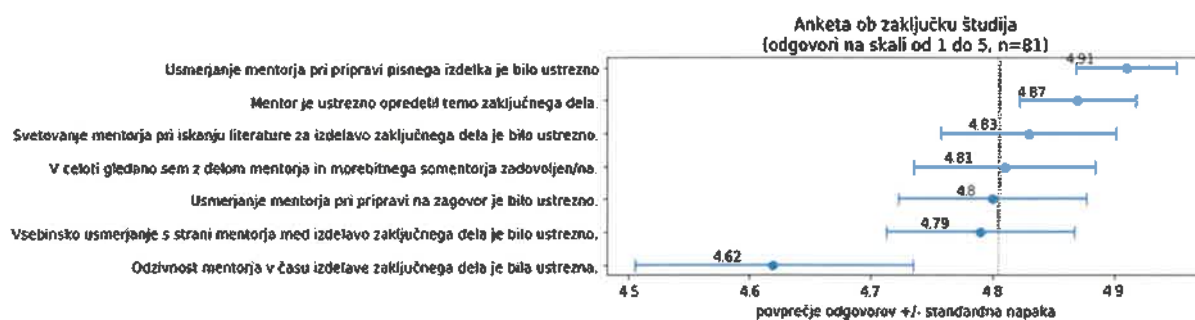
Mehanizmi za spremljanje in izboljševanje kakovosti

UL FRI redno izvaja študentske ankete v elektronski obliki preko študentskega informacijskega sistema Studis. Ankete so izvedene z vprašalniki, ki ga študenti izpolnjujejo za posamezne predmete, poleg tega pa študenti ocenjujejo anketo o splošnih vidikih študijskega procesa, anketo o delovni praksi in anketo o zadovoljstvu s sodelovanjem z mentorji zaključnih del in delovnih praks. Na polovici semestra študenti preko spletne učilnice izpolnjujejo dodatne ankete, v katerih ocenjujejo obremenjenost pri posameznem predmetu in podajajo komentarje, ki jih lahko izvajalci predmetov upoštevajo že pri tekoči izvedbi predmeta. V nadaljevanju navajamo rezultate študentskih anket in njihovo analizo.

Na anketo o obvezni študijski praksi, ki je del 3. letnika Visokošolskega študijskega programa Računalništvo in informatika, je odgovorilo 28 študentov. Najbolj so bili študenti zadovoljni z delom zunanjih mentorjev in z dopolnitvijo svojih strokovnih znanj in spretnosti tekom prakse (5,0). Občutno je izstopal odgovor na vprašanje »Deležen/na sem bil/a pomoči fakultete/akademije pri iskanju študijske prakse (3,36), pri čemer pa se je ta ocena povešala napram lansnemu letu (2,92).



Študenti so ob zaključku študija ocenjevali zadovoljstvo s potekom izdelave diplomskega dela. Na te ankete je v letošnjem letu odgovorilo 81 študentov. Študenti vse ocenjene aspekte ocenjujejo zelo dobro – na lestvici odgovorov od 1 do 5 so vsi aspekti ocenjeni z oceno, ki ni nižja kot 4,6. Pozitivne odgovore in pohvale mentorjem študenti navajajo tudi v kvalitativnih odgovorih v anketah.

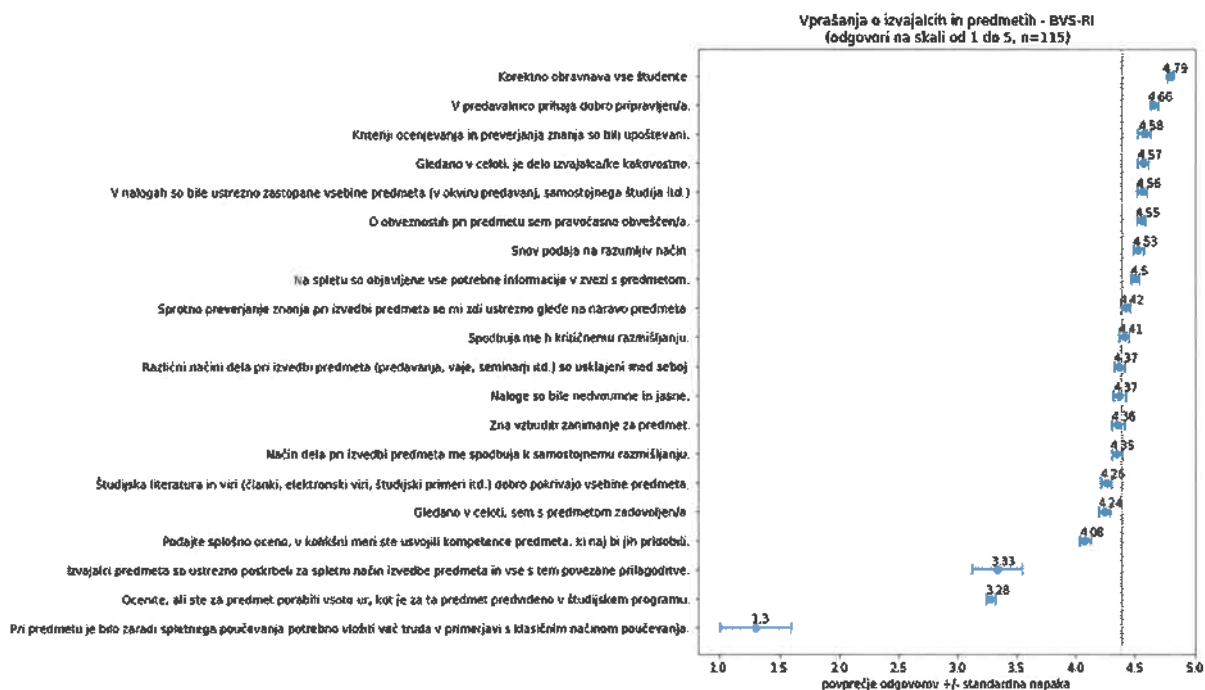


Na del ankete o splošnih vidikih študijskega procesa (splošna vprašanja) je odgovarjalo 400 študentov. Skupna povprečna ocena študentov po posameznih vprašanjih je bila približno 3,95 (na lestvici od 1 do 5). Najboljše ocenjeno je še vedno delo osebja v knjižnici. Najslabše ocenjeni aspekti so povečini povezani z epidemijo COVID-19 in študijem na daljavo. Izmed ostalih sta bila najslabše ocenjena aspekta povezana s kariernim svetovanjem in povezavo študija z zunanjimi institucijami. Aspekti *Ali menite, da ste zaradi prilagoditev študija, ki so povezane s koronavirusno boleznijo COVID-19, v celoti gledano usvojili manj znanja, kot bi ga sicer?*, *Ali menite, da ste zaradi prilagoditev študija, ki so povezane s koronavirusno boleznijo COVID-19, usvojili manj kompetenc, kot bi jih sicer?* in *V kolikšni meri menite, da lahko kombinacije različnih oblik poučevanja preko spleta nadomestijo predavanja, seminarje, vaje in druge neposredne oblike dela s študenti "v živo"?* zaradi drugačne merske lestvice pri računanju povprečja niso bili upoštevani.

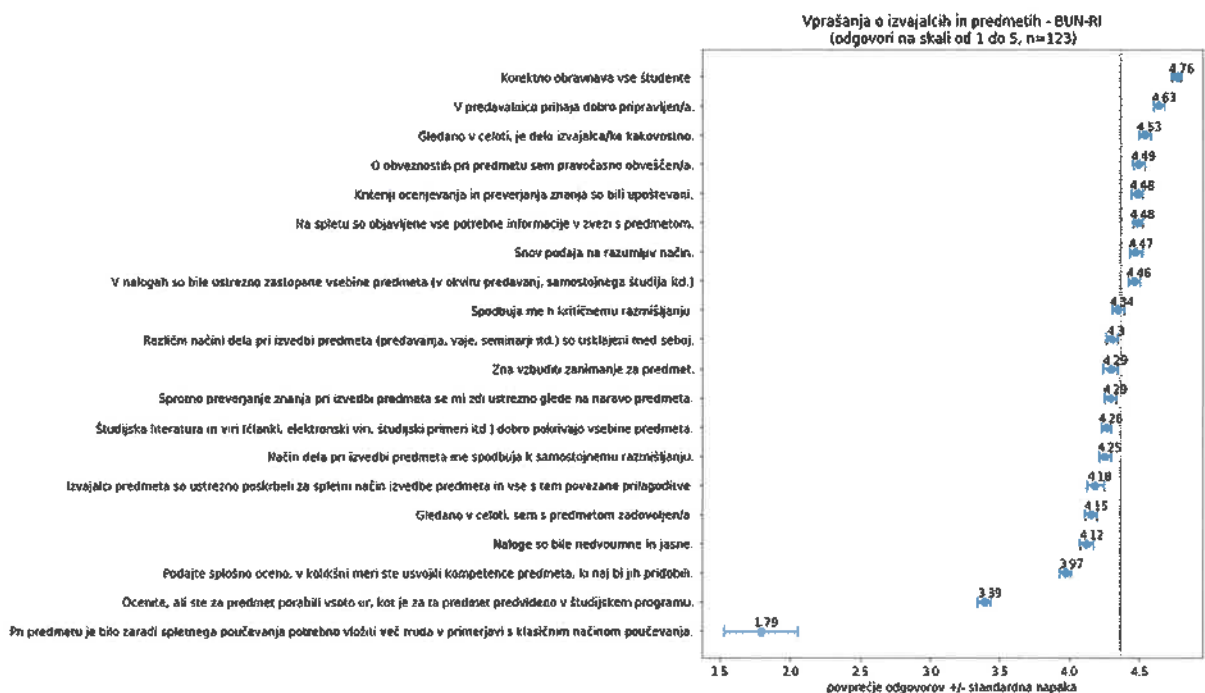


V nadaljevanju navajamo rezultate anket o izvajalcih in predmetih za oba dodiplomska in magistrski študijski program Računalništvo in informatika in za interdisciplinarni dodiplomski študijski program Računalništvo in matematika, ki ga UL FRI izvaja skupaj s Fakulteto za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani (UL FMF). Na ostalih študijskih programih, pri katerih je izvajalec druga fakulteta in UL FRI izvaja samo del predmetnika, je študentov premalo, da bi bila analiza anket smiselna.

Na Visokošolskem študijskem programu Računalništvo in informatika (BVS-RI) je bila analiza narejena na podlagi ocen pri 115 predmetih. V povprečju so se študenti najbolj strinjali s trditvami »Korektno obravnava vse študente« ter »V predavalnico prihaja dobro pripravljen/a«, najmanj pa s trditvijo, ki obravnava pridobljene kompetence in prilagoditev predmetov spletnemu načinu poučevanja. Skupno povprečje vseh ocen je bila približno 4,5 (la lestvici od 1 do 5). Trditev o porabljenem številu ur je bila zaradi drugačne merske lestvice obravnavana ločeno (1=veliko manj, 3=predvideno, 5=veliko več). Prav tako je bila ločeno obravnavana trditev o količini vloženega truda v primerjavi s klasičnim načinom poučevanja.

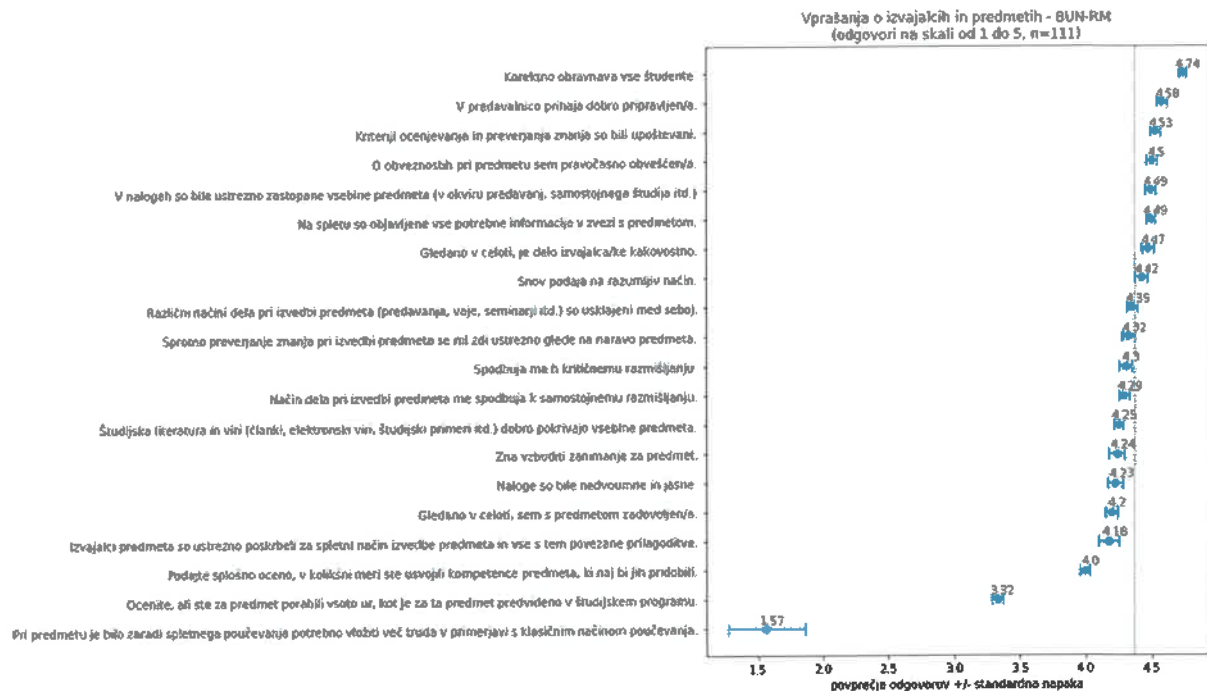


Na univerzitetnem študijskem programu Računalništvo in informatika (BUN-RI), ki se izvaja na prvi stopnji, je bila analiza narejena na podlagi ocen pri 123 predmetih. V povprečju so se študenti najbolj strinjali s trditvama »Korektno obravnava vse študente« in »V predavalnico prihaja dobro pripravljen/a«, najmanj pa s trditvijo, ki obravnava pridobljene kompetence. Pri predmetih na univerzitetnem študiju so za razliko od predmetov na visokošolskem študiju študenti bolje ocenili oddaljeno izvedbo predmetov. Skupno povprečje vseh ocen je več kot 4,3, kar je podobno kot v prejšnjih letih. Trditev o porabljenem številu ur je bila zaradi drugačne merske lestvice obravnavana ločeno (1=veliko manj, 3=predvideno, 5=veliko več). Prav tako je bila ločeno obravnavana trditev o količini vloženega truda v primerjavi s klasičnim načinom poučevanja.

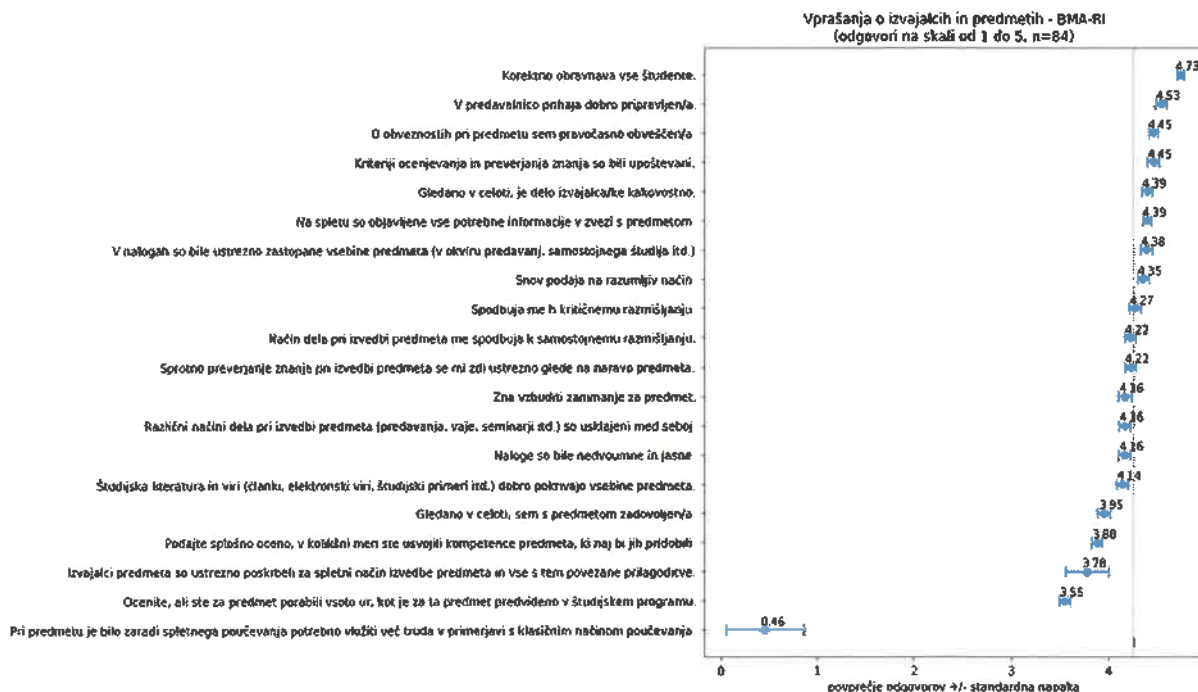


Na interdisciplinarnem študijskem programu Računalništvo in matematika (BUN-RM), ki se izvaja na prvi stopnji in ki ga UL FRI izvaja skupaj z UL FMF, je bila analiza narejena na podlagi ocen pri 111 predmetih.

Tudi tu so se v povprečju študenti najbolj strinjali s trditvijo »Korektno obravnava vse študente«, najmanj pa s trditvijo, ki obravnava pridobljene kompetence. Skupno povprečje vseh ocen je nekoliko manj kot 4,4. Tudi to je bilo zelo podobno skupnemu povprečju v prejšnjih letih. Trditev o porabljenem številu ur je bila zaradi drugačne merske lestvice obravnavana ločeno (1=veliko manj, 3=predvideno, 5=veliko več). Prav tako je bila ločeno obravnavana trditev o količini vložnega truda v primerjavi s klasičnim načinom poučevanja.



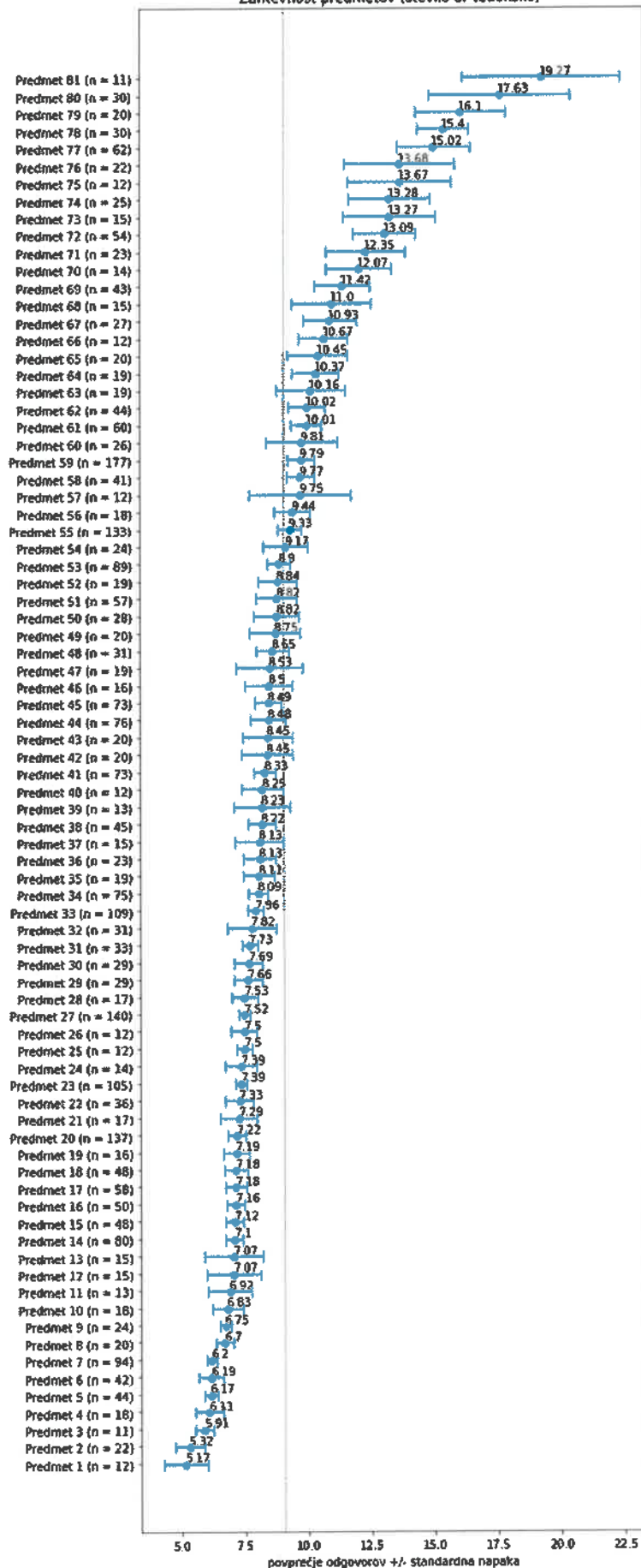
Na magistrskem študijskem programu Računalništvo in informatika (BMA-RI) je bila analiza narejena na podlagi ocen pri 84 predmetih. Tudi tu so se v povprečju študenti najbolj strinjali s trditvijo »Korektno obravnava vse študente«, najmanj pa s trditvijo, ki obravnava pridobljene kompetence in s prilagoditvijo predmetov na oddaljen način izvedbe. Skupno povprečje vseh ocen je približno 4,2 kar je nekoliko manj kot v prejšnjih letih. Trditev o porabljenem številu ur je bila zaradi drugačne merske lestvice obravnavana ločeno (1=veliko manj, 3=predvideno, 5=veliko več). Prav tako je bila ločeno obravnavana trditev o količini vložnega truda v primerjavi s klasičnim načinom poučevanja.



Rezultati anket kažejo na zadovoljivo stanje pedagoškega dela na fakulteti, saj so povprečne vrednosti anket po različnih študijskih programih občutno večje od vrednosti 4 (na lestvici od 1 do 5, kjer 5 predstavlja najvišjo oceno).

Poleg anket, na katere študenti odgovarjajo preko sistema Studis, UL FRI izvaja dodatne kratke študentske ankete o izvedbah posameznih predmetov, ki obsegajo dve vprašanji, in sicer vprašanje o obremenjenosti pri predmetu in vprašanje o izvajanju predavanj in vaj, pri katerem lahko študenti podajo svoje komentarje in pripombe na izvedbo. Anketa je organizirana na fakultetni spletni učilnici sredi semestra in je anonimna, odgovori pa so vidni izvajalcem pri posameznem predmetu. Opisni odgovori na drugo vprašanje so mišljeni le kot povratna informacija s strani študentov, ki jo lahko izvajalci konstruktivno uporabijo za sprotne izboljšave pri izvedbah predmetov. Številski odgovori o obremenjenosti so po zaključku ankete obdelani in posredovani izvajalcem z namenom, da prilagodijo obremenitve in zahtevnost predmetov, in pa skrbnikom študijskih programov in vodstvu, s ciljem analize obremenitev glede na kreditno ovrednotenje posameznih predmetov. S tem je izvedena povratna zanka izvajanja pedagoškega procesa. Porazdelitev ocen študentov o obremenjenosti pri posameznih predmetih v obliki števila porabljenih ur na teden je razvidna iz spodnje slike, v kateri so vključeni samo tisti predmeti, ki so imeli vsaj 5 odgovorov.

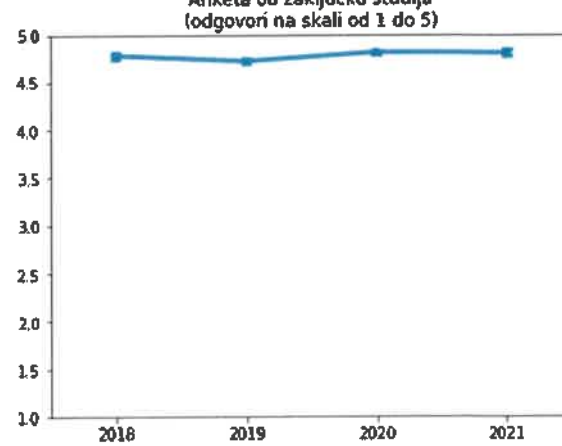
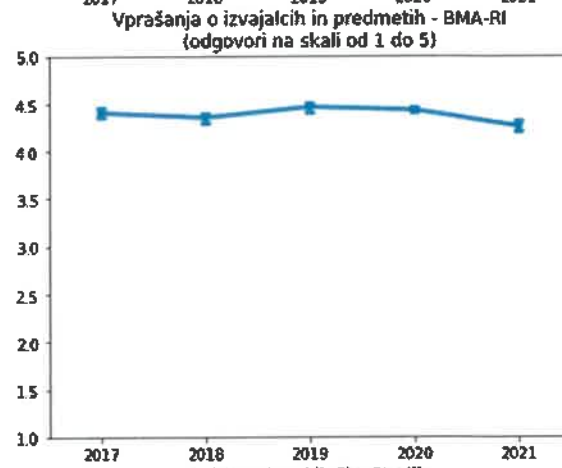
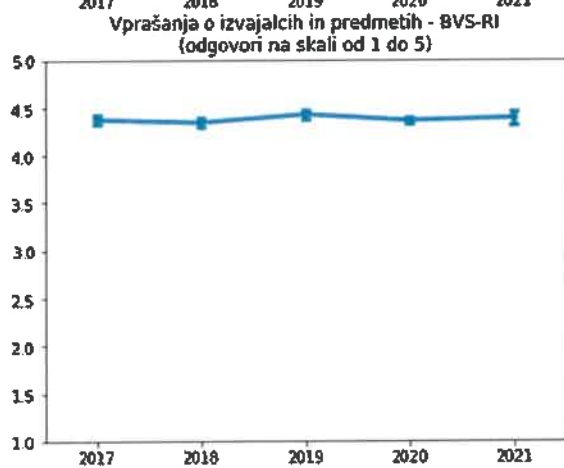
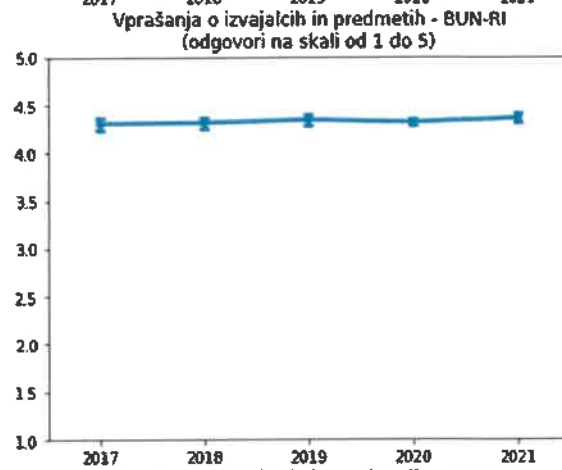
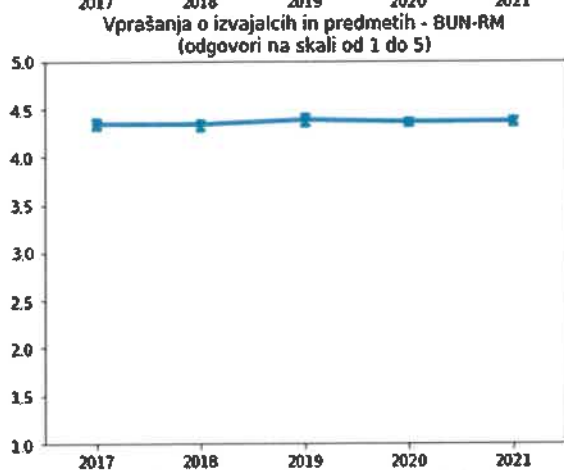
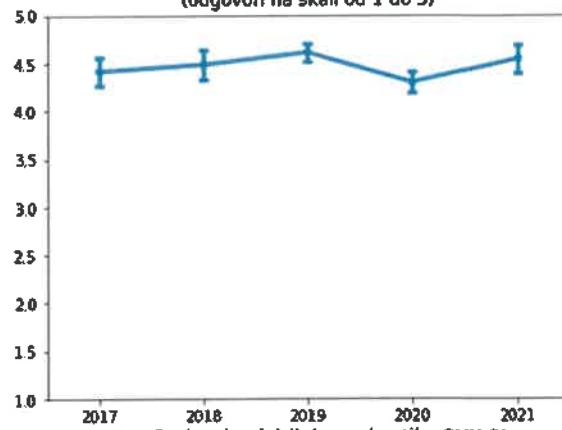
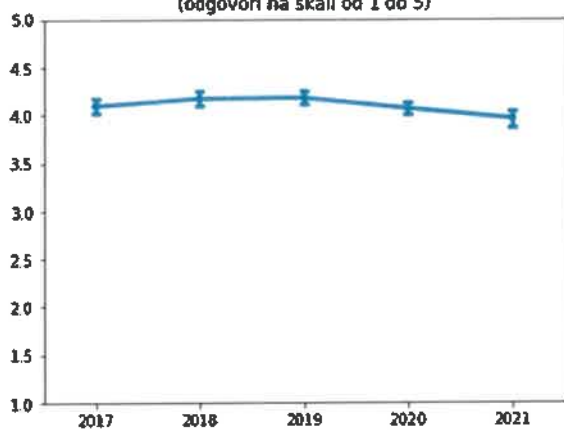
Zahtevnost predmetov (število ur tedensko)



Glede na podane odgovore so sprotne obveznosti pri predmetih skladne s številom dodeljenih ECTS točk, saj so predmeti večinoma ovrednoteni s 6 točkami, kar znese med 150 in 180 ur porabljenih za celoten predmet (sprotne obveznosti in priprava za izpit), torej 6 do 8 ur tedensko. Določeni predmeti imajo lahko večja odstopanja, saj pri teh sprotne obveznosti nadomeščajo končni izpit in so zato temu primerno višje. Za namen določanja skladnosti obremenitev z dodeljenimi točkami ECTS je sicer bolj primerna analiza porabljenega števila ur v okviru anket preko sistema Studis. V tistih anketah so obremenitve večinoma skladne s predpisanim številom točk ECTS.

Poleg analize anket za tekoče študijsko leto smo izvedli tudi primerjavo trendov glede na pretekla leta. Pri primerjavi trendov smo upoštevali samo vprašanja tipa "več je bolje". Vprašanja, ki temu kriteriju ne ustrezajo, smo pri primerjavi izločili. Analizo trendov prikazuje spodnja slika.

Trendi povezani z izvedbo študijskega procesa



Glede na pretekla leta so bili od vseh aspektov najslabše ocenjeni splošni vidiki študija, kar je razumljivo, saj je študij zaradi epidemije COVID-19 v študijskem letu 2020/2021 v celoti potekal na daljavo, kar je zagotovo vplivalo na kvaliteto izvedbe študijskega procesa. Povprečna ocena splošnih vidikov se je napram letu 2019/2020 še dodatno znižala, saj se je takrat na daljavo izvajal le en semester. V letošnjem študijskem letu je bila veliko bolje kot lani ocenjena obvezna študijska praksa. Ocene po predmetih so se večinoma izboljšale, razen pri predmetih na magistrskem programu Računalništvo in informatika, kjer je povprečna ocena padla. Ocena zahtevnosti predmetov je bila nekoliko nižja kot v lanskem študijskem. Rezultati ankete ob zaključku študija se napram lanskemu letu niso bistveno spremenili.

O rezultatih študentskih anket razpravlja vodstvo na pobudo KSKS in prodekana za pedagoško delo in v sodelovanju s pristojnimi komisijami oblikuje in sprejme ukrepe za izboljšanje stanja tam, kjer se skozi ankete kažejo pomanjkljivosti. Rezultati študentskih anket pomagajo vodstvu tudi pri odločitvah o kadrih ter izvedbi in organizaciji posameznih programov. Poleg analiz kvantitativnih odgovorov KSKS vsako leto podrobno analizira tudi pisne (kvalitativne) odgovore, ki jih študenti podajo pri ocenjevanju posameznih aspektov študija. V nadaljevanju izpostavljamo negativne in pozitivne komentarje, ki so jih študenti večkrat podali v letošnjih anketah.

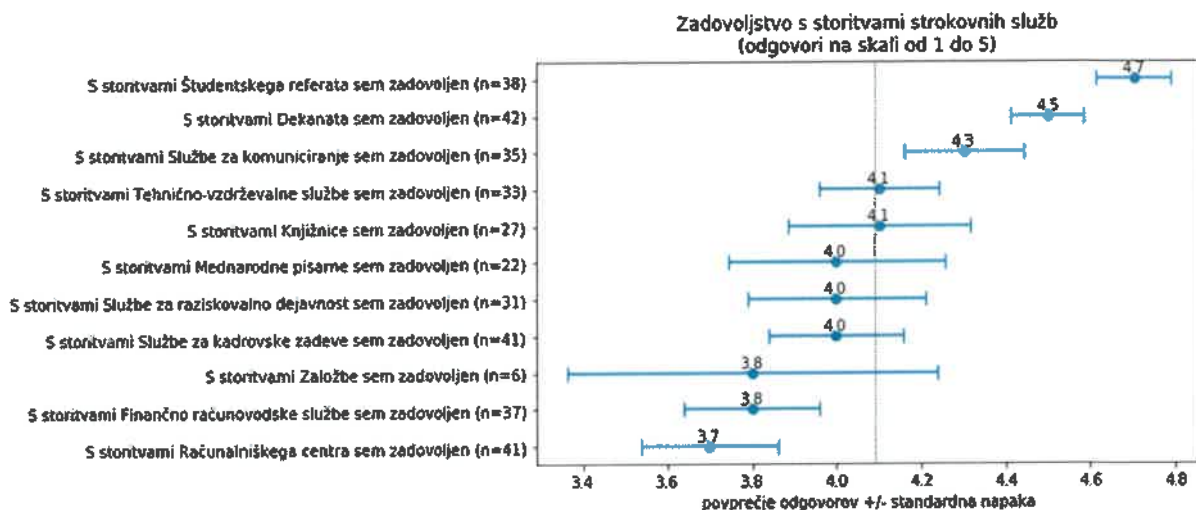
Študenti pogršajo prisotnost tutorskega načina dela, ki je za določene predmete in posameznike zelo učinkovit. Prav tako so kritični pri zahtevah za pripravo poročila o obvezni študijski praksi. Študenti predlagajo poenostavitev pravil glede pisanja poročil in možnost oddaje teh zgolj v elektronski obliki. Študenti v opisnih odgovorih izpostavljajo težave s hitrostjo ter zanesljivostjo računalnikov v računalniških učilnicah. Prav tako izpostavijo slabo delovanje omrežja Eduroam. Še vedno je problematičen urnik, saj prihaja do večurnih lukenj med izvajanjem pedagoškega procesa. Študenti v opisnih odgovorih izpostavijo tudi pomanjkljivo obveščanje fakultete v povezavi z ukrepi za zaježitev epidemije COVID-19. Študenti izpostavijo tudi to, da fakulteta le redkokdaj naslovi njihove kritike glede določenih profesorjev.

Študenti so v splošnem zelo zadovoljni z usposobljenostjo, korektnostjo in dostopnostjo pedagoškega osebja. Pohvalijo tudi dobro prilagoditev in izvedbo predmetov med epidemijo COVID-19 (posnetki vaj, predavanj), zanimivo snov, dober predmetnik in dobro izvedbo določenih predmetov. Zelo so zadovoljni tudi z izkušnjo pri izdelavi diplomske naloge.

Pomemben mehanizem pedagoške kakovosti na UL FRI je izvedba Pedagoške konference, ki je v letošnjem letu potekala že štirinajstič. Konferenca je tokrat zaradi epidemije potekala v prostorih garaže FRI. Teme so bile usmerjene na dobre prakse in izzive pri oddaljenem izvajanju študijskega procesa in v seznanjanje pedagogov s pričakovano izvedbo študijskega procesa v jeseni. Konferenca se je udeležila večina pedagogov in delavcev strokovnih služb, ki so povezani z izvajanjem pedagoškega procesa.

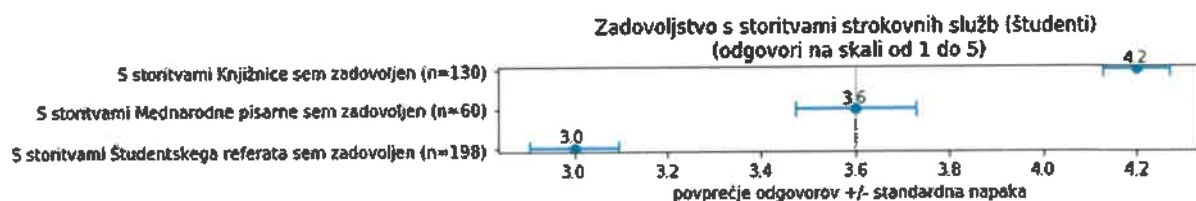
Z anketami nad zaposlenimi želimo na UL FRI doseči pogoje za sistematično izboljševanje vseh ključnih dimenzij delovnega okolja. Predsednik KSKS je v letu 2021 že tretjič izvedel anketiranje zaposlenih UL FRI, in sicer preko štirih anket, v katerih smo se osredotočili na (1) zadovoljstvo s storitvami strokovnih služb, (2) odnos do zaposlenih v strokovnih službah, (3) zadovoljstvo z informacijskimi sistemi, ki jih zaposleni v okviru FRI uporabljajo v povezavi z delovnimi procesi in (4) klimo na fakulteti. V nadaljevanju sledi kratka analiza teh anket.

V anketi o zadovoljstvu s storitvami strokovnih služb so zaposleni ocenjevali osebne izkušnje pri delu s posameznimi strokovnimi službami v študijskem letu 2020/21. Rezultate ankete prikazuje spodnji diagram.



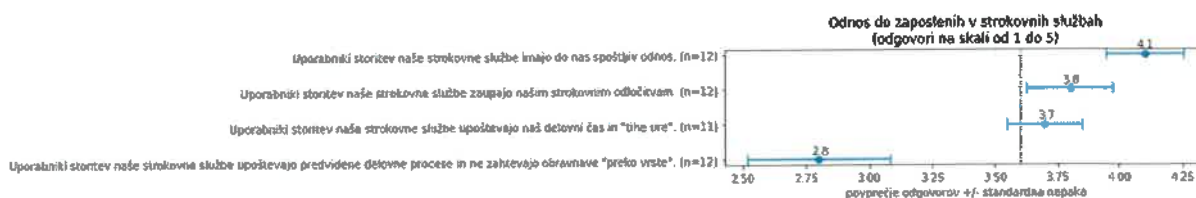
Kot je razvidno iz ankete, v kateri so zaposleni zadovoljstvo ocenjevali na lestvici od 1 (zelo nezadovoljen) do 5 (zelo zadovoljen), je bilo storitev večine strokovnih služb ocenjenih s povprečno oceno vsaj 4 (zadovoljen). Zaposleni so še najbolj zadovoljni s storitvami Študentskega referata, še najmanj pa s storitvami Računalniškega centra in Finančno računovodske službe. Storitve založbe je ocenjevalo le 6 zaposlenih.

Storitve izbranih strokovnih služb so v letošnjem letu ocenjevali tudi študenti. Rezultate te ankete prikazuje spodnja slika.



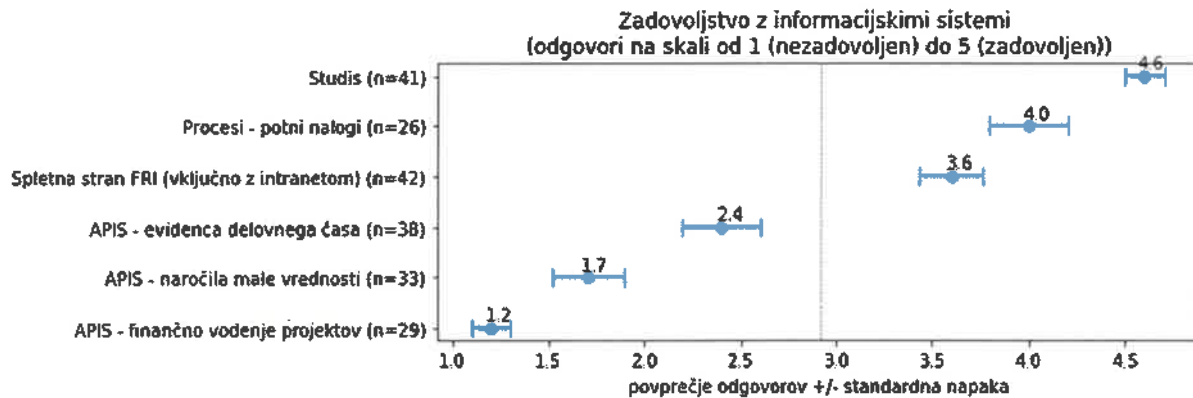
V nasprotju od zaposlenih študenti najslabše ocenjujejo storitve Študentskega referata, ki po oceni vodstva glede na trenutne kapacitete deluje po svoji najboljši moči. Kot je razvidno tudi iz anket izvedenih preko sistema Studis, so študenti najbolj zadovoljni s storitvami knjižnice.

V naslednji anketi smo želeli ovrednotiti odnos zaposlenih (predvsem pedagoškega in raziskovalnega osebja) do zaposlenih v strokovnih službah. Pri tem smo anketirali sodelavce v strokovnih službah, ki so podali odgovore na lestvici od 1 (sploh se ne strinjam) do 5 (povsem se strinjam). Rezultati anket so prikazani na spodnji sliki.



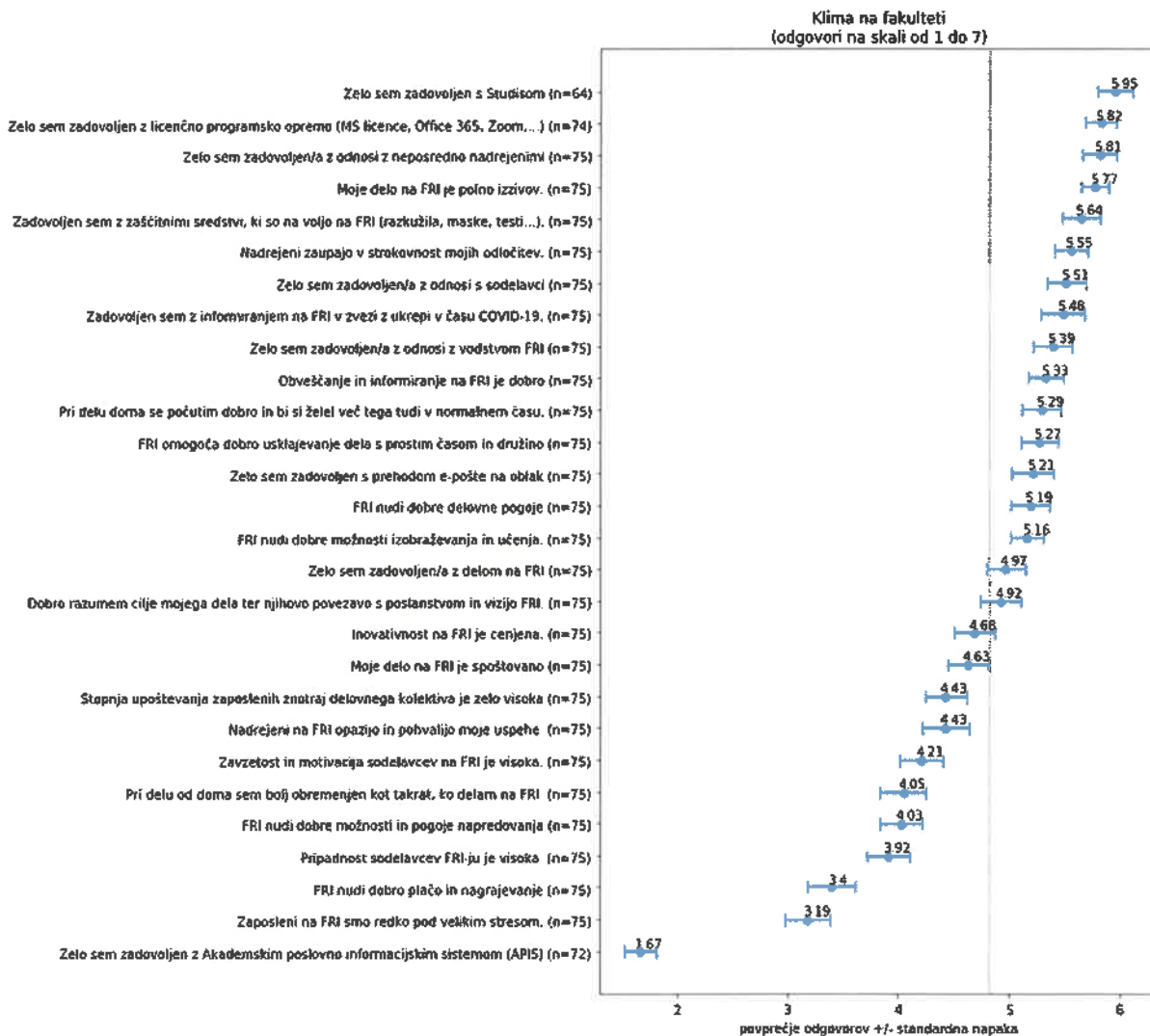
Odnos do delavcev strokovnih služb je večinoma spoštljiv, a se je od lanskega leta nekoliko poslabšal. Najslabše ocenjeni aspekt v letošnjem letu je bil ponovno nespoštovanje predvidenih delovnih procesov strokovnih služb in obravnava preko vrste, ki je bil ocenjen z oceno 2,8, kar je slabše kot lani (3,47), a bolje kot dve leti nazaj (2,6).

V letošnjem letu smo dodatno analizirali zadovoljstvo zaposlenih z informacijskimi sistemi, ki jih v okviru FRI uporabljajo v povezavi z delovnimi procesi. Rezultate te ankete prikazuje spodnja slika.



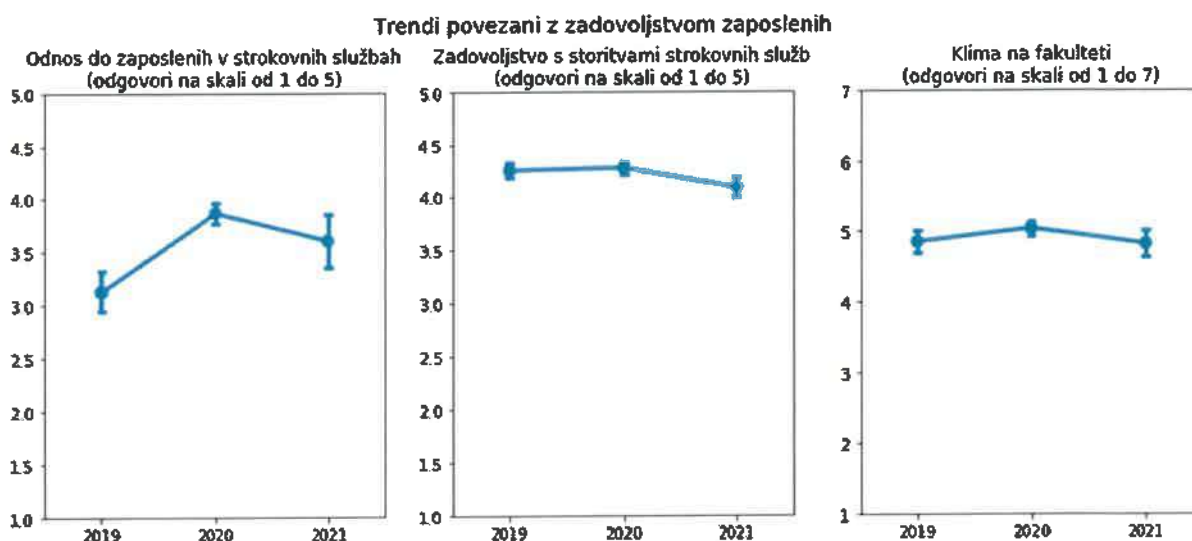
Zaposleni so zelo kritični do sistema APIS, ki ga je fakulteta začela vpeljevati v začetku leta 2021. Zaposleni so zadovoljni s sistemom Studis in Procesi.

V zadnji anketi v tem sklopu smo analizirali splošno vzdušje med zaposlenimi. V tej anketi so zaposleni odgovarjali na lestvici od 1 (sploh se ne strinjam) do 7 (zelo se strinjam). Najslabše ocenjen aspekt je tudi v tej anketi povezan s sistemom APIS, na katerega pa UL FRI nima neposrednega vpliva, saj je vpeljava tega sistema zahtevana s strani UL. Zaposleni so kritični tudi do plačnih pogojev in stresa, pod katerim so.



Prav tako kot pri študentskih anketah so nas tudi pri anketah nad zaposlenimi zanimali trendi v povezavi s prejšnjimi leti. Ker se tovrstne ankete izvajajo šele tretje leto zaporedoma, smo lahko primerjali izboljšave

napram preteklima dvema letoma. Pri primerjavi trendov smo upoštevali samo vprašanja tipa "več je bolje". Vprašanja, ki temu kriteriju ne ustrezajo, smo pri primerjavi izločili. Analizo trendov prikazuje spodnja slika.



Iz slike je razviden splošen upad trendov zadovoljstva zaposlenih v zadnjem letu, ki je najbolj izrazit pri zadovoljstvu s storitvami strokovnih služb. Možni pojasnili takega upada sta vpeljava sistema APIS in odhod določenih sodelavcev zaposlenih v strokovnih službah s fakultete.

Mednarodne evalvacije in akreditacije

V letu 2017 je UL FRI skupaj s Fakulteto za elektrotehniko (UL FE) pri ASIIN pridobila akreditacijo interdisciplinarnega dodiplomskega študijskega programa *Multimedija I* in skupnega magistrskega študijskega programa *Multimedija II*. V začetku leta 2019 je agencija NAKVIS opravila vzorčno evalvacijo interdisciplinarnega študijskega programa *Multimedija I*. V letu 2020 se je začelo izvajanje systemske akreditacije UL pri agenciji NAKVIS, ki je bila uspešno zaključena. Julija 2021 smo na UL dobili pripombe NAKVIS na neskladje vpisnih pogojev univerzitetnih študijskih programov glede poklicnih srednješolskih izobrazb po interpretaciji 38. člena ZVis. Na Senatu UL FRI smo sprejeli potrebne spremembe, ki so trenutno v postopku na UL. Spremembe bodo veljale za študente prvič vpisane v študijskem letu 2023/24, kar je najhitreje, kot je glede na ustaljene postopke na UL možno. Pri tem smo spremembe na našem programu BUN-RI tudi sinhronizirali z računalniškim programom Fakultete za elektrotehniko in računalništvo Univerze v Mariboru.

V letu 2021 smo dobili akreditacijo interdisciplinarnega magistrskega programa *Digitalno jezikoslovje*, in sicer v sodelovanju z drugimi članicami UL (UL FF, UL FDV), Masarykovo univerzo v Brnu in Univerzo v Zagrebu. Za program je predvideno 10 vpisnih mest, ki bodo razpisana v razpisu v letu 2022/2023. Trenutno so v pripravi študijski programi *Super / porazdeljeno računalništvo* z Univerzo v Mariboru in *Informacijska varnost* v okviru Erasmus+ programa izmenjav. V pripravi je tudi skupni program *Artificial Intelligence*, ki ga skupaj z University Pompeu Fabra (Barcelona, Španija), Radboud University (Nijmegen, Nizozemska) in Università di Roma La Sapienza (Rim, Italija) nameravamo prijaviti na razpis Erasmus Mundus Joint Masters. V programu dela imamo še dva programa za izpopolnjevanje, in sicer *Informacijska varnost* in *Podatkovno inženirstvo*.

Pregled uresničevanja priporočil vzorčne evalvacije agencije NAKVIS

V začetku leta 2019 je agencija NAKVIS opravila vzorčno evalvacijo interdisciplinarnega študijskega programa 1. stopnje *Multimedija*. Večino zaznanih pomanjkljivosti smo vključili že v poročilo in ukrepe preteklega študijskega leta. V letu 2021 smo z namenom povečanja komunikacije med izvajalci organizirali skupne delavnice izvajalcev z obeh fakultet. Izvedli smo medsebojne predstavitve izvajalcev in vsebin njihovih predmetov. Poleg tega smo se osredotočili na koordinacijo vsebin predmetov, s posebnim poudarkom na predzadnje slušateljev na programu *Multimedija* pri skupnih predmetih na FRI v višjih letnikih.

Veliko pozornosti je bilo namenjeno tudi tesnejšemu povezovanju vertikal predmetov, ki potekajo na obeh fakultetah. V lanskem letu se je izkazalo, da KSKS preko predstavnikov študentskega sveta vedno ne dobi reprezentativnih informacij o težavah pri posameznih programih. To velja še posebno takrat, ko so nosilci programa druge članice. To je bila tudi ena izmed ugotovitev agencije NAKVIS tekom akreditacije interdisciplinarnega študijskega programa Multimedija. Z namenom povečanja pridobivanja reprezentativnih informacij, smo v lanskem letu želeli v sistem Studis vgraditi anketo, ki jo dobi le specifična skupina študentov. Izkazalo se je, da sprejemljiva implementacija take ankete v sistemu Studis ni izvedljiva, zato je bil ta ukrep opuščen. Namesto tega smo KSKS skupaj s predstavniki študentov vključili v sistematično sprotno spremljanje izvajanja ukrepov vsako četrletje. Poleg tega smo organizirali redne sestanke predstavnikov študentov z vodstvom, na katerih lahko študenti podajajo svoje pripombe in predloge za izboljšave. S tem smo sledili dodatnim priporočilom NAKVIS, da se morajo študenti bolj vključiti v sledenje aktivnosti za izboljšave.

Refleksija

Na UL FRI smo z upravljanjem in razvojem sistema kakovosti zadovoljni. V tem kontekstu vodstvo preko prodekana za kakovost in mednarodno sodelovanje aktivno sodeluje s KSKS. Vseeno obstaja nevarnost, da se pri pripravi ukrepov ob zaključku leta pozabi na ideje za izboljšave, ki so se porodile med letom. To ocenjujemo kot **srednje pomembno** in je bila med ukrepi naslovljena že v lanskem letu. *V letošnjem letu bomo nadaljevali z vpeljavo pristopa, da se predlogi za izboljšave sistematično zajemajo že med letom, in sicer tako s predlogi s strani vodstva kot tudi s predlogi s strani KSKS.* Določene slabosti izhajajo tudi iz priprave letnega programa, in sicer zaradi prepozne priprave podatkov na letni ravni in posledično tudi neusklajenosti letnega programa dela in ukrepov iz poslovnega poročila. Obe slabosti ocenjujemo kot **srednje pomembni** in ju v letošnjem letu nameravamo nasloviti – vsako s svojim ukrepom. *Predlagamo, da se pregled realizacije ukrepov in pripravo predlogov ukrepov za naslednje leto prestavi na začetek novembra. To bo omogočilo boljšo usklajitev programa dela in ukrepov za letno poročilo.* Poleg tega bi se morala priprava letnega programa dela prestaviti na začetek koledarskega leta oziroma najkasneje na mesec september. *Fakulteta bo v sled temu predlagala vodstvu UL, da ta proces uredijo na državni ravni.*

Na UL FRI se sistematično osredotočamo na izboljšanje delovnega ozračja in dobrega počutja zaposlenih. Na tem področju je bilo v preteklosti že veliko narejenega (uvedba organiziranih oblik druženja v obliki športnih aktivnosti in družabnih dogodkov, uvedba kotičkov za druženje, sistematično spremljanje počutja zaposlenih preko izvedbe anket itd.). Prav tako smo se v zadnjem času sistematično lotili izboljševanja zanke kakovosti z večanjem pregleda vodstva nad realizacijo podanih ukrepov. Preko anket o zadovoljstvu zaposlenih smo dobili pregled nad zadovoljstvom zaposlenih, preko njih lahko identificiramo ključne slabosti in nevarnosti, poleg tega pa lahko preko njih posredno spremljamo tudi uspešnost preteklih ukrepov. Eden izmed kritično ocenjenih aspektov s strani zaposlenih je tudi stopnja njihovega upoštevanja znotraj kolektivna. To slabost ocenjujemo kot **zelo pomembno** in jo bomo naslovili z ukrepom. *Pred časom je bila nameščena skrinjica za podajanje anonimnih predlogov s strani zaposlenih, vendar se zaposleni tega ne zavedajo. Povečati želimo informiranost zaposlenih o možnostih podajanja anonimnih predlogov. Hkrati želimo doseči to, da se bodo podani predlogi s strani vodstva dosledno obravnavali, hkrati pa bomo zaposlene obveščali o spremembah, ki izhajajo direktno in naslovitve podanih predlogov.* Zaposleni so v opisnih odgovorih izpostavili pomanjkljivo obveščanje o prekinitvi obstoječih zaposlitev in novih zaposlitvah (predvsem v kontekstu strokovnih služb). Zaposleni pogosto ne vejo na koga se lahko obrnejo glede določene naloge. To slabost ocenjujemo kot **zelo pomembno** in jo nameravamo nasloviti z ukrepom z namenom olajšanja izvajanja nalog, za katere je potrebna pomoč strokovnih služb. Zaposlene želimo seznaniti s prekinitvijo starih in vpeljavo novih zaposlitev ter dosledno informirati o delovnih nalogah posameznih delavcev (na koga se lahko obrnejo v posameznih primerih). V tem kontekstu bomo zagotovili ažuren vir informacij o delovnih nalogah posameznih strokovnih služb in delavcev skupaj s kontaktnimi informacijami. *Vzpostavili bomo tudi sprotno obveščanje o novih zaposlitvah in prenehanju starih zaposlitev.*

Kakovost delovanja UL FRI je neposredno vezana na kakovostno izvedbo njenih študijev in tudi heterogenost študijske populacije. Žal na fakulteti še vedno prevladuje moška populacija študentov, ki izhaja tudi iz nezadostnega poznavanja želja in potreb študentk. To slabost ocenjujemo kot **zelo pomembno**. Z ukrepom

želimo sistematično izboljšati razumevanje potreb in želja študentk, ki bi nam pomagalo dvigniti vpis ženske populacije. *Slabost bomo naslovili s podrobnejšo analizo vpisa študentke in uvedbo redne komunikacije s predstavnicami študentk.* Študenti sicer ocenjevane aspekte v študentskih anketah ocenjujejo z dobrimi ocenami. Študenti izpostavijo dobro usposobljenost, strokovnost in dostopnost pedagoškega osebja. Pohvalijo tudi dostopnost programske opreme, brez katere bi bil njihov študij otežen, njihova znanja pa manj konkurenčna na trgu dela. Zelo so zadovoljni s potekom izdelave diplomskega dela. Kljub epidemiji in izvajanju študija na daljavo študenti prilagoditev izvedbe predmetov takim oblikam ocenjujejo pozitivno (vsaj pri določenih predmetih). Po drugi strani pa so študentske ankete na več področjih pokazale upadajoč trend napram preteklima dvema letoma. Kljub temu so trendi povečini boljši, kot so bili pred tremi leti. Vprašanje je tudi v kakšni količini moramo padajoče trende pripisati epidemiji COVID-19 in izvajanju študijskega procesa na daljavo. Ker to slabost ocenjujemo kot **zelo pomembno**, bomo podrobneje preučili razloge za upadanje trendov in te ustrezno nasloviti. *Med anketnimi vprašanji bomo tako naslovili tudi aspekte povezane s posledicami epidemije COVID-19. V naslednjih letih bomo nadaljevali s podrobnim preučevanjem trendov študentskih ocen in ustrezno nasloviti aspekte, ki povzročajo potencialno upadanje trendov.* Študenti določene slabosti izpostavijo tudi v opisnih odgovorih. Študenti izpostavijo to, da fakulteta le redkokdaj naslovi njihove kritike glede določenih profesorjev. Vodstvo fakultete kritike študentov upošteva in je določene ukrepe na tem področju že uvedlo, se pa zaveda, da je bila informiranost študentov v zvezi s tovrstnimi problematikami pomanjkljiva. To slabost ocenjujemo kot **zelo pomembno**, zato bo *fakulteta izboljšala obveščanje študentskega sveta o izvedenih ukrepih v primeru zaznanih ponavljajočih nepravilnostih pri posameznih pedagogih.* Še vedno se pojavljajo kritike urnika, ki izhajajo predvsem iz prostorske stiske na fakulteti. Predvsem so študenti kritični do večurnih lukenj med pedagoškim procesom. Ker to slabost ocenjujemo kot **zelo pomembno**, bomo *preučili možnost, da lahko študenti opcijsko poznejšim predavanjem in vajam prisostvujejo oddaljeno. Preučili bomo tudi možnost združitve predavalnic P18 in P19 ali P5 in P6, da dobimo dodatne predavalnice s 100 sedeži, ki nam manjkajo. Preučili bomo še druge možnosti povečanja prostora za študij.* V povezavi z urnikom študenti izpostavijo težave s prekrivanjem predmetov in pozno objavo urnikov. *Ker določene težave z urniki niso enostavno rešljive, predlagamo ustanovitev posebne skupine za preučitev in reševanje težav z urnikom.* Študenti so še vedno kritični do omrežne in računalniške infrastrukture UL FRI. V tej smeri so bili številni ukrepi že narejeni. Omrežno in računalniško infrastrukturo smo v lanskem letu deloma že nadgradili, s prenovo pa moramo nadaljevati tudi v naslednjem letu. Ker je brezhibna infrastruktura ključna za kakovostno izvajanje pedagoškega procesa, to slabost ocenjujemo kot **zelo pomembno**. *V sled temu bomo izvedli prenovo / posodobitev računalniške infrastrukture na fakulteti, ki pa je bila deloma že izvedena. Pri tem bomo dali poudarek na zagotovitvi infrastrukture, ki omogoča hiter prehod na oddaljen študij.* Študenti izpostavijo pomanjkljivosti obveščanja preko različnih kanalov. Študenti izpostavijo pomanjkljivosti podanih informacij na spletni strani. Informacije so, ampak jih je potrebno podrobno iskati. Obstajajo določene neskladnosti med različnimi viri (npr. med predstavitvenimi zborniki in spletno stranjo). To slabost ocenjujemo kot **zelo pomembno**. Naslovili jo bomo z ukrepom, in sicer bomo *povečali preglednost spletnih strani in zagotovili skladnost med različnimi viri informacij.* Študenti kritizirajo zahteve pri pripravi poročila o obvezni študijski praksi. Študenti predlagajo poenostavitev pravil glede pisanja poročil in možnost oddaje teh zgolj v elektronski obliki. To slabost ocenjujemo kot **srednje pomembno**. *Pregledali in poenostavili bomo trenutna pravila za pripravo in oddajo zaključnih poročil. Poleg tega bomo pripravili navodila, ki ohranjajo ključne zahteve pri pripravi in oddaji poročil.* Študenti pogrešajo prisotnost tutorskega načina dela, ki je za določene predmete in posameznike zelo učinkovit. Tudi to slabost ocenjujemo kot **srednje pomembno**, zato želimo povečati število študentov tutorjev in njihovo vpletenost v pedagoški proces. V tem kontekstu bomo *povečali vzpodbudo izvajalcev in študentov, da se vključijo v program tutorjev.*

Tabela 6.1: Predlogi ukrepov za področje »Upravljanje in razvoj sistema kakovosti«.

| Cilji članice/univerze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izzivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|------------------------|-------------------|-------------|---|------------------|
| | | | | |

| | | <i>Primarno odgovornost za izvedbo pripišite konkretni osebi; zapišite ime in priimek oziroma funkcijo (dekan, prodekan, ipd.); če je smiselno, na enak način določite tudi morebitno sekundarno odgovornost drugih oseb.</i> | <i>Če da, prosimo na kratko utemeljite.</i> | <i>Navedite morebitno povezanost z aktivnostmi razvojnega stebra financiranja (RSF).</i> |
|--|--|---|---|--|
| Povečati število kakovostnih predlogov za ukrepe | Nadaljevanje vpeljave pristopa, da se predlogi za izboljšave sistematično zajemajo že med letom. In sicer tako predlogi s strani vodstva kot predlogi s strani KSKS. | Prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost, Predsednik KSKS | - | - |
| Boljša uskladitev letnega programa dela in ukrepov iz poslovnega poročila | Pregled realizacije ukrepov in pripravo predlogov ukrepov za naslednje leto se prestavi na začetek novembra. To bo omogočilo boljšo uskladitev programa dela in ukrepov za letno poročilo. | Prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost, Predsednik KSKS | - | - |
| Pravočasna priprava letnega programa dela, ki bi se morala predstaviti na začetek koledarskega leta oziroma najkasneje v mesecu septembru. | Predlagati vodstvu UL, da ta proces uredijo na državni ravni. | Vodstvo FRI, Prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost. | - | - |
| Izboljšati razumevanje potreb in želja študentk, ki bi nam pomagalo dvigniti vpis ženske populacije. | Podrobnejša analiza vpisa študentk in uvedba redne komunikacije s predstavnicami študentk. | Dekanja, Prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost | - | - |
| Povečati upoštevnost zaposlenih in s tem njihovo pripadnost FRI. | Pred časom je bila nameščena skrinjica za podajanje anonimnih predlogov s strani zaposlenih, vendar se zaposleni tega ne zavedajo. Povečati informiranost zaposlenih o možnostih podajanja anonimnih predlogov. Dosledna obravnava podanih predlogov s strani vodstva in obveščanje zaposlenih o spremembah, ki izhajajo direktno in naslovitve podanih predlogov. | Služba PR, vodstvo | - | - |

| | | | | |
|---|--|---------------------------------------|---|---|
| Olajšati izvajanje nalog, za katere je potrebna pomoč strokovnih služb. Seznanitev zaposlenih s prekinitvijo starih in vpeljavo novih zaposlitev ter informiranje zaposlenih o delovnih nalogah posameznih delavcev (na koga se lahko obrnejo v posameznih primerih). | Zagotoviti ažuren vir informacij o delovnih nalogah posameznih strokovnih služb in delavcev skupaj s kontaktnimi informacijami. Vzpostaviti sprotno obveščanje o novih zaposlitvah in prenehanju starih zaposlitev. | Služba PR, vodstvo | - | - |
| Vpeljati dodatne mehanizme za izboljšanje kakovosti pedagoškega procesa. | Fakulteta izboljša obveščanje študentskega sveta o izvedenih ukrepih v primeru zaznanih ponavljajočih nepravilnostih pri posameznih pedagogih. | Vodstvo | - | - |
| Minimizirati število in dolžino lukenj med izvajanjem pedagoškega procesa. | Preučiti možnost, da lahko del študentov po želji poznejša predavanja in vaje spremlja online. Preučiti možnost združitve predavalnic P18 in P19 ali P5 in P6, da dobimo predavalnice s 100 sedeži, ki nam manjkajo. Preučiti druge možnosti povečanja prostora za študij. | Dekanja, Prodekan za pedagoško delo | - | - |
| Preučiti razloge za upadanje trendov v študentskih anketah in jih ustrezno nasloviti. | Med anketnimi vprašanji nasloviti tudi aspekte povezane s posledicami epidemije COVID-19. V naslednjih letih nadaljevati s podrobnim preučevanjem trendov študentskih ocen in ustrezno nasloviti aspekte, ki povzročajo potencialno upadanje trendov. | Prodekan za pedagoško dejavnost | Ukrep naslavlja potencialne vplive COVID-19 na izvajanje študijskega procesa | - |
| Izboljšati računalniško infrastrukturo na UL FRI. | Prenova / posodobitev računalniške infrastrukture na fakulteti, ki pa je bila deloma že izvedena. Pripravljenost na morebitni prehod na online pouk. | Služba IT | Zagotavljanje infrastrukture, ki omogoča hiter prehod na oddaljen študij v času COVID-19. | Povezano z aktivnostjo RSF: A.II.2 Priprava in izvajanje pilotnih posodobitev študijskih predmetov/modulov z didaktično uporabo IKT |
| Poenostaviti postopek priprave in oddaje poročil o obvezni študijski praksi in hkrati ohraniti ključne elemente zaključnih poročil. | Pregleda in poenostavi se trenutna pravila za pripravo in oddajo zaključnih poročil. Pripravijo se navodila, ki ohranjajo ključne zahteve pri pripravi in oddaji poročil. | Organizator praktičnega usposabljanja | - | - |

| | | | | |
|--|--|----------------------------|---|---|
| Povečati informiranost študentov z relevantnimi informacijami o študijskem procesu in izvajanju le-tega. | Povečati preglednost spletnih strani in zagotoviti skladnost med različnimi viri informacij. | Služba PR, služba IT. | - | - |
| Izboljšati urnik, prekrivanja in čas objave dokončnih urnikov. | Ker težave z urniki niso enostavno rešljive, predlagamo ustanovitev posebne skupine za preučitev in reševanje težav z urnikom. | Vodstvo | - | - |
| Povečati število študentov tutorjev in njihovo vpletenost v pedagoški proces. | Spodbujanje izvajalcev in študentov, da se vključijo v program tutorjev. | Prodekan za pedagoško delo | - | - |

3.7 POSLOVANJE

UL FRI pridobiva finančna sredstva iz različnih virov, kar ji omogoča uspešno delovanje v okviru UL. Nepomembnejši vir so sredstva MIZŠ, ki so namenjena izobraževalnemu in raziskovalnemu delu zaposlenih. Drugi viri so sredstva za raziskovalno dejavnost ARRS, druga proračunska sredstva, EU sredstva, javna sredstva, drugi viri in tržna sredstva fakultete.

Vodenje in upravljanje

Za akademska okolja so se v preteklosti kot najbolj uspešni izkazali nehierarhični in mehki pristopi k vodenju. Vodstvo UL FRI je tudi v letu 2021 sledilo tem principom in skušalo izpeljati naloge, predvidene v strategiji UL FRI in UL.

V želji, da bi se na fakulteti izboljšalo zadovoljstvo med zaposlenimi in njihovo počutje na delovnem mestu, so se tudi v letošnjem letu med zaposlenimi izvajale ankete o Klimi na delovnem mestu, o Odnosih do zaposlenih v strokovnih službah ter Anketa o zadovoljstvu uporabnikov s storitvami, ki jih opravljajo skupne službe. Večina letošnjih rezultatov anket je glede na lansko leto višjih, kar je še posebej pozitivno, glede na posebne razmere v letu 2021.

Poleg urejanja primarnih področij delovnih procesov je vodstvo fakultete prvi polovici leta 2021 v želji po maksimalni zaščiti zaposlenih v času razglasitve epidemije vezane na bolezen COVID-19 podpirala izvajanje pedagoškega procesa preko spleta oziroma opravljanja delovnih aktivnosti na domu, s čimer se je v okviru fakultete aktivno prispevalo k zmanjšanju možnosti prenosa okužb med zaposlenimi in študenti.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

V tem razdelku opisujemo ključne slabosti in nevarnosti ter predloge ukrepov, za katere smo zaznali, da so vsaj srednje pomembni. Strukturiran opis je na voljo v tabeli 7.2.

Posegi na področju spreminjanja organizacijskih struktur fakultete, so razkrili določene pomanjkljivosti. Zaradi reorganizacije kateder je bilo potrebno spremeniti tudi postopek volitev v senat in prilagoditi obstoječe pravilnike za volitve in delovanje fakultete.

Zaradi vedno večjih potreb po ustrezno izobraženem računalniškem kadru pri nas, s strani zunanjih institucij (MIZŠ, UL,...) prihajajo pozivi k dvigu razpisanih vpisnih mest za naše dodiplomske študijske programe. Ker so kadrovske in prostorske zmogljivosti fakultete povsem izkoriščene, bi za dvig vpisnih mest na obstoječih študijskih programih oziroma uvedbo dodatnih rednih dodiplomskih študijskih programov UL FRI potrebovala dodatna finančna sredstva.

Izredne razmere, s katerimi smo se na fakulteti soočali v letu 2021 so med zaposlenimi nakazale določena nestrinjanja oziroma pokazala na prisotnost generacijskega prepada, ki nehote razslojujejo zaposlene zaradi različnih pogledov, ki so lastni določeni generaciji, pri čemer nobena ne naredi koraka k skupnemu cilju, učinkovitemu timskemu delu. V duhu izboljšanja kolektivnega duha se bo vodstvo aktivno trudilo za vzpostavitev zdravega, varnega in stimulativnega delovnega okolja.

Dolgotrajna prisotnost epidemije COVID-19 je razkrila določene pomanjkljivosti v financiranju fakultete kot javne institucije. FRI ima na voljo premalo sredstev, da bi lahko zagotovili nakup in namestitve visokokvalitetne dodatne opreme ki bi identificirala simptome okužb (npr. daljinsko merjene telesne temperature z drago opremo, ki jo ponuja trg), nič dodatnega financiranja pa ni na voljo niti za kadre oz. zunanje izvajalce, ki bi nudili ustrezno pomoč pri preverjanju in zagotavljanju izpolnjevanja pogoja PCT.

Za zahteven in težaven delovni proces se je izkazal tudi prehod na sistem APIS, ki ob aktivaciji v obstoječe delovne procese fakultete ni omogoča uporabe vseh funkcionalnosti, ki so potrebne za njeno optimalno delovanje oziroma njenih pglavitnih delovnih procesov, pri čemer so pomanjkljivosti zaznane tudi pri modulih, ki so že v produkciji na članicah. Slabe prilagoditve sistema APIS posledično predstavljajo povečano tveganje neenakomernih obremenitev pedagoških in raziskovalnih delavcev ter dodatno obremenjevanje delovnih procesov - kadrovske - raziskovalnega področja.

V sklopu izvedenih anket o klimi na FRI za namen preverjanja zadovoljstva zaposlenih je bila v letu 2021 največkrat izpostavljena pomanjkljivost, da nadrejeni ne opazijo in ne pohvalijo uspehov podrejenih. Pozitivne rezultate / dobre dosežke bi bilo potrebno v sklopu rednih poročanj nadrejenih izpostavljati in tudi nagrajevati.

Tabela 7.1: Predlogi novih ukrepov.

| Cilji članice/univerze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izzivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|---|---|---|--|--|
| | | | <i>Če da, prosimo na kratko utemeljite.</i> | <i>Navedite morebitno povezanost z aktivnostmi razvojnega stebra financiranja (RSF).</i> |
| Povečati financiranje, da bomo lahko bolje izpolnjevali potrebe trga dela. | Priprava plačljivih študijskih programov. | Dekanja, Prodekan za pedagoško dejavnost | - | - |
| Vzpostavitev zdravega, varnega in stimulativnega delovnega okolja, ki bo podpiralo medgeneracijsko sodelovanje. | Medgeneracijsko postavljanje timov glede na zadolžitve (sodelavci z izkušnjami in daljšim delovnim stažem ter mlade sodelavce s svežimi idejami, energijo)-zaposleni FRI. | Tajnik | - | - |
| Vzpostavitev zdravega, varnega in stimulativnega delovnega okolja v času COVID-19. | Zagotavljanje ustrezne opreme za zdravo in varno okolje tako, da se dosledno upoštevajo smernice NIJZ, ki so povezane z epidemijo, ki jo povzroča nalezljiva bolezen COVID-19-zaposleni FRI. Skrb in opozarjanje pristojnih organov, da se zagotovijo ustrezna finančna sredstva na ravni države, kar bo razbremenilo finance fakultete in predvsem kadrovske vire, ki so preobremenjeni. | Dekan, Tajnik, Vodje/Predstojniki NOE (laboratoriji in Tajništvo FRI) | Ukrep je povezan z izzivi COVID-19, ker epidemija ne bo izzvenela čez noč in bo potrebno za obvladovanje epidemije ali širjenja bolezni, zaposlenim zagotavljati ustrezno opremo (maske, razkužila, teste za samotestiranje,...) | - |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| Prenos upravljanja nalog dekana na novega dekana in prodekane (1. 10. 2022 novo vodstvo). | Izvedba prenosa upravljanja na novega dekana in prodekane. | Aktualno vodstvo na dan predaje | - | - |
| Nadaljevanje projekta APIS FRI - odprava zaznanih pomanjkljivosti. | Opozarjanje vodstva projekta APIS na slabosti in predlaganje konkretnih izboljšav funkcionalnosti APIS. | Tajnik, Prodekan za gospodarske zadeve | - | - |
| Nadaljevanje projekta APIS FRI - vpeljava LODN, s ciljem bolj enakomerne obremenitve zaposlenih. | Vpeljava LODN, ko bo implementiran v APIS. | Tajnik, Prodekan za pedagoško dejavnost | - | - |
| Vodje izobraziti na področju mehkih veščin. | Vključitev izobraževanja s področja mehkih veščin v izobraževanje za vodje. | Vodstvo | - | - |

Kadrovski razvoj in kadrovski načrt

Konec leta 2021 je bilo na Fakulteti skupno zaposlenih 189 delavcev, od tega 96 visokošolskih učiteljev in sodelavcev, 44 raziskovalcev in 10 mladih raziskovalcev ter 8 tehničnih sodelavcev. V tajništvu fakultete (t. i. strokovne službe) je bilo 31 zaposlenih.

Na obisku iz tujine so v letu 2020/2021 v okviru programa Erasmus+ Mednarodna kreditna mobilnost v pedagoškem procesu sodelovali: 2 tuja visokošolska učitelja pri izvedbi dela predmeta v obdobju do 1 meseca, 1 visokošolski učitelj UL FRI pa je v tujini izvedel del predmeta v obdobju 1 meseca.

Zaradi COVID-19 3 visokošolski učitelji UL FRI v okviru drugih programov izmenjav niso realizirali izmenjave za izvedbo dela predmeta v obdobju do 3 mesecev v tujini.

Usposabljanje v tujini v okviru programa Erasmus+: na UL FRI je na usposabljanje prišel 1 gost iz tujine.

Na fakulteti so v preteklem letu potekale različne formalne oblike izobraževanja in sicer, kot sledi:

- 21 zaposlenih iz vrst pedagoških in raziskovalnih delavcev,
- 2 zaposleni iz strokovnih služb.

Zaposleni so se vključevali tudi v različne oblike izobraževanj s področja pridobivanja znanj mehkih veščin:

- pedagoški in raziskovalni delavci so se udeležili skupno 75 izobraževanj,
- zaposleni iz strokovnih služb so se udeležili skupno 7 izobraževanj.

Za dolgoročno vzdržno organizacijo z vidika upravljanja človeških virov je na FRI nujno potrebna dolgoročna kadrovska strategija, ki je v pripravi.

V letu 2021 smo realizirali 30 zaposlitev: 23 zaposlitev na projektu, 3 v strokovnih službah, 4 asistenti.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

V tem razdelku opisujemo ključne slabosti in nevarnosti ter predloge ukrepov, za katere smo zaznali, da so vsaj srednje pomembni. Strukturiran opis je na voljo v tabeli 7.2.

Zaradi velike fluktuacije kadra na UL FRI je kadrovska služba preobremenjena, zaradi česar bi obstoječi zaposleni v sektorju potrebovali dodatno pomoč. Zaradi obstoječih omejitev vezanih na sistematizacijo delovnih mest, nove zaposlitve ni možno enostavno realizirati, zato vodstvo fakultete iščečasne rešitve z uporabo obstoječih kadrovskih resursov za razbremenitev trenutno zaposlenih v kadrovski službi. V želji, da bi zaposlenim na fakulteti omogočili osebni razvoj in pridobivanje novih znanj, vodstvo fakultete aktivno podpira udeležbo izobraževanj, delavnic in mednarodnih izmenjav. Primere dobrih praks in dodatna znanja, ki jih zaposleni pridobijo v sklopu različnih izobraževanj bodo lahko pozitivno služili pri izboljšanju delovnih procesov na fakulteti.

Tabela 7.2: Predlogi novih ukrepov.

| Cilji članice/univerze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izzivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|---|---|---|---|--|
| | | <i>Primarno odgovornost za izvedbo pripišite konkretni osebi; zapišite ime in priimek oziroma funkcijo (dekan, prodekan, ipd.); če je smiselno, na enak način določite tudi morebitno sekundarno odgovornost drugih oseb.</i> | <i>Če da, prosimo na kratko utemeljite.</i> | <i>Navedite morebitno povezanost z aktivnostmi razvojnega stebra financiranja (RSF).</i> |
| Zakonske spremembe, ki omogočajo konkurenčne plače pedagogov in raziskovalcev na področju IT. | Opozarjanje vodstva univerze in predstavnikov zakonodajalca ter informiranje medijev. | Dekanja | - | - |
| Povečati sposobnosti vodij oz. znanja na področju vodenja. | Organizacija prilagojenih izobraževanj glede na tip vodij. | Dekanja | - | - |
| Strukturirati in sistematizirati pristop k razvoju človeških virov. | Sprejem kadrovske strategije in pristop k sistematičnem razvoju kadrov. K razvoju človeških virov je potrebno pristopati sistematično in aktivnosti umestiti v strateške dokumente. Zaposlene je treba z različnimi ukrepi spodbujati k izobraževanju ter pridobivanju mehkih veščin. | Vodstvo FRI | - | - |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| Informacijska podprtost pomembnejših procesov. | Sodelovanje IT službe FRI pri razvoju informacijske podpore. | Vodja IT, Prodekan za raziskovalno dejavnost | - | - |
| Zaposlitev osebe, ki bo zadolžena za razvoj kadrov in izobraževanje. | Priprava KN z dodatno (novo) zaposlitvijo. | Tajnik | - | - |
| Spodbuditi karierni razvoj zaposlenih. | Spodbujanje izobraževanj in kariernega razvoja znotraj delovnega mesta | Vodja laboratorija, mentor, kadrovska služba | - | - |

Informacijski sistem

Za podporo študijske in raziskovalne dejavnosti se uporabljajo naslednje aplikacije in sistemi:

- 1) Študijski informacijski sistem STUDIS, ki uporabnikom omogoča:
 - a) podporo za vpis, vodenje evidenc, delovanje študentskega referata idr.;
 - b) elektronsko oddajo zaključnih del in avtomatsko preverjanje podobnosti vsebin v povezavi z repozitorijem RUL (Repozitorij Univerze v Ljubljani), kjer se dokumenti tudi hranijo;
 - c) povezovanje s prijavno-informacijsko službo UL;
 - d) povezovanje z vladnim portalom e-VEM za izvedbo zavarovanj študentov;
 - e) zbiranje podatkov za pripravo različnih analiz in poročil;
 - f) izvedbo študentskih anket;
 - g) spremljanje pedagoških najav in izračun obremenitev zaposlenih pedagogov.
- 2) MOODLE – sistem za redno izvajanje študijskega procesa, ki omogoča pripravo gradiv in izvedbo vaj in tekoče preverjanje osvojenega znanja;
- 3) Urnik – lasten sistem za pripravo urnika in sistem za rezervacijo prostorov, ki se uporablja za različne potrebe (izpiti, zagovori seminarjev, dogodki in drugo);
- 4) COBISS – informacijski sistem za knjižnične objave (dela študentov, objave zaposlenih, študijsko in drugo gradivo v lasti fakultete);
- 5) Dokumentni sistem UL (Government Connect)– uporablja se za dokumentiranje in arhiviranje prejete in oddane dokumentacije;
- 6) Predvajalni sistem za objavljane vsebin in informacijskih zaslonih na ključnih mestih na fakulteti.

Za podporo rednega dela delovnih teles fakultete se uporablja sistem Wiki, ki podpira tekoče sledenje dela in delovanje kolegija dekana, senata in upravnega odbora UL FRI. Končni dokumenti v obliki zapisnikov se še vedno potrjujejo in hranijo tudi v papirnatih obliki.

Pri rednem delu strokovnih služb in raznih komisij se uporabljajo:

- standardne računovodsko-finančne aplikacije v okviru informacijskih rešitev UL QT in EDICO IS, ki poleg finančno-računovodskega dela pokriva tudi kadrovski del;
- intranetna aplikacija (kot del spletnih strani), ki omogoča obveščanje zaposlenih, poleg tega pa predstavlja tudi mesto, kjer zaposleni dobijo pravilnike in obrazce;
- sistem za evidentiranje prisotnosti, kjer pedagoško in raziskovalno osebje vnaša prisotnost preko spletne strani, strokovne službe pa se evidentirajo preko sistema Špica Time&Space. V sklopu sistema se redno spremlja tudi uporaba parkirnih prostorov UL FRI;
- Portal poslovnih procesov, ki omogoča obdelavo potnih nalogov in posredovanje informacij o internih procesih.
- V letu 2020 se je na fakulteti pričelo aktivno uvajanje sistema APIS in njegova integracija z obstoječimi informacijskimi sistemi, ki bo predvidoma zaključena v prvi polovici leta 2021;
- Zaradi COVID-19 situacije in prehoda na delo v domačem okolju, se je na fakulteti pričel uporabljati sistem za evidentiranje opravljenega dela (DELONADOMU), v katerim vodimo evidenco opravljenih delovnih nalog, ki so bile izvedene v času dela od doma.

Za hranjenje elektronskih delovnih oblik dokumentov se uporablja datotečni sistem na dveh centralnih datotečnih strežnikih. Svoj datotečni strežnik zaradi zgodovinskih razlogov uporablja finančno računovodska služba, medtem ko ostale strokovne službe uporabljajo centralni diskovni sistem. Na datotečnih strežnikih se uporablja tudi funkcionalnost posnetkov stanj, ki omogoča vračanje v zgodovino dokumenta do enega meseca v preteklost. Za skupno urejanje in pregled dokumentov se uporabljajo tudi orodja, kot so Dropbox, Google Drive, OneDrive idr.

Čeprav se je razvojna ekipa študijskega informacijskega sistem Studis konec leta 2019 prenesla na Inštitut Univerze v Ljubljani Fakultete za gradbeništvo in geodezijo, d.o.o., (v nadaljevanju: IFGG) z njimi še vedo sodelujemo in jim nudimo strojno opremo in drugo potrebno podporo. Programska oprema informacijskih sistemov gostuje na infrastrukturi UL FRI, (tako razvojno kot testno okolje), prav tako pa IFGG za svoj tim najema prostore UL FRI. Investitor v strojno opremo je z uveljavitvijo podpisanega dogovora postal IFGG. Za te namene sta bila prerazporejena dva zaposlena UL FRI.

Informacijska podpora študentskemu delu vključuje odprtokodni sistem Moodle (eUčilnica), ki podpira celoten sklop izvajanja pedagoškega procesa. V učilnicah je nameščena splošno razširjena in uporabna programska oprema in po potrebi zagotovljena specializirana programska oprema, ki je nameščena v dogovoru z učitelji/asistenti pred pričetkom semestra. Za obveščanje študentov, zaposlenih in širše javnosti se uporabljajo spletne strani UL FRI in eUčilnica.

Računalniški center nudi tehnološko podporo študijskemu procesu in delovanju računalniškega omrežja UL FRI, izdeluje redne varnostne kopije in podpira uporabnike na UL FRI.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

V tem razdelku opisujemo ključne slabosti in nevarnosti ter predloge ukrepov, za katere smo zaznali, da so vsaj srednje pomembni. Strukturiran opis je na voljo v tabeli 7.3.

Uvedba APISA se je izkazala za zelo zahteven in obsežen projekt, ki od zaposlenih na fakulteti terja veliko dodatnega truda in dela. Kljub vsemu trudu, ki so ga vložili zaposleni in vodstvo fakultete, prehod na nov sistem ni bil zaključen v letu 2020 in se je aktivno nadaljeval v letu 2021. Izjemno obsežen nabor strojne in programske opreme, ki je potrebna za izvajanje primarnih in sekundarnih dejavnosti na UL FRI od fakultetne IT službe zahteva ogromno napora, zaradi česar njihova podpora pri nekaterih delovnih procesih peša. V želji, da bi se zadovoljstvo uporabnikov v naslednjih letih izboljšalo, se celotna IT služba aktivneje vključuje v razvoj informacijske podpore in nadgradnje obstoječih podpornih sistemov.

Na podlagi Uredbe GDPR, ki določa načine uporabe ter definira kriterije zlorabe osebnih podatkov, je v zadnjih letih potrebna dodatna previdnost pri izvajanju pedagoških procesov in strokovnih služb. Da bi se število potencialnih nevarnosti minimaliziralo, je potrebno zagotoviti ustrezne varnostne postopke in procese nadzora, oblikovati ustrezna pravila za ravnanje z osebnimi podatki ter zagotoviti ustrezno programsko in strojno opremo, ki bo omogočala ustrezno obdelavo oziroma hranjenje datotek. Poleg omenjenega se na fakulteti predvideva sistematično uveljavljanje varnostne politike, ki bo poskrbela za zmanjšanje potencialnih tveganj in povečala ozaveščenost zaposlenih o njenem pomenu.

V sklopu optimizacije delovnih procesov IT oddelka vodstvo fakultete zaznava možnost obstoja notranjih slabosti, ki niso bile prepoznane (npr. možnost zlorabe raziskovalnih podatkov oziroma študentskih podatkov, neustrezna strežniška infrastruktura za zahtevnejše oblike tehnološke podpore pedagoškemu procesu, ...), zato omenjeni sektor aktivno preverja obstoječe delovne procese po najboljših močeh nadgrajuje zastarelo strojno in programsko opremo.

Tabela 7.3: Predlogi novih ukrepov.

| Cilji članice/uni- verze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izzivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|---|--|---|---|--|
| | | <i>Primarno odgovornost za izvedbo pripišite konkretni osebi; zapišite ime in priimek oziroma funkcijo (dekan, prodekan, ipd.); če je smiselno, na enak način določite tudi morebitno sekundarno odgovornost drugih oseb.</i> | <i>Če da, prosimo na kratko utemeljite.</i> | <i>Navedite morebitno povezanost z aktivnostmi razvojnega stebra financiranja (RSF).</i> |
| Minimiziranje varnostnih tveganj. | Uveljavitev varnostne politike. | Vodja RC | - | - |
| Uskladiti varnostne politike | Sodelovanje pri izboljšanju univerzitetne varnostne politike po vzoru varnostne politike FRI. | Vodja RC, Dekanja, Prodekan za raziskovalno delo | - | - |
| Povečati transparentnost razreševanja napak, ki so prijavljene Računalniškemu centru. | Nadgradnja ali zamenjava obstoječega ticketing sistema. | Dekanja, prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost, vodja RC | - | - |
| Zaščita raziskovalnih podatkov | Priprava priročnika za rokovanje z raziskovalnimi podatki in licencami za podatke. | Prodekan za raziskovalno dejavnost | - | - |
| Uvedba produkcije APIS na FRI | Sodelovanje pri nadaljnjem uvajanju APIS. | Vodstvo FRI | - | - |
| Striktno upoštevanje varnostne politike | Sistematično uveljavljanje varnostne politike in ozaveščanje o njenem pomenu. | Vodja RC, Vodje laboratorijev in kateder | - | - |
| Zagotoviti ustrezno strežniško infrastrukturo za zahtevnejše oblike tehnološke podpore pedagoškemu procesu. | Posodobitev strežniške infrastrukture in omrežja. | Vodja RC | Pripravljenost na prehod na oddaljen študij v času COVID-19 | Povezano z aktivnostjo RSF: A.II.2 Priprava in izvajanje pilotnih posodobitev študijskih predmetov/ modulov z didaktično uporabo IKT |
| Študentje imajo vedno dostop do nekaj računalnikov na fakulteti. | Preučiti možnost, da se dostopnost računalnikov reši s postavitvijo dodanih računalnikov po fakulteti. | Dekanja, Prodekan za pedagoško dejavnost | - | - |

| | | | | |
|--|---|----------|---|---|
| Prepoznati in odpraviti morebitne slabosti IS, ki bi jih odkrila notranja revizija | Implementacija izboljšav, ki bi jih izpostavila notranja revizija | Vodja IT | | |
| Zagotoviti boljše povezljivost z Eduroam v učilnicah | Nadgradnja stikal, priprava načrta za nadgradnjo brezžičnega omrežja skupaj s FKKT. | Vodja IT | Zagotavljanje higiene v času COVID-19, saj Eduroam študentom omogoča uporabo lastnih prenosnikov za vaje. | Povezano z več aktivnostmi RSF na pedagoškem področju, saj bo omogočena lažja uporaba IKT |

Komuniciranje z javnostmi

Na UL FRI že več let uspešno deluje Služba za komuniciranje, ki skrbi za različne vidike stikov z javnostmi. Različni vidiki delovanja te službe v letu 2021 so opisani že v prejšnjih razdelkih.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

V tem razdelku opisujemo ključne slabosti in nevarnosti ter predloge ukrepov, za katere smo zaznali, da so vsaj srednje pomembni. Strukturiran opis je na voljo v tabeli 7.4.

Pri področju promocije fakultete in komuniciranja z javnostjo se ugotavlja predvsem, da se fakulteta premalo promovira s številnimi projekti, ki se izvajajo v sklopu posameznih laboratorijev in raziskovalnimi/znanstvenimi dosežki, ki jih na svetovni ravni dosegajo nekateri zaposleni. Prav tako je treba poskrbeti tudi za promocijo sprotih dosežkov, ki prispevajo k izboljšanju stanja fakultete na vseh področjih dela, saj je želja vodstva, da bi se zaposleni zavedali svojega doprinosa k delovanju in končni uspešnosti fakultete. Čeprav na UL FRI nimamo težav s številom kandidatov, ki se želijo vsako leto vpisati na fakulteto, ugotavljamo, da bi lahko z ustrežno promocijo fakultete k študiju pritegnili najboljše kandidate. V ta namen se namerava z obstoječimi fakultetnimi zmožnostim izdelati interaktivne demonstracijske projekte za uspešnejšo promocijo fakultete.

Tabela 7.4: Predlogi novih ukrepov.

| Cilji članice/univerze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izzivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|------------------------|-------------------|---|---|--|
| | | <i>Primarno odgovornost za izvedbo pripišite konkretni osebi; zapišite ime in priimek oziroma funkcijo (dekan, prodekan, ipd.); če je smiselno, na enak način določite tudi</i> | <i>Če da, prosimo na kratko utemeljite.</i> | <i>Navedite morebitno povezanost z aktivnostmi razvojnega stebra financiranja (RSF).</i> |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | | <i>morebitno sekundarno odgovornost drugih oseb.</i> | | |
| Pohvala korakov v pravo smer na vseh področjih dela (interno komuniciranja). | "Dosežek tedna" ali "zaposlenec tedna". Mesečno se zbira predloge za izjemne dosežke in se jih objavi interno. | Vodja SK, vodstvo | - | - |
| Večja vidnost vrhunskih dosežkov. | Povečati aktivnost obveščanja izven FRI, vzpostaviti povezave z medijskimi hišami. | Vodja SK | - | - |
| Čimbolj izkoristiti različne kanale online komunikacije pri nadaljnji promociji fakultete, zlasti v času epidemije. | Dokler se zdravstvene razmere vezane na COVID-19 ne izboljšajo, se bo promocija fakultete izvajala preko različnih spletnih kanalov. Pomembna je podpora komunikacijskih kanalov, preko katerih lahko dobijo kratke in ažurne odgovore v aktualnem času. | Vodja SK, vodstvo | Ukrep naslavlja potencialne vplive COVID-19 na izvajanje promocije fakultete, študija in računalništva na splošno. | - |

Načrt ravnanja s stvarnim premoženjem

Preselitev v nove prostore je zagotovo pomenila višjo kakovostno raven delovanja UL FRI. Stroški vzdrževanja so bistveno višji od stroškov na stari lokaciji. Prostorske kapacitete so dovolj velike in kakovostne, da se študijski procesi izvajajo nemoteno, presežek razpoložljivih prostorov pa lahko UL FRI občasno odda. Obiskovalci fakultete so z izgledom in delovanjem objekta zadovoljni in dober glas o fakulteti širijo v ožjem in širšem okolju ter s tem dvigujejo prepoznavnost fakultete doma ter v tujini.

Letni prilivi finančnih sredstev za delovanje fakultete v letu 2021 so se, z vidika javnih sredstev, nekoliko izboljšali, medtem ko je pri tržnih sredstvih tudi na račun COVID-19 še vedno prisoten trend upadanja. Vodstvo fakultete si s pomočjo UO UL FRI prizadeva poiskati načine kako v prihodnje povečati prihodke in zmanjšati stroške.

Ključne slabosti in nevarnosti ter predlogi ukrepov (refleksija)

V tem razdelku opisujemo ključne slabosti in nevarnosti ter predloge ukrepov, za katere smo zaznali, da so vsaj srednje pomembni. Strukturiran opis je na voljo v tabeli 7.5.

Na področju ravnanja s stvarnim premoženjem potekajo trenutno številne sanacije objekta v sklopu reklamacijskih postopkov. Poleg odpravljanja obstoječih napak, se vodstvo fakultete aktivno ukvarja tudi z reševanjem določenih prostorskih stisk, na katere so opozorili študentje. Zaradi COVID-19 se na fakulteti srečujemo z znižanjem prihodkov iz naslova oddajanja prostorov. V želji, da bi posledice vpliva COVID-19 zmanjšale, se je vodstvo fakultete odločilo za zniževanje najemnin za obstoječe najemnike.

Med študijem na daljavo v prvi polovici leta 2021 se je izkazalo, da bi lahko fakulteta bolje razpolagala z porabo električne energije in optimizirala ogrevanje prostorov. Skladno z omenjenimi ugotovitvami, bo

vzdrževalna ekipa stavbe ustrezno prilagodila sistemske nastavitve za avtomatsko aktivacijo luči v prostorih in režime ogrevanja, ki se bodo samodejno vklopljali/izklopljali glede na zasedenost prostorov in odprtost vrat/oken.

Tabela 7.5: Predlogi novih ukrepov.

| Cilji članice/univerze | Načrtovani ukrepi | Odgovornost | Ali je ukrep povezan z izzivi COVID-19? | Povezanost z RSF |
|--|--|---|---|--|
| | | <i>Primarno odgovornost za izvedbo pripišite konkretni osebi; zapišite ime in priimek oziroma funkcijo (dekan, prodekan, ipd.); če je smiselno, na enak način določite tudi morebitno sekundarno odgovornost drugih oseb.</i> | <i>Če da, prosimo na kratko utemeljite.</i> | <i>Navedite morebitno povezanost z aktivnostmi razvojnega stebra financiranja (RSF).</i> |
| Zagotovitev pogojev za prilagoditev prostorov povečanemu vpisu. | Analiza možnosti za povečanje prostorskih zmogljivosti (združevanje učilnic, predelave v kleti). | Dekanja, prodekan za pedagoško dejavnost. | - | - |
| Varčevanje z energijo pri odpiranju oken. | Varnostniku se dodeli nalogo, da zapira okna v popoldanskem času. | Vodstvo FRI | - | - |
| Povečati bivalno udobje študentov (in zaposlenih) v zimskih mesecih. | Nastavitev višje temperature v prostorih, kjer je to potrebno. | Vzdrževalna služba, vodstvo FRI. | - | - |
| Varčevanje z električno energijo. | Avtomatsko ugašanje luči v laboratorijskih učilnicah po tem, ko se učilnica zaklene. | Vzdrževalna služba, vodstvo FRI. | - | - |
| Varen in udoben dostop do fakultete tudi v času gradnje NIB. | Dogovor z drugimi deležniki glede ureditve dostopa. | Vzdrževalna služba, vodstvo FRI. | - | - |
| Odpravljanje reklamacijskih napak. | Sanacija napak | Vzdrževalna služba, vodstvo FRI. | - | - |

V letu 2021 je UL FRI realizirala ali delno realizirala več kot 80% zastavljenih ciljev v programu dela. Realizacija je visoka kljub epidemiji COVID-19, ki je otežila vrsto aktivnosti, nekatere pa celo povsem onemogočila. Močno prizadeto je bilo področje mednarodne dejavnosti, kjer nismo uspeli izpeljati mednarodnih poletnih šol. Močno je upadlo tudi število izmenjav tako študentov kot zaposlenih. Upočasnjene so bile tudi nekatere druge aktivnosti, ki zahtevajo osebni stik oz. neposredno komunikacijo, kot npr. ustanovitev programskega sveta, delovanje Akademije in Garaže FRI. Sklepanje krovnih partnerstev s podjetji je ponovno oživelo, pridobili smo nova sponzorska sredstva, zmanjšal pa se je obseg tržnih projektov.

Ne glede na posamezne težave pa ocenjujemo, da smo se zelo uspešno prilagodili spremembam razmer, ki jih je povzročila epidemija. Uspešno smo prilagodili in izvedli vsa predavanja in vaje, tudi na način, da smo opremo, potrebno za izvajanje vaj, posodili študentom na dom. Pri tem je razveseljiv zlasti podatek, da se je prehodnost v višji letnik v lanskem študijskem letu skoraj povsod povečala. Tudi raziskovalna dejavnost je potekala naprej, število objav v dobrih znanstvenih publikacijah se je v tem letu celo pomembno povečalo in je najvišje v zadnjih petih letih. Uspešno smo vpeljali izboljšave na področju zanke kakovosti z namenom sprotnega spremljanja realizacije ukrepov.

Kot pomemben izziv za prihodnje še vedno ostaja problematika pridobivanja mladih kadrov, zlasti asistentov, ki se zaradi boljših pogojev raje zaposlujejo v industriji. UL FRI si je v letu 2021 aktivno prizadevala izboljšati svoje delovanje na vseh področjih. Kakovost je in ostaja pomembna vrednota UL FRI.

Izpostaviti velja nekaj pomembnejših ukrepov, ki so bili izvedeni v letu 2021. Po uspešni sanaciji smo uspeli povečati temeljno financiranje FRI. Na univerzitetnem in strokovnem študiju smo na intervencijo Vlade RS povečali število vpisnih mest za katera smo pridobili tudi potrebno financiranje. Na izobraževalnem področju smo olajšali postopke za prijavo in izdelavo zaključnega dela. Na raziskovalnem področju smo uspešno realizirali skupne aktivnosti za spodbujanje in mentoriranje pri pripravi skupnih prijav na evropske razpise. Na področju sodelovanja z gospodarstvom smo pomembno povečali število dolgoročnih partnerskih pogodb s podjetji. Poskrbeli smo za boljše upoštevanje GDPR v informacijskih sistemih in onemogočili vidnost nekaterih osebnih podatkov. Na področju kakovosti smo uspešno vpeljali sistem za sprotno spremljanje ukrepov, v katerega smo vključili tudi KSKS. Na področju vodenja in upravljanja smo posodobili pravila za volitve v senat, ki smo jih uskladili z novo organizacijo kateder FRI. Veliko navora je bilo vloženega in se še vedno vlaga v zahtevno implementacijo APIS, ki je na FRI v produkciji od aprila 2021, stalno pa se uvajajo novi moduli in spremembe.

| PODROČJE | Cilji iz predhodnega poročila | Ukrepi iz predhodnega poročila | Status ukrepa | Dodatna obrazložitev realizacije | Povezanost z izzivi COVID-19 |
|--|---|--|---|----------------------------------|---|
| Pet ključnih slabosti in ukrepov veznih na njih iz akcijskega načrta 2021 | Omogočiti vodstvu boljši pregled na izvajanjem ukrepov ter s tem pozitivno vplivati na njihovo realizacijo. | Vpeljava sistema za spremljanje izvajanja ukrepov iz poslovnega poročila. | Prodekan za kakovost | Realizirano v letu 2021 | Izvajanje ukrepov se spremlja sproti skozi leto, kar omogoča, da se sproti razrešuje morebitne težave in ovire pri realizaciji ukrepov. |
| | Omogočiti zaposlenim, da sami dodajajo/spreminjajo svoje vsebine na spletnih straneh. | Vpeljava novega sistema za podporo spletnim stranem, ki bo zaposlenim omogočil urejanje svojih vsebin. | Prodekan za raziskovalno dejavnost | Realizirano v letu 2021 | Omogočena je sprememba osnovnih podatkov, kar omogoča, da so podatki bolj ažurni. Ostale podate bo mogoče spreminjati v novi verziji spletne strani. |
| | Povečati aktivnost. | Oblikovanje letnih razgovorov na način, da se vodje laboratorijev bolj motivira. | Dekanja | Realizirano v letu 2021 | Boljša motivacija vodij |
| | Minimiziranje varnostnih tveganj. | Konkretizacija varnostne politike | Razširitev odgovornosti, ker gre za strateški cilj: dekanja, vodja RC, prodekan za raziskovalno dejavnost, prodekan za pedagoško delo, tajnik FRI | Realizirano v letu 2021 | Politika je pripravljena, potrebna je še usklajitev z UL. |
| | Cilj je pokrivati ključna področja računalništva in informatike | Priprava akcijskega načrta | Prodekan za pedagoško dejavnost, predstavniki deficitarnih področij | drugo (navedite v obrazložitvi) | Trajna naloga. V letu 2021 smo uspeli z delnimi sprostitevami delovnih mest in odhodom polovičnega asistenta zaposliti enega asistenta s področja strojne opreme. Krično je področje nizkonivojskega programiranja, trenutno tudi matematike (zaradi dveh sodelavcev na |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------------|--|
| | | | | | suspenzu). Zaposlitev učiteljev na deficitarnih področjih je sicer pogojeno s kadrovske omejitvami. |
| Pet ključnih nevarnosti in ukrepov vezanih na njih iz akcijskega načrta 2021 | | | | | |
| | Povišanje financiranja pedagoške dejavnosti na FRI | Dopolnitev sanacijskega načrta in komunikacija z vodstvom univerze | Dekanja, prodekan za gospodarsko dejavnost | Realizirano v letu 2021 | Povišali smo vpis in zagotovili še sprejemljivo financiranje, ki zagotavlja izvedljivost. |
| | Zakonske spremembe, ki omogočajo konkurenčne plače pedagogov in raziskovalcev na področju IT | Opozarjanje vodstva univerze in predstavnikov zakonodajalca ter informiranje medijev. | Dekanja | Realizirano v letu 2021 | Problem je bil velikokrat izpostavljen, vendar učinka še ni. Aktivnost se bo nadaljevala v prihodnjem letu |
| | Minimiziranje varnostnih tveganj. | Uveljavitev varnostne politike | Vodja RC | Delno realizirano v letu 2021 | Delo se bo nadaljevalo v letu 2022 |
| | Skrajšanje administrativnih postopkov pri vpisu, uskladitev postopkov univerze z upravnimi postopki | Opozarjanje vodstva univerze in predstavnikov zakonodajalca | Dekanja | Realizirano v letu 2021 | Problem je bil velikokrat izpostavljen, vendar učinka še ni. Aktivnost se bo nadaljevala v prihodnjem letu |
| | Širši nabor študijskih programov, večanje vpisa in števila diplomantov z namenom pokrivanja potreb trga dela in s tem spodbujanje razvoja visokotehnoloških podjetij z veliko dodano vrednostjo. | Opozarjanje vodstva univerze in predstavnikov zakonodajalca ter informiranje medijev o potrebnosti poklicev na področju IT. | Dekanja | Delno realizirano v letu 2021 | V letu 2021 se je povečal vpis in financiranje na matične programe 1. stopnje, zato smo se umerjali predvsem v obvladovanje večjega vpisa. Nadaljevanje dela na širjenju programov bo v letu 2022. |
| 01. IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST | | | | | |
| | Potrebo po novih nadomestnih zaposlitvah zaznati že konec študijskega leta za prihodnje študijsko leto. | Pedagoške najave spomladi opremiti z informacijo, da bodo nekateri sodelavci v prihodnjem študijskem letu raziskovalno razbremenjeni. | Prodekan za pedagoško dejavnost. | Realizirano v letu 2021. | Poziv za ureditev najav katedram je vključeval tudi navodilo, da naj predstojniki najavijo načrtovane raziskovalne razbremenitve članov. |
| | Preprečiti odliv dobrih diplomantov matičnih študijskih programov na druge študijske programe, v kolikor ne gre za prve želje. | Analizirati stanje preteklih dveh let - morda je fenomen zgolj posledica letošnje zdravstvene situacije. Usklajevanje števila vpisnih mest izvesti v dogovoru s | Prodekan za pedagoško dejavnost. | Delno realizirano v letu 2021. | V letošnjem študijskem letu je bila situacija ravno nasprotna. Dejanska omejitev vpisa je prišla v poštev zgolj na programu/smeri RI-RI (matični magistrski program, smer RI), pa tudi |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | partnerskimi fakultetami. | | | v tem primeru je bila vpisna meja postavljena zelo nizko. Vsekakor ni prišlo do odliva dobrih kandidatov na preostale študijske programe v hiši. Študijska programa MM2 in RM2 v šolskem letu 2021/22 nista omejevala vpisa. |
| | Ne povečati razdrobljenosti urnika zaradi novih napovedanih študijskih programov, pri katerih sodeluje FRI. | Predlog o prioritetni izdelavi urnikov na FRI vstaviti v zgodnje faze pogajanj o izvedbi novih skupnih programov. V ta pogajanja nujno vključiti tudi urničarja. Morebiti izvajanje katere dejavnosti pri posameznem predmetu predstaviti v splet. | Prodekan za pedagoško dejavnost. Urničar. | Realizirano v letu 2021 | Bolje usklajen urnik. Aktivnost se bo nadaljevala v 2022. |
| | Sprememba vpisnih kriterijev na programe 1. stopnje. | Vpisne kriterije bi dopolnili z natančnejšo stratifikacijo glede na srednješolske ocene. | Prodekan za pedagoško dejavnost. | Realizirano v letu 2021. | Vpliv na kakovost študentov se bo odrazil na dolgi rok. |
| | Olajšani postopki za prijavo in izdelavo zaključnega dela. Usklajitev lestvice ocenjevanja med pedagogi z namenom poenotenja ocenjevanja med komisijami. | Pregled postopkov in ocenjevanja pri zaključnih delih, pogovor med članom KSKS zadolžen za področje izobraževanja in skrbnikom magistrskega programa. Na pedagoški delavnici bo točka namenjena tej diskusiji in poenotjenju stališč med pedagogi. | Prodekan za pedagoško dejavnost. | Realizirano v letu 2021 | Izvedene nekatere poenostavitve na 2. stopnji. Na pedagoški konferenci se je glede 1. stopnje izkazalo, da ocene zaključnih del niso pretirano visoke v primerjavi s sorodnimi študijskimi programi na partnerskih članicah. |
| | Kvalitetnejši študentski izdelki, manj obremenitev/stresa. | Preučiti možnosti medpredmetnega povezovanja seminarских nalog, ki se nanašajo na več kot en predmet. Preučiti kje prihaja do diskrepance med kreditnimi točkami in obsegom dela (tedenske, mesečne naloge...). | Vodje kateder | vključeno v program dela (akcijski načrt) 2022 | V letu 2021 zaradi močno okrnjene fizične prisotnosti in izvajanja ukrepov vezanih na COVID-19 aktivnosti ni bilo smotrno izvajati. |
| | Zagotoviti dovolj asistentov | Naslavljalati najboljše študente | Prodekan za pedagoško dejavnost | Realizirano v letu 2021 | Povečan interes za zaposlitev na asistentstkih delovnih mestih, zaradi nezadostnega števila delovnih mest smo nekatere zaposlili na podjemih pogodbah. Še ve- |

| | | | | | |
|--|--|---|---|-------------------------------|--|
| | | | | | dno smo na mestu asistentov kadrovske podhranjeni. |
| | Postopno povečevati delež žensk na vseh programih. | Povečati promocijo med dekleti v gimnazijah. | Dekanja, služba za komuniciranje | Realizirano v letu 2021 | Delež deklet na programih se počasi povečuje. Delo se nadaljuje. |
| 01.01. SAMOEVALVACIJA ŠTUDIJSKIH PROGRAMOV - na ravni članice | | | | | |
| | Izboljšati pretok informacij med KSKS in študenti programa MM. Slediti priporočilom NAKVIS, da se morajo študenti bolj vključiti v samoevalvacijo. | Pripraviti anketo v okviru KSKS ob zaključku semestra, ki bi jo izpolnili vsi študenti interdisciplinarnega programa MM. | Predsednik KSKS, Prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost | Opuščeno | izkazalo se je, da implementacija ankete v sistemu Studis, ki bi jo dobila le specifična skupina študentov ni izvedljiva, zato je bil ukrep opuščen. |
| | Izboljšana komunikacija med izvajalci programa MM s FE in FRI. | Skupna delavnica za izvajalce programa MM na 1. st. | Matija Marolt (skrbnik MM), Prodekan za pedagoško dejavnost | Realizirano v letu 2021 | Boljša komunikacija med izvajalci. Organizacija skupne delavnice izvajalcev z obeh fakultet. Medsebojna predstavitev izvajalcev in vsebin njihovih predmetov, koordinacija vsebin predmetov, ki upošteva predzadnje MM pri skupnih predmetih na FRI v višjih letnikih, tesnejše povezovanje vertikal predmetov, ki potekajo na obeh fakultetah |
| | Poenotenje in sprotno osveževanje izrazoslova s področja računalništva in informatike. | Izdelava strokovnega terminološkega slovarja s področja računalništva in informatike ter vzpodbujanje doktorskih študentov k njegovi uporabi in sprotne osveževanju z novimi strokovnimi termini. | Vodstvo, Skrbnik doktorskega študija | Realizirano v letu 2021 | Redna srečanja na temo terminologije. Vključeni so tudi predstavniki drugih univerz in institutov. |
| | Boljše prilagajanje študijskih programov za potrebe gospodarstva. | Pridobivanje povratnih informacij od delodajalcev je sicer prisotno, a poteka večinoma neformalno s strani podjetij, ki sodelujejo pri razvojnih aktivnostih na fakulteti. Potrebno bi bilo vzpostaviti programski svet, ki bo imel svetovalno vlogo tudi s | Dekanja, Vodstvo | Delno realizirano v letu 2021 | Prvi koraki so narejeni na osnovi vključevanja partnerskih podjetij v predmete. |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|--|--|--|
| | | strani delodajalcev, seveda za UL FRI ne zavezujočo. | | | |
| | Obravnavati dopolnitev vpisnih pogojev, ki bi jih dopolnili tako, da se poleg splošnega uspeha upošteva tudi ocena pri matematiki (študijsko leto 2020/21). | Pri prijavi tujcev težko razvrščamo študente glede na njihovo uspešnost, če se upošteva le skupna ocena 3. in 4. letnika. Preučiti je potrebno možnosti spremembe vpisnih pogojev, ki bi poleg splošnega uspeha upoštevala tudi oceno katerega od relevantnih predmetov (morda matematika). | Komisija za študijske zadeve, Prodekan za pedagoško dejavnost, Senat | Realizirano v letu 2021 | Izbira boljših kandidatov. |
| 02. RAZISKOVALNA DEJAVNOST | | | | | |
| | Več sodelovanja in skupnih prijav | Organizacija skupnih aktivnosti v okviru raziskovalne konference in rednih informativnih sestankov o možnosti prijav na projekte | Prodekan za raziskovalno dejavnost | Realizirano v letu 2021 | Sodelovanje med laboratoriji se povečuje, na razpise je več prijav. |
| | Pridobitev enega ERC granta v naslednjih 3 letih | Redno srečevanje in spodbujanje kandidatov, ki izpolnjujejo pogoje za prijavo | Prodekan za raziskovalno dejavnost, promotor ERC | vključeno v program dela (akcijski načrt) 2022 | V letu 2021 zaradi močno okrnjene fizične prisotnosti in izvajanja ukrepov vezanih na COVID-19 aktivnosti ni bilo smotno izvajati. |
| | Povečati zavedanje o raziskovalnih dosežkih fakultete | Implementacija informacijskega sistema za vzdrževanje stikov (CRM) | Prodekan za raziskovalno dejavnost, vodja IT, Služba za komuniciranje | Vključeno v program dela (akcijski načrt) 2022 | Notranja promocija je ustrezna, zunanjo moramo še izboljšati. Uvedba sistema CRM je predstavljena na prihodnje obdobje. |
| | Informacijska podpora vodenju projektov | Implementacija informacijskega sistema za vodenje podatkov in obremenitev na projektih | Prodekan za raziskovalno dejavnost, vodja IT, Služba za raziskovalno dejavnost | vključeno v program dela (akcijski načrt) 2022 | Problem naj bi bil rešen v okviru sistema APIS. |

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| | Vzpodbuditev zanimanja gospodarstva za sodelovanje in skupne prijave na razpise | Obveščanje o razvojnih razpisih za gospodarstvo, vzpodbujanje mentorjev na dnevih diplomskih del, izboljšanje motiviranosti pedagogov | Prodekan za gospodarsko dejavnost | Delno realizirano v letu 2021 | Komunikacija poteka (poziv k sodelovanju na super računalniški infrastrukturi, sodelovanje podjetji pri zvezi EUTOPIA...), vendar ni prišlo do konkretnih razpisov (kot. npr. PKP) |
| | Zagotoviti stabilno financiranje in višje plače raziskovalcev | Opozarjanje na univerzi in širše | Dekanja, Prodekan za raziskovalno dejavnost, vodje laboratorijev | Realizirano v letu 2021 | Aktivno smo opozarjali, pričakujemo učinke v prihodnje |
| 03. UMETNIŠKA DEJAVNOST | | | | | |
| | Še vedno bi bilo treba vzpostaviti sistem za usklajeno delovanje na področju umetniške dejavnosti. | Formalna ustanovitev komisije, ki bo usmerjala umetniško dejavnost na FRI, tako da bo združevala sinergije in usmerjala razstavno dejavnost na FRI. | Dekanja | Realizirano v letu 2021 | Usklajevanje na področju umetniške dejavnosti |
| | V organizacijo kulturnih programov vključiti vse umetniško aktivne zaposlene. | Organizator (PR) naj se glede kulturnega programa na prireditvah posvetuje širše (z zgoraj predlagano komisijo) ne pa le po svojem izboru sestavljati programov. | Vodja predlagane nove komisije, Vodja SK | Realizirano v letu 2021 | Bolj kakovostni dogodki. |
| | Izboljšati komunikacijo z zaposlenimi, ki so umetniško aktivni | Vodja SK nekajkrat na leto pozove zaposlene, ki so umetniško aktivni da se mu javijo. | Vodja SK | Realizirano v letu 2021 | Promocija umetniške aktivnosti med zaposlenimi. |
| | Povečanje umetniške aktivnosti študentov. | Učitelje predmetov na študijskem programu multimedije bi bilo treba povezati, da bi pri svojih predmetih povabili in spodbudili študente k aktivnejšemu umetniškemu udejstvom. | Vodja predlagane nove komisije | vključeno v program dela (akcijski načrt) 2022 | V letu 2021 zaradi močno okrnjene fizične prisotnosti in izvajanja ukrepov vezanih na COVID-19 aktivnosti ni bilo smotrno izvajati. |
| 04. PRENOS IN UPORABA ZNANJA | | | | | |
| | Povečati izvedbo izobraževanj z različnimi izvajalci. | Aktivirati zaposlene skozi višje plačilo (sedaj enota nima več zaposlene), poudarjanje možnosti sodelovanja z gospodarstvom ter večanja prepoznavnosti fakultete. | prodekan za gospodarske zadeve | Vključeno v program dela (akcijski načrt) 2022 | Zaradi epidemije, ukrepov in omejitev ter s tem povezanega ostalega dela posameznikov kljub aktivni promociji nismo dosegli željenega učinka. |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| | Povečati število sodelujočih na dogodkih, na dolgi rok tudi število licenc ter spin-off-ov. | Vedeti jim je treba dati, da fakulteta podpira takšno udejstvanje, da s tem raste naša prepletenost z gospodarstvom ter ugled fakultete. | prodekan za gospodarske zadeve | Delno realizirano v letu 2021 | S PPZ UL smo sodelovali na UNI.MINDS 2021 (kot tudi leto prej), aktivno sooblikovali program in aktivirali nekaj sodelavcev, ki so predstavljali tri projekte. |
| | Povečati število predavanj iz industrije. | Spodbuditi izvajalce, da vključujejo zunanje predavatelje, še posebej tiste, ki prihajajo iz podjetij, ki so naši partnerji skozi krovne partnerske pakete. | prodekan za gospodarske zadeve | Delno realizirano v letu 2021 | Z novim študijskim letom imamo krepko več partnerjev, kar bo povečalo interes podjetij in spodbudilo nosilce predmetov; v prejšnjem študijskem letu smo imeli 3, v tem študijskem letu že 7. |
| | Dobiti dovolj prijav na izobraževanja. | Dobro oglaševanje. Online izobraževalni model. Zanimiva (splošnejša) vsebina. Novi modeli ponujenih vsebin. | prodekan za gospodarske zadeve, Služba za komuniciranje | Vključeno v program dela (akcijski načrt) 2022 | Čeprav smo s pomočjo CPOEF in pilota UL za Vseživljenjsko izobraževanje naredili načrt obuditev izobraževanj, načrta zaradi s korono povezanih razmer nismo realizirali. |
| | Prebroditi čas Covid-19 | Spletna izobraževanja | prodekan za gospodarske zadeve, Služba za komuniciranje | Delno realizirano v letu 2021 | Pozivi za spletna izobraževanja so bili narejeni, žal pa nismo dobili izraženega interesa (med izvajalci). |
| 05. USTVARJALNE RAZMERE ZA DELO IN ŠTUDIJ | | | | | |
| 05.01. KNJIŽNIČNA IN ZALOŽNIŠKA DEJAVNOST | | | | | |
| | Okrepiti spletno prisotnost | Organizacija online dogodkov (predstavitve literature, obveščanje študentov o online dostopu do virov, ...) | Vodja knjižnice, Vodja SK | Delno realizirano v letu 2021. | Boljša informiranost študentov. Promocija knjižnice. |
| | Zagotavljanje dostopnosti do elektronskih zbirk | Zagotavljanje financiranja | Predsednik UO, Dekanija | Realizirano v letu 2021 | Odpoved pavšalne naročnine, sredstva so rezervirana za dostop (nakup) konkretnih člankov. Predviden je prihranek, sredstva pa so na voljo tudi za dostop do člankov iz zbirk, na katere nismo bili naročeni. |

05.02. KARIERNI IN OSEBNI RAZVOJ ŠTUDENTOV; OBŠTUDIJSKA DEJAVNOST, ŠTUDENTI S POSEBNIM STATUSOM, TUTORSKI SISTEM

| | | | | | |
|--|---|---|---|--------------------------|--|
| | Povečati zanimanje za zaposlitev na FRI | Spodbujanje študentov k sodelovanju s FRI v okviru obštudijske dejavnosti in širše | Vodja SK, Vodje laboratorijev | Realizirano v letu 2021. | Realizirano v okvirih omejitev COVID-19. |
| | Ohraniti zavedanje o področju mednarodnih poletnih šol tako, da se lahko s koncem COVID ukrepov pričnejo izvajati. | Ohranjati obstoječe naveze s tujimi univerzami in iskanje potencialnih novih interesentov. | Vodja MP | Realizirano v letu 2021 | Stalna naloga. Mednarodna pisarna je ohranjala obstoječe naveze in vzpostavljala nove, čeprav je v času epidemije sodelovanje omejeno. |
| | za študijsko leto 2021/2022 se bodo vse predstavitvene dejavnosti mednarodnih izmenjav izvajale online. Študente se bo dodatno obveščalo, glede ponudnikov izmenjave, ki bodo kljub trenutnim razmeram omogočali izvedbo izmenjav v fizični ali online obliki | V trenutnih časih je ključno, da imajo študentje, ki razmišljajo o opravljanju izmenjave v tujini (oziroma so tujci, ki bi želeli prakso opravljati pri nas) na voljo aktualne informacije. Na spletnih straneh fakultete je potrebno objavljati ažurne informacije glede izvajanja pedagoških procesov pri predmetih, v online oblikah ponujati predstavitve izmenjav in sorodnih vsebin (npr. izkušnje študentov z izmenjav v prejšnjih letih,...) in omogočati redno online komunikacijo s študenti, ki jih izmenjave zanimajo | mednarodna pisarna, prodekan za pedagoško dejavnost | Realizirano v letu 2021. | Študijske izmenjave so se s stabiliziranjem epidemioloških razmer (cepiva, večmesečne izkušnje z epidemijo, ponovna uvedba fizičnega pouka v šolskem letu 2021/21) ponovno zagnale. Razpis za študijsko leto 2022/23 sicer še ni objavljen, je pa za manjše kvote študijskih izmenjav in praks znati ponovno povečano zanimanje. Nadaljuje se izmenjava s KNU. |

05.03. PREDLOGI ŠTUDENTSKEGA SVETA FRI

| | | | | | |
|--|---|--|--|-------------------------------|---|
| | Doseči, da so sprotne obveznosti razporejene enakomerno. | Usklajevanje profesorjev med sabo, da niso vsi roki v enem tednu ter še enkrat premisliti ustreznost zastavljenega učnega plana pri delu na daljavo. | Prodekan za pedagoško dejavnost | Realizirano v 2021. | Trajna naloga. |
| | Študentje imajo vedno dostop do nekaj računalniških učilnic na faksu. | Preučiti možnost, da se dostopnost računalnikov reši z nakupom ključavnic za eno računalniška učilnico, oziroma nakup računalnikov v knjižnici | Dekanja, Prodekan za pedagoško dejavnost | Delno realizirano v letu 2021 | V knjižnico so bili postavljeni novi računalniki, ki so na voljo študentom. V letu 2021 zaradi močno okrnjene fizične prisotnosti in izvajanja ukrepov vezanih na COVID-19 dodatne dostopnosti do |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--------------------------------|---|
| | | | | | laboratorija ni bilo smotrno vzpostavljati. Za naslednje leto bomo preučili možnost postavitve dodatnih računalnikov širše po fakulteti. |
| | Poenotena platforma za predavanja in vaje online. | Preuči se možnost poenotenja programov znotraj predmeta, preuči se možnost poenotenja načina informiranja študentov o relevantnih povezavah (lasten obvezen prostor na e-učilnici) | Prodekan za pedagoško dejavnost | Opuščeno. | V več pogovorih z izvajalci ocenjujemo, da poenotenje platforme za online izvajanje pouka ni smiselno. Izvajalci morajo imeti možnost izbire platforme, pri katerih najboljše delujejo. Tudi sicer je v letu 2021/22 delež online pouka relativno majhen in bolj zaradi izjemnih okoliščin. |
| | Dosledno upoštevanje GDPR-ja. | Pregledalo se bo katekere osebne podatke v studisu pedagogi vidijo in nepotrebne odstraniti. | Prodekan za pedagoško dejavnost | Realizirano v 2021. | Iz pogleda pedagogov v študentske podatke v Studisu odstranili nekatere nepotrebne osebne podatke. |
| | Študentski referat se odzove v roku dveh dni. | Preučitev možnosti povečanja odzivnosti referata. Preuči se možnost uporabe telefonskega odzivnika, za vodenje evidence študentov. Preuči se možnost uvedbe ticketing sistema za e-maile. Uvede se dve urne telefonske komunikacije. Preuči se možnost uvedbe AI chatbota. | Prodekan za pedagoško dejavnost, vodja študentskega referata | Vključeno v program dela 2022. | V letu 2021 zgolj nekaj pogovorov o ticketing sistemu za študentske e-maile. |
| | Izboljšanje komunikacije med študenti in izvajalci | Redni sestanki | Dekanja, Prodekan za pedagoško dejavnost | Realizirano v 2021. | Boljša komunikacija s študenti omogoča prilagoditev študijskega procesa trenutni generaciji. |
| 06. UPRAVLJANJE IN RAZVOJ KAKOVOSTI | | | | | |
| | Povečati frekvenco spremljanja uresničevanja ukrepov, npr. tako, da realizacijo ukrepov KSKS obravnava vsako četrtletje. Hkrati s tem želimo tudi slediti priporočilom NAKVIS, da se morajo študenti bolj | KSKS (vključno s predstavniki ŠS) vključiti v sistematično sprotno spremljanje izvajanja ukrepov vsako četrtletje. | Prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost, Predsednik KSKS | Realizirano v letu 2021 | KSKS ob zaključku četrtletja spremlja realizacijo in podaja morebitne priporočila. |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--------------------------|---|
| | vključiti v sledenje aktivnosti za izboljšave. | | | | |
| | Pridobiti celovito oceno študentskega referata s strani vseh uporabnikov. | V ocenjevanje študentskega referata vključiti tudi študente | Prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost | Realizirano v letu 2021 | Izkazalo se je, da se ocene zaposlenih in študentov kot uporabnikov storitev referata bistveno razlikujejo. To je pomembna povratna informacija za referat. |
| | Izboljšati delovanje Računalniškega centra | Dosledna uporaba in povečanje transparentnosti ticketing sistema v računalniškem centru. Povečanje transparentnosti delovanja računalniškega centra, da možnost zaposlenim dostopanja do ticketing sistema da vidijo kje so. | Dekanja, prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost. | Delno realizirano v 2021 | Ticketing sistem je vzpostavljen, vendar nima možnosti vpogleda, ki ga želimo. Nacrtno se nadgradnja oz. zamenjava. |
| | Čeprav je bila v 2020 uvedena informacijska podpora za spremljanje uresničevanja ukrepov za vodstvo, ta podpora ne vključuje podpore za KSKS. Cilj je, vpeljati informacijsko podporo za sprotno spremljanje realizacije ukrepov za KSKS (dostop - predsednik KSKS) | Vpeljava informacijske podpore za spremljanje ukrepov s strani KSKS | Prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost | Realizirano v letu 2021 | Informacijska podpora do katere ima dostop predsednik KSKS, omogoča KSKS sprotno spremljanje ukrepov. |
| | Povečati število kakovostnih predlogov za ukrepe | Vpeljava pristopa, da se predlogi za izboljšave sistematično zajemajo že med letom. In sicer tako predlogi s strani vodstva kot predlogi s strani KSKS. | Prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost, Predsednik KSKS | Delno realizirano v 2021 | Pristop je bil pripravljen, žal pa ga v tem letu nismo uspeli širše uveljaviti, zajetih je bilo le nekaj ukrepov. |
| 06.01 REZULTATI ŠTUDENTSKE ANKETE - na ravni članice | | | | | |
| obravnava rezultate študentske ankete (vse študentske ankete za članico - izvajalci, predmeti, | Preučiti razloge za upadanje trendov in jih ustrezno nasloviti. | Med anketnimi vprašanji nasloviti tudi aspekte povezane s posledicami epidemije COVID-19. V naslednjih letih nadaljevati s podrobnim preučevanjem trendov študentskih ocen in ustrezno nasloviti aspekte, ki | Prodekan za pedagoško dejavnost | Realizirano v letu 2021 | V pripravi poročil za študijsko leto 2020/21 in obravnavi stanja na posameznih študijskih programih 2020/21. |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---------------------------------|--|
| <p>praksa, študijski proces splošno, doktorski študij) in na njihovi osnovi oblikujete ukrepe</p> | | <p>povzročajo potencialno upadanje trendov.</p> | | | |
| | <p>Povečati pomoč študentom pri iskanju študijske prakse in začeti s sistematičnim informiranjem študentov o možnostih za opravljanje študijske prakse. Posredno povečati sodelovanje z gospodarstvom preko obvezne študijske prakse.</p> | <p>Začeti s sistematično pomočjo pri iskanju možnosti za opravljanje obvezne študijske prakse, npr. preko podobnih razpisov, kot jih fakulteta trenutno že izvaja za opravljanje diplomskega dela v okviru podjetij (dnevi diplomskih tem).</p> | <p>Prodekan za gospodarske zadeve</p> | <p>Realizirano v letu 2021</p> | <p>Partnerji so tako v lanskem decembru kot tudi letos po vzorcu pripravili opise praks v skladu s krovno partnersko pogodbo, lani 6, letos 15.</p> |
| | <p>Povečati možnosti spoznavanja študentov in zaposlovalcev preko ekskurzij, izvajanja posebnih dogodkov in vabljenih predavanj.</p> | <p>Začeti s sistematičnim povečevanjem števila ekskurzij in vabljenih predavanj preko različnih razpisov in sponzorstev. Povečanje števila informativnih in industrijskih dni s predstavitvami podjetji. Preučiti možnosti izvajanja tovrstnih dejavnosti kljub epidemiji (preko npr. videokonferenčnih sistemov).</p> | <p>Prodekan za gospodarske zadeve</p> | <p>Delno realizirano v 2021</p> | <p>Dogovarjanja s partnerji glede predavanj so se intenzivirala.</p> |
| | <p>Izboljšati računalniško infrastrukturo na UL FRI.</p> | <p>Prenova / posodobitev računalniške infrastrukture na fakulteti, ki pa je bila deloma že izvedena.</p> | <p>Služba IT</p> | <p>Delno realizirano v 2021</p> | <p>Opravljenе so bile večje nadgradnje, vendar še ni končano.</p> |
| | <p>Izboljšati obveščanje študentov v povezavi z ukrepi fakultete za zaščito epidemije COVID-19.</p> | <p>Sistematično pošiljanje obvestil preko kanalov za obveščanje študentov. Objavljanje tovrstnih obvestil na spletni strani fakultete.</p> | <p>Služba za odnose z javnostjo</p> | <p>Realizirano v letu 2021</p> | <p>Izboljšana komunikacija s študenti glede epidemioloških ukrepov.</p> |
| | <p>Minimizirati število in dolžino lukenj.</p> | <p>Preučiti možnost, da ima del študentov možnost, da spremlja poznejša predavanja in vaje online. Preučiti možnost združitve predavalnic P18 in P19 ali P5 in P6, da dobimo predavalnice s</p> | <p>Dekanja, Prodekan za pedagoško delo</p> | <p>Delno realizirano v 2021</p> | <p>Že zaradi covida je bilo delo online - bodisi za vse, bodisi le za nekatere. V zimskem semestru 2021 smo dopuščali izvajanje nekaterih ciklov vaj online.</p> |

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--------------------------------|--|
| | | 100 sedeži, ki nam manjkajo. | | | |
| 07.01 VODENJE IN UPRAVLJANJE | | | | | |
| | Uskladitev pravilnika za volitve v senat glede na reorganizacijo FRI | Nova pravila za volitve v senat | Dekanja | Realizirano v letu 2021 | Pravilnik je skladen z novo organizacijo FRI. |
| | Povečati financiranje | Stalna komunikacija z univerzo glede financiranja in priprava plačljivih študijskih programov. | Dekanja | Realizirano v letu 2021 | Financiranje je boljše, vpis smo povišali na intervencijo vlade in tudi dobili obljubljeni financiranje. |
| 07.02 KADROVSKI RAZVOJ | | | | | |
| | Povečati zmogljivosti KS, da se hitreje odziva v času večjih obremenitev. | Nova zaposlitev v KS | Tajnik | Realizirano v letu 2021 | KN21 je bil potrjen jeseni 21, pripravlja se podlage in računamo na realizacijo zaposlitve do konca leta 2021. |
| | Povečati sposobnosti vodij oz. znanja na področju vodenja. | Organizacija prilagojenih izobraževanj glede na tip vodij. | Dekanja | Vključeno v program dela 2022. | V letu 2021 zaradi močno okrnjene fizične prisotnosti in izvajanja ukrepov vezanih na COVID-19 aktivnosti ni bilo smotno izvajati. |
| | Strukturirati in sistematizirati pristop k razvoju človeških virov. | Sprejem kadrovske strategije in pristop k sistematičnemu razvoju kadrov. K razvoju človeških virov je potrebno pristopati sistematično in aktivnosti umestiti v strateške dokumente. Zaposlene je treba z različnimi ukrepi spodbujati k izobraževanju ter pridobivanju mehkih veščin. | Vodstvo FRI | Vključeno v program dela 2022. | Zaradi velike obremenjenosti, ki je bila posledica uvajanja APIS in ukrepov COVID-19 smo aktivnost prestavili na prihodnje leto. |
| 07.03 INFORMACIJSKI SISTEM | | | | | |
| | Uvedba produkcije na FRI | Sodelovanje pri nadaljnjem uvajanju APIS | Vodstvo FRI | Delno realizirano v 2021 | Čeprav smo formalno že v produkciji od 1. 4. 2021, delo še zdaleč ni zaključeno. |
| | Informacijska podprtost pomembnejših procesov | Sodelovanja IT pri razvoju informacijske podpore | Vodja IT, Prodekan za raziskovalno dejavnost | Delno realizirano v 2021 | Vzpostavljen je sistem za laboratorijsko virtualizacijo, ki bo omogočal lažje raziskovalno in razvojno delo. |
| | Striktno upoštevanje varnostne politike | Sistematično uveljavljanje varnostne politike in ozaveščanje o njenem pomenu | Vodja IT, Vodje laboratorijev in kateder | Delno realizirano v 2021 | Varnostna politika ni še v celoti uveljavljena, ker se še usklajuje z UL |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--------------------------|---|
| | Zagotoviti boljši nadzor nad občutljivimi in osebnimi podatki | Vodstvo FRI mora aktivno delati na področju osveščanja in izobraževanja zaposlenih glede možnih zlorab osebnih podatkov. Poskrbeti je potrebno za aktivno administrativno podporo in strojno/programsko zaščito računalniške infrastrukture. | Vodja Računalniškega centra. Tajnik FRI | Realizirano v letu 2021. | Trajna naloga. |
| 07.04 KOMUNICIRANJE Z JAVNOSTMI | | | | | |
| | Večja vidnost vrhunskih dosežkov | Sistematično redno obveščanje znotraj in izven fakultete | Vodja SK | Realizirano v letu 2021. | Opisi so bili objavljeni in deljeni interno ter preko družbenih omrežij, pri čemer so določene objave odmevale tudi širše. |
| | Pohvala korakov v pravo smer na vseh področjih dela (interno komuniciranje) | "Dosežek tedna" ali "zaposlenec tedna" | Vodja SK, vodstvo | Delno realizirano v 2021 | Boljša motivacija zaposlenih |
| | Izdelava interaktivnih demonstracijskih projektov za uspešnejšo promocijo fakultete. | Za potrebe aktivne promocije fakultete na sejnih in različnih drugih dogodkih se je v okviru internega razpisa za izdelavo demonstracijskih projektov pripravilo 5 interaktivnih projektov, s katerimi želi FRI med mladostniki in njihovimi starši vzbuditi zanimanje za računalništvo in študij na naši fakulteti. | SK, Tajnik FRI | Realizirano v letu 2021. | Z Laboratorijem za računalniški vid je bilo pripravljenih več projektov in se je to uporabilo na Znanstivalu, Digitalno središče Slovenije, predstavitev s strani prof. Skočaj in vodenjem slednjega. Glede na plan je bilo pripravljenih skupaj: 5 demonstracijskih projektov. |
| | Oblike online komunikacije, ki so se izkazale kot ustrezne (izdelava kratkih filmčkov), je potrebno v večji meri uporabljati pri nadaljnji promociji fakultete | Dokler se zdravstvene razmere vezane na COVID-19 ne izboljšajo, se bo promocija fakultete izvajala preko različnih spletnih kanalov. S strani naslovnikov vsebin so se kot najustreznejše izkazali kratki filmčki, ob tem pa je pomembna tudi podpora komunikacijskih kanalov, preko katerih lahko dobijo | Vodja SK, vodstvo | Realizirano v letu 2021. | Online promocija na zastavljen način se je izkazala kot ustrezna in z njo nadaljujemo tudi v letu 2022. |

| | | | | | |
|--|--|--|----------------------------------|--------------------------------|--|
| | | kratke in ažurne odgovore v aktualnem času. | | | |
| 07.05 NAČRT RAVNANJA S STVARNIM PREMOŽENJEM | | | | | |
| | Odpravljanje reklamacijskih napak | Sanacija napak | Vzdrževalna služba, vodstvo FRI. | Delno realizirano v 2021 | Realizirano vse razen fasade, tu se pripravlja tožba. Objekt X: sanacija stebrov je bila realizirana. |
| | Povečati bivalno udobje študentov (in zaposlenih) v zimskih mesecih. | Prehitro gibanje zraka, premajhne prezračevalne odprtine, je predmet reklamacije, ki se rešuje. | Vzdrževalna služba, vodstvo FRI. | Realizirano v letu 2021. | Na podlagi analize je bilo ugotovljeno, da prezračevalnih odprtin ni mogoče povečevati, zato smo se odločili za dvig temperature. Stanje se bo spremljalo tudi v prihodnjem letu. |
| | ureditev večnamenskega prostora za študente, kjer bi lahko opravljali skupinske študijske naloge | Preuči možnost odprtja ene računalniške učilnice in prenesti več aktivnosti prenesti v knjižnico | študentski referat, vodstvo FRI. | vključeno v program dela 2022. | S povečanim vpisom v 2021/21 je prišlo do večje zasedenosti računalniških učilnic. Kumulativno so vse računalniške učilnice med začetkom in koncem pouka v zimskem semestru proste okoli 15 ur. Namensko žrtvovanje računalniške učilnice za te namene ni smiselno, saj bi pretirano podaljšalo tedenski urnik. Po drugi strani je praktično v kateremkoli terminu možno najti pristo manjšo predavalnico, kar je možno videti tudi na zaslonih nad vhodi. |
| | Zadržati perspektivne najemnike | Zniževanje najemnin za obstoječe najemnike v času COVID | Vodstvo FRI | Realizirano v letu 2021 | Zadržati najemnike tudi v času, ko jim je poslovanje oteženo ali nemogoče |
| 09 RAZVOJNI CILJI | | | | | |
| | Višja sredstva za vlaganje v razvoj in oblikovanje razvojnega sklada. | Promocija partnerskih paketov | Prodekan za gospodarske zadeve | Realizirano v letu 2021 | V tem študijskem letu imamo že 7 partnerjev (prej 3). Vsak mesec je v povprečju izvedena |

| | | | | | |
|--|--|---|---------------------------------|--------------------------|---|
| | | | | | vsaj ena predstavitev partnerskih paketov. |
| | Izvedba izpitov online, če bo zaradi COVID potrebno. | Preučiti tehnologije za izvajanje izpitov online | Prodekan za pedagoško dejavnost | Realizirano v letu 2021 | Uporabljene tehnologije so nam omogočile izvajanje izpitov v času epidemije. |
| | Sprotno posodabljanje infrastrukture | Nadgradnja omrežja na 100Gb | Vodja IT, Dekanja | Realizirano v letu 2021 | Omogočitev izvedbe nekaterih projektov (povezovanje s super računalniškim centrom v MB) |
| | Ohranjanje kontinuitete poletnih šol. | Organizirati manjše število online poletnih šol s čimer ohranjamo kontinuiteto. | Vodja SK | Realizirano v letu 2021. | Upoštevati je potrebno, da se je to naredilo tudi v času COVID-19. |

3.9 STATISTIČNI PODATKI (REALIZACIJA 2021)

Število vpisanih študentov in število tujih vpisanih študentov (po študijskih programih)

| Študijski program stanje vpisa 2021/2022 | 1. letnik | 2. letnik | 3. letnik | Dodatno leto | Skupaj | Tujci |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------------|--------|-------|
| prva stopnja | 518 | 337 | 307 | 124 | 1286 | 106 |
| BUN-RI | 235 | 147 | 155 | 56 | 593 | 51 |
| BUN-RM | 54 | 40 | 28 | 17 | 139 | 12 |
| BVS-RI-redni | 213 | 150 | 124 | 51 | 538 | 43 |
| BVS-RI-izredni | 16 | / | / | / | 16 | / |
| druga stopnja | 131 | 100 | 0 | 59 | 290 | 32 |
| BM-RI-RI | 90 | 68 | / | 42 | 200 | 17 |
| BM-RI-PV | 22 | 20 | / | 8 | 50 | 11 |
| BM-MM | 19 | 12 | / | 9 | 40 | 4 |
| tretja stopnja | 15 | 8 | 9 | 5 | 37 | 6 |
| BDR-RI | 15 | 8 | 9 | 5 | 37 | 6 |
| Skupaj na FRI: | 334 | 445 | 316 | 188 | 1613 | 144 |
| Koordinatorji študija so druge fakultete | 153 | 96 | 46 | 69 | 364 | 12 |
| BUN-MM (FE) | 37 | 21 | 31 | 11 | 100 | 0 |
| BUN-UI (FU) | 30 | 25 | 15 | 8 | 78 | 5 |
| BM-RM (FMF) | 25 | 9 | 0 | 16 | 78 | 5 |
| BM-KO (PeF) | 40 | 26 | 0 | 30 | 96 | 7 |
| BM-US (FE) | 21 | 15 | 0 | 4 | 40 | 0 |
| Skupaj: | 817 | 541 | 362 | 257 | 1977 | 156 |

Legenda:

BUN-RI: univerzitetni študijski program prve stopnje računalništvo in informatika

BUN-RM: interdisciplinarni univerzitetni študijski program prve stopnje računalništvo in informatika

BVS-RI: visokošolski strokovni študijski program prve stopnje računalništvo in informatika

BM-RI-RI: magistrski študijski program druge stopnje računalništvo in informatika, smer računalništvo in informatika

BM-RI-PV: magistrski študiji program druge stopnje računalništvo in informatika, smer podatkovne vede

BDR-RI: doktorski študijski program tretje stopnje računalništvo in informatika

BUN-MM (FE): interdisciplinarni univerzitetni študijski program prve stopnje multimedija

BUN-UI (FU): interdisciplinarni univerzitetni študijski program prve stopnje upravna informatika

BM-RM (FMF): interdisciplinarni magistrski študiji program druge računalništvo in matematika

BM-KO (PeF): interdisciplinarni magistrski študiji program druge stopnje kognitivna znanost

BM-MM (FE): interdisciplinarni magistrski študiji program druge stopnje multimedija

BM-US (FE): interdisciplinarni magistrski študiji program druge stopnje uporabna statistika

Število diplomantov (po študijskih programih)

| Koledarsko leto | Visokošolski 1. st. | Univerzitetni RI 1. st. | Univerzitetni IŠRM 1. st. | Magistrij 2. st. RI | Magistrij 2. st. PRI | Magistrij 2. st. MM | Doktorat RI 3. st. | SKUPAJ |
|-----------------|---------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------|--------|
| 2019 | 80 | 82 | 24 | 42 | 0 | 0 | 4 | 232 |
| 2020 | 71 | 103 | 20 | 55 | 0 | 2 | 1 | 252 |
| 2021 | 90 | 97 | 29 | 53 | 0 | 8 | 8 | 285 |

Učitelji in sodelavci ter raziskovalci na izmenjavi (v Sloveniji)

| LETO | časovni okvir | število učiteljev in sodelavcev ter raziskovalcev na izmenjavi (v Sloveniji) |
|--|-------------------|--|
| 2021 | do 1 meseca | 26 |
| 2021 | od 1 do 3 mesecev | 18 |
| 2021 | od 3 do 6 mesecev | 0 |
| Skupno število učiteljev in sodelavcev ter raziskovalcev na izmenjavi (v Sloveniji) | | 44 |

Učitelji in sodelavci ter raziskovalci na izmenjavi (v tujini)

| LETO | časovni okvir | število učiteljev in sodelavcev ter raziskovalcev na izmenjavi (v tujini) |
|---|-------------------|---|
| 2021 | do 1 meseca | 6 |
| 2021 | od 1 do 3 mesecev | 0 |
| 2021 | od 3 do 6 mesecev | 1 |
| Skupno število učiteljev in sodelavcev ter raziskovalcev na izmenjavi (v tujini) | | 7 |

Število študentov s posebnimi potrebami

| Vrsta statusa študenta s posebnimi potrebami | Število študentov |
|---|-------------------|
| Čustvene in vedenjske motnje - status študenta PP | 14 |
| Delna ali popolna izguba sluha -status študenta PP | 0 |
| Delna ali popolna izguba vida -status študenta PP | 6 |
| Dolgotrajna ali kronična bolezen - status študenta PP | 11 |
| Gibalna oviranost - status študenta PP | 4 |
| Govorne-jezikovne težave -status študenta PP | 1 |
| Motnje avtističnega spektra - status študenta PP | 9 |
| Motnje v telesnem in duševnem zdravju - status študenta PP | 8 |
| Primanjkljaji na posameznih področjih učenja - status študenta PP | 19 |
| Status študenta starša | 1 |
| Status študenta vrhunškega športnika | 5 |
| Skupno število študentov s posebnimi potrebami | 78 |

3.10 PRILOGE

Predstavitev UL FRI in njena organiziranost

UL FRI je bila ustanovljena 1. januarja 1996 z združitvijo dotodanje skupne Fakultete za elektrotehniko in računalništvo. Študij računalništva se je na ljubljanski univerzi pričel že v študijskem letu 1973/74, najprej kot usmeritev po 2. letniku študija elektrotehnike, od leta 1982 dalje pa kot samostojni študij.

Glavna dejavnost UL FRI je vzgoja računalniških strokovnjakov različnih profilov. Oblike izobraževanja se razlikujejo med seboj po obsegu, zahtevnosti, načinu izvajanja in številu udeležencev. Poleg rednega izobraževanja skrbi UL FRI še za dopolnilno izobraževanje računalniških strokovnjakov, kot tudi strokovnjakov drugih strok, ki potrebujejo znanje računalništva in informatike. Posebna in zelo osebna je vzgoja mladih raziskovalcev, ki se med podiplomskim študijem pod mentorstvom univerzitetnih profesorjev uvajajo v raziskovalno in znanstveno delo.

Vodstvo fakultete predstavljajo dekan, prodekan za pedagoško dejavnost, prodekan za raziskovalno dejavnost, prodekan za kakovost in mednarodno dejavnost, prodekan za gospodarske zadeve in tajnik fakultete.

Na UL FRI deluje 16 raziskovalnih skupin na naslednjih področjih raziskovanja, po ARRS klasifikaciji:

- 1.01.02 - Naravoslovno-matematične vede / Matematika / Topologija
- 1.01.03 - Naravoslovno-matematične vede / Matematika / Numerična in računalniška matematika
- 1.01.04 - Naravoslovno-matematične vede / Matematika / Algebra
- 1.01.05 - Naravoslovno-matematične vede / Matematika / Teorija grafov
- 1.01.06 - Naravoslovno-matematične vede / Matematika / Verjetnostni račun in statistika
- 2.06.01 - Tehniške vede / Sistemi in kibernetika / Tehnologija vodenja sistemov
- 2.06.10 - Tehniške vede / Sistemi in kibernetika / Medicinska informatika
- 2.07.01 - Tehniške vede / Računalništvo in informatika / Računalniške strukture, sistemi in mreže - programska oprema
- 2.07.02 - Tehniške vede / Računalništvo in informatika / Računalniške strukture, sistemi in mreže - strojna oprema
- 2.07.03 - Tehniške vede / Računalništvo in informatika / Programirne tehnologije - programska oprema
- 2.07.05 - Tehniške vede / Računalništvo in informatika / Informacijski sistemi - programska oprema
- 2.07.06 - Tehniške vede / Računalništvo in informatika / Informacijski sistemi - strojna oprema
- 2.07.07 - Tehniške vede / Računalništvo in informatika / Inteligentni sistemi - programska oprema
- 2.07.08 - Tehniške vede / Računalništvo in informatika / Inteligentni sistemi - strojna oprema
- 2.10.03 - Tehniške vede / Proizvodne tehnologije in sistemi / Avtomatizacija
- 7.02.00 - Interdisciplinarne raziskave / Interdisciplinarne raziskave

Po CERIF klasifikaciji:

- P170 - Računalništvo, numerična analiza, sistemi, kontrola
- P175 - Informatika, teorija sistemov
- P176 - Umetna inteligenca
- B110 - Bioinformatika, medicinska informatika, biomatematika, biometrija
- P160 - Statistika, operacijsko raziskovanje, programiranje, aktuarska matematika
- T120 - Sistemsko inženirstvo, računalniška tehnologija

Raziskovalno delo in delo na razvojnih in aplikativnih projektih na UL FRI poteka v 19 laboratorijih. Fakulteta ima naslednje notranje organizacijske enote: katedre (6), laboratoriji (19) in tajništvo fakultete (1), ki ima tudi podenote (11). Katedra je tista organizacijska enota, ki skrbi za razvoj in prenašanje znanja z ožjega

strokovnega področja računalništva in informatike. Laboratoriji pa predstavljajo raziskovalno-razvojne in strokovne organizacijske enote, ki odsevajo raziskovalno razvitost posameznih področij na fakulteti.

Za opravljanje upravno-administrativnih in strokovno-tehničnih nalog pri izvajanju nacionalnega programa visokega šolstva, nacionalnega programa raziskovalnega ter razvojnega dela in pri izvajanju nalog v imenu in za račun UL FRI, je pristojno Tajništvo UL FRI, ki ga vodi tajnik UL FRI. Tajništvo sestavljajo naslednje notranje organizacijske enote: Dekanat, Študentski referat, Mednarodna pisarna, Finančno računovodska služba, Služba za raziskovalno dejavnost, Služba za kadrovske zadeve, Knjižnica UL FRI, ki si jo delimo z UL FKKT (od preselitve v nove prostore dalje), Založba UL FRI, Računalniški center, Služba za komuniciranje in Tehnično-vzdrževalna služba (v sodelovanju s FKKT).

UL FRI ima naslednje organe:

- dekan,
- senat,
- akademski zbor,
- upravni odbor in
- študentski svet.

Njihove pristojnosti in sestava je določena v Pravilih o organizaciji in delovanju Fakultete za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani (potrjena, 7. 12. 2021 in objavljena, 8. 12. 2022 – uradno prečiščeno besedilo št. 1 in spremembe ter dopolnitve, sprejete, 15. 2. 2022 in objavljene, 17. 2. 2022).

Raziskave financirajo Agencije za raziskovalno dejavnost RS, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Evropska komisija, podjetja in individualni naročniki.

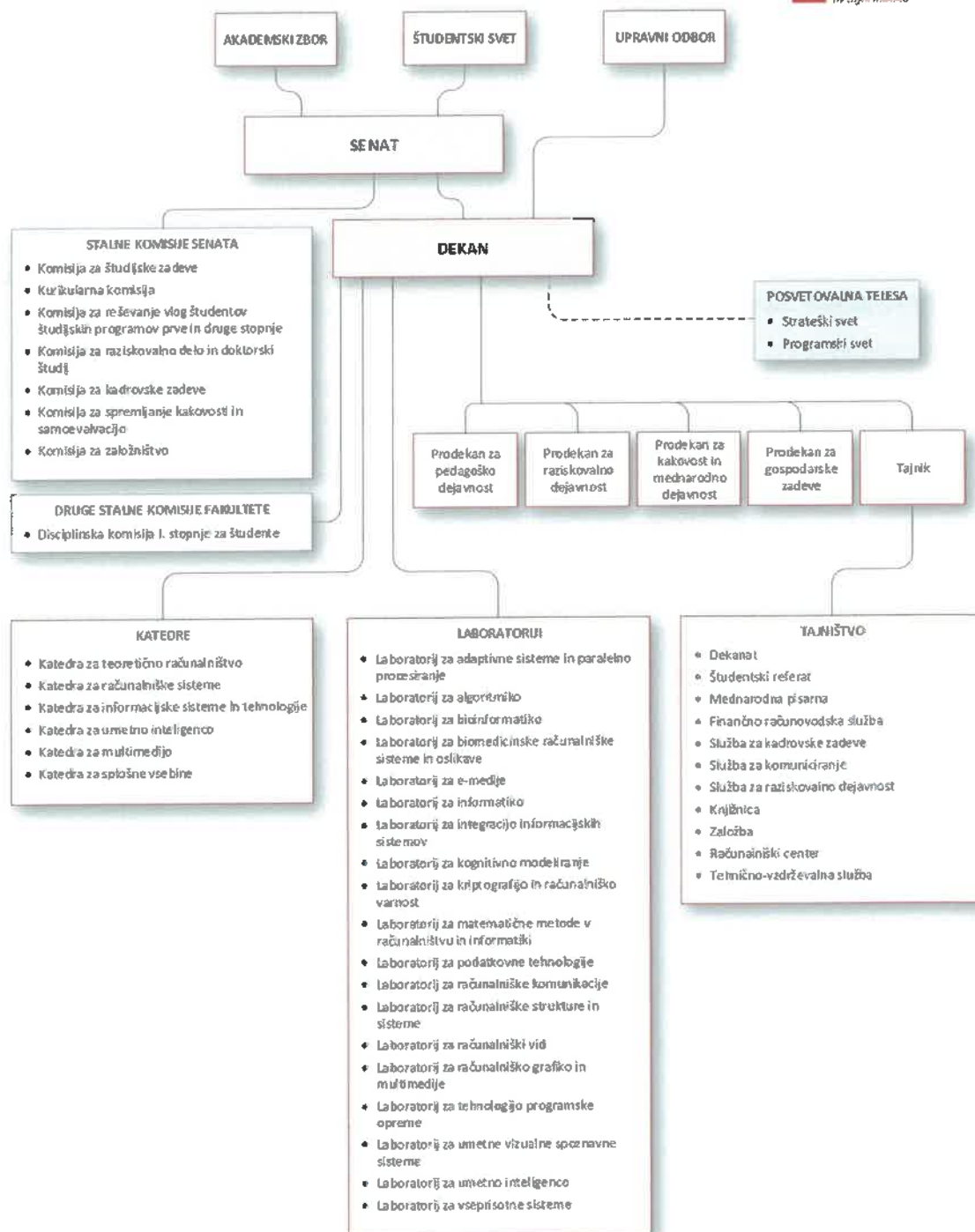
UL FRI je osrednja in glavna izobraževalna in raziskovalna organizacija na področju računalništva in informatike v Republiki Sloveniji. Ima dobro razvite raziskovalne povezave v širšem slovenskem okolju, na posameznih raziskovalnih področjih pa je vpeta v mednarodno okolje. Z izobraževanjem diplomantov in projekti za gospodarstvo in javno upravo uvaja najnovejše informacijske rešitve v širše družbeno okolje.

Trendi razvoja v Evropi in svetu predvidevajo povečane potrebe po računalniških in informacijskih znanjih ter načrtujejo povečanje zaposlitvenih možnosti ustrezno izobraženih kadrov (kot je navedeno npr. v dokumentih Strategic framework for European cooperation in education and training 2020; Raziskovalna in inovacijska strategija Slovenije 2011 – 2020, National Association Of Colleges And Employers, Survey 2018). UL FRI je v svojem delovanju zavezana pospeševati splošni družbeni napredek in na svojem področju s kvalitetnim delovanjem ustrezno odgovoriti izzive informatizacije družbe.

Pri pripravi projekta izgradnje nove stavbe fakultete se je UL FRI zavezala k večji kvaliteti dela na vseh področjih in ta kvaliteta se spremlja skozi kazalnike, ki kažejo stanje na področju pedagoškega dela, raziskovalno/razvojnem delu in pri sodelovanju z gospodarstvom.

Uspešno izvedena sanacija fakultete in dodatne potrebe po izobraževanju računalnikarjev ter pridobitev večjih projektov, je botrovalo izboljšanju finančnega stanja fakultete.

S pravočasnim načrtom se je fakulteta uspešno pripravila na nove razmere zaradi epidemije, ki jo je povzročila nalezljiva bolezen COVID-19 in navkljub višji sili uspešno izvedla študijski proces ter druge dejavnosti, ki se izvajajo na fakulteti. Prilagoditev novim razmeram dejansko odraža nov način dela fakultete.



Zakonske in druge pravne podlage, ki urejajo delovanje Univerze v Ljubljani

- a) Statut UL (Uradni list RS, št. 4/17, 56/17, 56/17, 14/18, 39/18, 57/18, 66/18, 10/19, 22/19, 36/19, 47/19, 82/20, 104/20, 168/20, 54/21, 97/21, 159/21, 162/21, 163/21 - popr., 202/21)
- b) Zakon o raziskovalni in razvojni dejavnosti (Uradni list RS, št. 22/06 - uradno prečiščeno besedilo, 61/06 - ZDru-1, 112/07, 9/11, 57/12 - ZPOP-1A, 21/18 - ZNOrg, 9/19, 49/20 - ZIUZEOP, 186/21 - ZZrID), pri čemer je potrebno ugotoviti, da navedeni zakon od 31. 12. 2021 ne velja več in sicer zaradi uveljavitve novega zakona: Zakon o raziskovalni in inovacijski dejavnosti, z uporabo od 1. 1. 2022 dalje.

Službe Univerze v Ljubljani pri svojem delu uporabljajo tudi vse druge zakone in pravilnike posameznega področja, npr. kadrovskega, finančnega, veterinarskega, področja kulture ipd. Vse predpise, ki urejajo poslovanje Univerze v Ljubljani kot celote, Univerza v Ljubljani objavlja na spletni strani: <http://www.uni-lj.si/o-univerzi-v-ljubljani/organizacija-pravilniki-in-porocila/predpisi-statut-ul-in-pravilniki/>

Izjava o oceni notranjega nadzora javnih financ

Izjava o oceni notranjega nadzora javnih financ je sestavni del poslovnega poročila o doseženih ciljih in rezultatih fakultete, ki je del letnega poročila. Ocena notranjega nadzora javnih financ, ki je obveza po Zakonu o javnih financah, je podana s strani dekana fakultete in sicer na obrazcu: »Izjava o oceni notranjega nadzora javnih financ«, ki je priloga tega dokumenta, pri čemer sodeluje pri pripravi prej navedene izjave tudi vodja FRS na fakulteti. Podlaga za predmetno izjavo v letu 2021 so bili samoocenitveni vprašalniki in stanje v Registru tveganj, ki je bilo ažurirano na dan 24. 1. 2022 in potrjeno s strani vodstva fakultete.

4 RAČUNOVODSKO POROČILO ZA LETO 2021

4.1 RAČUNOVODSKE USMERITVE

Načela sestavljanja računovodskih izkazov

Fakulteta za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani (UL FRI) se uvršča med pravne osebe javnega prava ter določene uporabnike enotnega kontnega načrta.

UL FRI sestavlja računovodske izkaze po načelu nastanka poslovnega dogodka (obračunsko načelo) za poslovno leto, ki je enako koledarskemu. Kot posredni proračunski uporabnik pa sestavlja računovodske izkaze tudi po načelu denarnega toka.

Zakonske in druge pravne podlage za sestavljanje računovodskih izkazov

- Zakon o javnih financah Uradni list RS, št. 79/1999, 124/2000, 79/2001, 30/2002, 110/2002 - ZDT-B, 56/2002 - ZJU, 127/2006 - ZJZP, 14/2007 - ZSPDPO, 109/2008, 49/2009, 38/2010 - ZUKN, 107/2010, 110/2011 - ZDIU12, 46/2013 - ZIPRS1314-A, 101/2013, 101/2013 - ZIPRS1415, 38/2014 - ZIPRS1415-A, 14/2015 - ZIPRS1415-D, 55/2015 - ZFisP, 96/2015 - ZIPRS1617, 80/2016 - ZIPRS1718, 71/2017 - ZIPRS1819, 13/2018, 75/2019);
- Zakon o računovodstvu (Uradni list RS, št. 23/1999, 30/2002 - ZJF-C, 114/2006-ZUE);
- Zakon o zavodih (Uradni list RS - stari, št. 12/1991, Uradni list RS/I, št. 17/1991 - ZUDE, Uradni list RS, št. 55/1992 - ZVDK, 13/1993, 66/1993, 66/1993, 45/1994 - odl. US, 8/1996, 31/2000 - ZP-L, 36/2000 - ZPDZC, 127/2006 - ZJZP);
- Slovenski računovodski standardi (Uradni list RS, št. 95/2015, 56/2016, 74/2016, 81/2018);
- Pravilnik o razčlenjevanju in merjenju prihodkov in odhodkov pravnih oseb javnega prava (Uradni list RS, št. 134/2003, 34/2004, 13/2005, 114/2006 - ZUE, 138/2006, 120/2007, 112/2009, 58/2010, 97/2012, 100/2015, 75/2017, 82/2018);
- Pravilnik o sestavljanju letnih poročil za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Uradni list RS, št. 115/02, 21/03, 134/03, 126/04, 120/07, 124/08, 58/10, 60/10 - popravlj., 104/10, 104/11, 86/16 in 80/19);
- Pravilnik o načinu in stopnjah odpisa neopredmetenih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev (Uradni list RS, št. 45/05, 114/06 - ZUE, 138/06, 120/07, 48/09, 112/09, 58/10, 108/13 in 100/15);
- Pravilnik o načinih in rokih usklajevanja terjatev in obveznosti po 37. členu Zakona o računovodstvu (Uradni list RS, št. 108/13);
- Pravilnik o računovodstvu Univerze v Ljubljani (sprejet 13.12.2007);
- Računovodska pravila UL FRI (sprejeta na UO UL FRI, dne 16.09.2016) in
- Uredba o delovni uspešnosti iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu (Ur.l. RS, št. 97/09, 41/12).

V skladu s 16. členom Pravilnika o razčlenjevanju in merjenju prihodkov in odhodkov ter 13. členom Zakona o računovodstvu je UL FRI, zavezana za sestavo letnega poročila po predpisih za določene uporabnike enotnega kontnega načrta.

UL FRI vodi ločeno računovodstvo za javno službo in tržno dejavnost.

Vrednotenje računovodskih pravil

Računovodski izkazi so sestavljeni v evrih brez centov. Poslovni dogodki nominirani v tujih valutah, se preračunajo v evre na dan nastanka po referenčnem tečaju Banke Slovenija.

Za **neopredmetena dolgoročna sredstva** se v poslovnih knjigah izkazujejo posebej njihove nabavne vrednosti in posebej popravki vrednosti kot kumulativni odpis, ki je posledica amortiziranja.

Za **opredmetena osnovna sredstva** so v poslovnih knjigah izkazane posebej nabavne vrednosti in posebej

popravki vrednosti, pri čemer popravek vrednosti predstavlja njihov kumulativni odpis kot posledica amortiziranja.

V dejansko nabavno vrednost neopredmetenega in opredmetenega osnovnega sredstva so zajeti njegova nakupna cena in vsi stroški, ki jih je mogoče neposredno pripisati njihovi usposobitvi za nameravano uporabo.

Opredmetena osnovna sredstva, katerega posamična nabavna vrednost, po dobaviteljevem obračunu, ne presega evrske vrednosti 500€, so izkazane kot drobní inventar. Drobní inventar se ob nabavi 100% odpíše oziroma amortizira.

Amortizacija je obračunana od nabavne vrednosti neopredmetenih in opredmetenih osnovnih sredstev do njihovega popolnega odpisa. Osnovna sredstva se amortizirajo posamično po metodi enakomernega časovnega amortiziranja. Amortizacija se pokriva v breme obveznosti do virov sredstev. Amortizacijske stopnje so usklajene z navodilom o načinu in stopnjah odpisa neopredmetenih dolgoročnih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev.

Poslovne terjatve so na premoženjskopравnih in drugih razmerjih zasnovane pravice zahtevati od določene osebe plačilo dolga, dobavo blaga ali storitve. Terjatve se delijo na kratkoročne in dolgoročne in se izkazujejo z zneski, ki izhajajo iz ustreznih listin in sicer ob predpostavki, da bodo poplačane. Kratkoročne terjatve so tiste, ki zapadajo v roku enega leta. Terjatve, za katere se sumi, da ne bodo poravnane, so izkazane kot dvomljive in sporne. Odpíše se jih šele, ko so izvedeni vsi sodni postopki izvršbe. Kratkoročne terjatve do uporabnikov enotnega kontnega načrta so terjatve do uporabnikov, za katere se sestavlja premoženjska bilanca države oziroma občine.

Denarna sredstva so gotovina, knjižni denar na transakcijskem računu pri Upravi RS za javna plačila in denar na poti.

Časovne razmejitve so terjatve in obveznosti, ki se bodo po predvidevanjih pojavili v naslednjem letu in katerih nastanek je verjeten in velikost zanesljivo ocenjena. Z aktivnimi časovnimi razmejitvami so kratkoročno odloženi stroški, z pasivnimi časovnimi razmejitvami pa prihodki.

Zaloge se na UL FRI izkazujejo kot zaloga učbeniškega gradiva v Založbi UL FRI.

Kratkoročne obveznosti so pripoznane obveznosti, ki jih je potrebno v letu dni vrniti. Ovrednotene so na podlagi verodostojnih listin o njihovem nastanku. Kratkoročne obveznosti sestavljajo obveznosti do dobaviteljev, do zaposlenih, do države in obveznosti za različne dajatve.

Sklad premoženja predstavlja knjigovodsko vrednost UL FRI. Sestavni deli sklada so sklad premoženja za vse vrste opredmetenih in neopredmetenih sredstev in sklad premoženja za dolgoročne finančne naložbe. Sklad se vsakoletno zvišuje z letnimi presežki prihodkov nad odhodki in zmanjšuje, če je odhodkov več kot prihodkov.

Prihodki pomenijo povečanje gospodarskih koristi v obračunskem obdobju v obliki povečanj sredstev ali zmanjšanja dolgov. Prihodki so razčlenjeni na poslovne, finančne, druge in prevrednotovalne. Med poslovnimi prihodki UL FRI izkazuje prihodke iz proračunskih sredstev za izvajanje rednih študijskih programov in nacionalnih raziskovalnih programov. Med poslovnimi prihodki so zajeti tudi prihodki evropskega proračuna za izvajanje EU projektov, prihodki iz naslova plačil študentov, kot so vpisnine in šolnine ter tržni prihodki.

Odhodke predstavljajo zneski stroškov, ki so nastali v obračunskem obdobju. Odhodki bremenijo tisto vrste dejavnosti (javna služba in trg), v povezavi s katero so nastali. Poslovni odhodki so stroški materiala in storitev, stroški amortizacije, stroški dela ter drugi stroški. Finančni odhodki vsebujejo negativne tečajne razlike in druge finančne odhodke. Izredni oziroma drugi odhodki so neobičajne postavke, ki v obračunskem obdobju zmanjšujejo poslovni izid poslovanja.

Davčni status

UL FRI je zavezanica za obračun DDV na področju tržne dejavnosti.

Sodila za razmejevanje prihodkov na dejavnosti javne službe ter dejavnosti prodaje blaga in storitev na trgu

Po Zakonu o zavodih lahko UL FRI poleg javne službe izvaja tudi tržno dejavnost. Sodila, ki jih UL FRI uporablja za razmejevanje prihodkov, na dejavnost javne službe in na tržno dejavnost, so oblikovana glede na vir prihodka.

Viri prihodkov so v splošnem trije:

- proračunski vir – to so:
 - prejeta sredstva MISŽ,
 - prejeta sredstva ARRS,
 - mednarodna proračunska sredstva (EU projekti),
 - prejeta sredstva iz proračuna za izvajanje EU projektov;
- drugi viri za izvajanje javne službe – to so:
 - prihodki od vpisnin, šolnin, donacij in drugih prihodkov v skladu s cenikom UL;
- tržni viri kot pridobitna dejavnost.
-

4.2 POJASNILA K RAČUNOVODSKIM IZKAZOM

Pojasnila k računovodskim izkazom se nanašajo na najpomembnejše vrednostno izražene dogodke, spremembe in razkritja v letu 2021 glede na leto 2020.

Bilanca stanja

| Zap. št. | Naziv | 2021 | 2020 | Indeks 21/20 |
|----------|---|-------------------|-------------------|--------------|
| | SREDSTVA | | | |
| | A: DOLGOROČNA SREDSTVA IN SREDSTVA V UPRAVLJANJU | 17.998.353 | 18.709.855 | 96,2 |
| | B: KRATKOROČNA SREDSTVA | 8.330.962 | 6.150.134 | 135,5 |
| | 12: Kratkoročne terjatve do kupcev | 192.851 | 147.492 | 130,8 |
| | Kratkoročne terjatve do uporabnikov enotnega | | | |
| | 14: kontnega načrta | 740.865 | 706.331 | 104,9 |
| | 19: Aktivne časovne razmejitve | 118.039 | 150.105 | 78,6 |
| | C: ZALOGE | 1.868 | 5.464 | 30,5 |
| | AKTIVA SKUPAJ | 26.330.983 | 24.865.453 | 105,9 |
| | AKTIVNI KONTI IZVENBILANČNE EVIDENCE | 0 | 587.065 | 0,0 |
| | OBVEZNOSTI DO VIROV SREDSTEV | | | |
| | D: KRATKOROČ. OBV. IN PASIVNE ČAS. RAZMEJ. | 5.256.885 | 3.429.942 | 153,3 |
| | 22: Kratkoročne obveznosti do dobaviteljev | 239.435 | 186.715 | 128,2 |
| | 23: Druge kratkoročne obveznosti iz poslovanja | 169.879 | 143.066 | 118,7 |
| | 29: Pasivne časovne razmejitve | 3.244.237 | 2.341.962 | 138,5 |
| | E: LASTNI VIRI IN DOLGOROČNE OBVEZNOSTI | 21.074.098 | 21.435.511 | 98,3 |
| | 92: Dolgoročne pasivne časovne razmejitve | 0 | 0 | |
| | 93: Dolgoročne rezervacije | 0 | 0 | |
| | 9412: Presežek prihodkov nad odhodki | 3.604.978 | 3.441.024 | 104,8 |
| | 9413: Presežek odhodkov nad prihodki | 0 | 0 | |
| | PASIVA SKUPAJ | 26.330.983 | 24.865.453 | 105,9 |
| | PASIVNI KONTI IZVENBILANČNE EVIDENCE | 70.070 | 587.065 | 11,9 |

AD A – dolgoročna sredstva in sredstva v upravljanju

Ta sredstva predstavljajo:

| Vrsta dolgoročnih sredstev | leto 2021 | leto 2020 | razlika | indeks |
|-----------------------------------|------------|------------|----------|--------|
| licence | 11.665 | 13.542 | -1.877 | 86 |
| zemljišče | 420.282 | 420.282 | 0 | 100 |
| gradbeni objekti | 17.105.103 | 17.698.088 | -592.985 | 97 |
| oprema | 461.303 | 572.001 | -110.698 | 81 |
| dolgoročni depoziti | 0 | 5.942 | -5.942 | 0 |
| Skupaj neopredm. OS in opredm. OS | 17.998.353 | 18.709.855 | -711.502 | 96 |

Dolgoročna sredstva in sredstva v upravljanju so se glede na preteklo leto zmanjšala 4%. Na zmanjšanje vrednosti sredstev je vplivala obračunana amortizacija, ki predstavlja priznani strošek obrabe zgradbe in opreme v letu 2021.

AD B – kratkoročna sredstva

Ta sredstva predstavljajo:

| Vrsta kratkoročnih sredstev | leto 2021 | leto 2020 | razlika | indeks |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------|
| gotovina v blagajni | 433 | 200 | 233 | 217 |
| sredstva na TRR | 7.193.676 | 5.111.213 | 2.082.463 | 141 |
| terjatve do kupcev | 192.851 | 147.492 | 45.359 | 131 |
| terjatve do kupcev proračunski upor. | 740.865 | 706.331 | 34.534 | 105 |
| druge kratkoročne terjatve | 85.098 | 34.793 | 50.305 | 245 |
| aktivne časovne razmejitve | 118.039 | 150.105 | -32.066 | 0 |
| Skupaj | 8.330.962 | 6.150.134 | 2.180.828 | 135 |

Kratkoročna sredstva v bilanci stanja so se glede na leto 2021 povečala za 35%. Vzrok je predvsem v večjih prilivih in s tem višjim saldom TRR ob koncu leta 2021. Za 31% so se povečale terjatve do kupcev, ki se v pretežni meri nanaša na izdane račune v decembru 2021, ki bodo plačani v januarju 2022.

AD C – zaloge

Znesek v višini 1.668 EUR predstavlja vrednost zalog v Založbi FRI FKKT.

| Vrsta zalog | leto 2021 | leto 2020 | razlika | indeks |
|---------------|-----------|-----------|---------|--------|
| zaloge knjig | 1.668 | 5.464 | -3.796 | 31 |
| Skupaj zaloge | 1.668 | 5.464 | -3.796 | 31 |

AD D – kratkoročne obveznosti in pasivne časovne razmejitve

Ta sredstva predstavljajo:

| Vrsta kratkoročnih obveznosti | leto 2021 | leto 2020 | razlika | indeks |
|--|-----------|-----------|-----------|--------|
| kratk. obveznosti za prejete predujme | 644.855 | 102.923 | 541.932 | 627 |
| kratk. obveznosti zdo zaposlenih | 588.864 | 536.106 | 52.758 | 110 |
| kratk. obveznosti do dobaviteljev | 239.435 | 186.715 | 52.720 | 128 |
| druge kratkoročne obv iz poslovanja | 169.879 | 143.066 | | |
| kratk. obveznosti do dobaviteljev proračunski uporabniki | 369.615 | 119.170 | 250.445 | 310 |
| pasivne časovne razmejitve | 3.244.237 | 2.341.962 | 902.275 | 139 |
| Skupaj | 5.256.885 | 3.429.942 | 1.800.130 | 153 |

Največjo razliko predstavljajo pasivne časovne razmejitve (PČR), ki so se glede na preteklo leto povišale za 902.275 EUR. PČR so razmejeni prihodki ob koncu leta, katerih stroški nastanejo praviloma v naslednjem letu. V saldo na kontu prejetih predujmov beležimo vrednost 644.855 EUR, ki predstavlja sredstva EU projekta financiranega iz proračuna Republike Slovenije.

AD E – lastni viri in dolgoročne obveznosti

| Vrsta dolgoročnih obveznosti | leto 2021 | leto 2020 | razlika | indeks |
|--|------------|------------|----------|--------|
| Sklad premoženja | 17.262.918 | 17.830.534 | -567.616 | 97 |
| Presežek prihodkov nad odhodki pret let | 3.604.978 | 3.441.024 | 163.954 | 105 |
| Presežek prihodkov nad odhodki tekočega leta | 206.202 | 163.953 | 42.249 | 0 |
| Skupaj | 21.074.098 | 21.435.511 | -361.413 | 98 |

Lastni viri oziroma sklad premoženja UL FRI se je glede na leto 2021 zmanjšal za 361.413 EUR. Vzrok je predvsem v zmanjšanju vrednosti nove stavbe in nove opreme, financirane iz EU sredstev. Zmanjšanje vrednosti le-tega je posledica amortiziranja v breme tega premoženja.

Izkaz prihodkov in odhodkov

Finančno poročilo zajema prikaz rezultata poslovanja FRI, po obračunskem načelu, v obdobju od januarja do decembra 2021.

Pri oblikovanju poslovnega izida so upoštevani Slovenski računovodski standardi (2006) in računovodska pravila, ki veljajo za posredne proračunske uporabnike (javne zavode).

Za primerjavo rezultatov poslovanja po obračunskem načelu je uporabljena podlaga, tj. prihodki in stroški poslovanja v enakem obdobju preteklega leta. Prihodki in stroški so izkazani po virih financiranja. Stroški poslovanja so prikazani zbirno po naravnih vrstah stroškov, tj. stroški materiala, storitev, stroški dela, amortizacija in drugi stroški in tudi analitično po kontih, ločeno za pedagoško dejavnost in ločeno za vse dejavnosti FRI.

Povzetek obrazca - Izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov

| Št. | Naziv | 2021 | 2020 | Indeks | Struktura 2021 % |
|-----|---|------------------|------------------|------------|---------------------|
| I. | PRIHODKI | | | | |
| A | PRIHODKI OD POSLOVANJA | 9.478.891 | 9.509.892 | 100 | 97,7 |
| B | FINANČNI PRIHODKI | 90 | 237 | 38 | 0 |
| C | DRUGI PRIHODKI | 224.145 | 36.245 | 618 | 2,3 |
| Č | PREVREDNOT. POSL. PRIHODKI | 507 | 0 | | 0 |
| D | CELOTNI PRIHODKI | 9.703.633 | 9.546.374 | 102 | 100 |
| II. | ODHODKI | | | | |
| E | STROŠKI BLAGA, MAT. IN STOR. | 1.751.483 | 1.969.977 | 89 | 18,4 |
| F | STROŠKI DELA | 7.288.427 | 6.984.884 | 104 | 76,7 |
| G | AMORTIZACIJA | 338.989 | 293.376 | 115 | 3,5 |
| H | REZERVACIJE | 0 | 0 | | 0 |
| J | DRUGI STROŠKI | 112.920 | 98.774 | 114 | 1,2 |
| K | FINANČNI ODHODKI | 270 | 1.991 | 14 | 0 |
| L | DRUGI ODHODKI | 7.342 | 2.455 | 299 | 0,1 |
| M | PREVREDNOT. POSL. ODHODKI | 0 | 469 | 0 | 0 |
| N | CELOTNI ODHODKI | 9.497.431 | 9.351.926 | 102 | 99,9 |
| O | PRESEŽEK PRIHODKOV | 206.202 | 194.448 | | |
| P | PRESEŽEK ODHODKOV | 0 | 0 | | |
| | Davek od dohodka pravnih oseb | 0 | 30.495 | 0 | 0 |
| | PRESEŽEK PRIHODKOV (upošteva DDPO) | 206.202 | 163.953 | | |
| | PRESEŽEK ODHODKOV (upošteva DDPO) | 0 | 0 | | |

Poslovni izid po obračunskem načelu za leto 2021 znaša 206.202 EUR presežka prihodkov nad odhodki. Na osnovni dejavnosti znaša presežek 177.948 EUR, na projektnih virih 28.253 EUR.

Znesek davka od dobička pravnih oseb za leto 2021 znaša 0,00 EUR, ker osnovo za obdavčitev zmanjšujejo uveljavljene olajšave za kritje davčne izgube iz preteklih let in 40% olajšava za nabavo opremo v letu 2021. Iz navedenega sledi, da poslovni izid v letu 2021 po obdavčitvi znaša 206.202 EUR.

Viri nastanka presežka so:

| | | |
|--|----------|----------------|
| PRESEŽEK PRIHODKOV/ODHODKOV JS | - | 177.949 |
| MIZS- študijska dejavnost dodiplomski študij | - | 74.697 |
| MIZS- študijska dejavnost 2. stopnja | - | - |
| MIZS- znanstveno-razisk dej. | - | - |
| Drugi proračunski viri | - | 34.357 |
| Evropski proračun | - | - |
| Izredni študij | - | 68.895 |
| Drugo: | - | - |
| PRESEŽEK PRIHODKOV TRŽNI | | 28.253 |
| Skupaj | | 206.202 |

PRIHODKI

Prihodki iz poslovanja za leto 2021 znašajo 9.703.633 EUR in so v primerjavi z enakim obdobjem preteklega leta višji za 157.259 EUR oz. za 2%. Prihodki v spodnji tabeli zajemajo vračunane prihodke oz. časovne razmejitve. Na pedagoški dejavnosti so prihodki za 11% višji glede na preteklo leto, kar je posledica višjega zneska dvanajstine oz. višje kvote dodeljenih TSF sredstev v letu 2021 in tudi višjega zneska RSF sredstev v letu 2021 (Tolmač). Prihodki na ARRS so dejavnosti so višji za 2%, medtem ko tržna dejavnost znaša 52% realizacije preteklega leta, kar je posledica časovnih razmejitev. Brez upoštevanja časovnih razmejitev dosegajo prihodki na tržni dejavnosti 82% realizacije leta 2020 (648.263 EUR v letu 2021 in 785.976 EUR v letu 2020).

| šifra vira | Vrsta prihodka | Prihodki jan-dec 2020 | Prihodki 2021 z vrač. PČR | Ind _{2021/2020} |
|------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|
| V1+V2 | PRIHODKI | 9.546.374 € | 9.703.633 € | 102 |
| V1 | OSNOVNA DEJAVNOST | 6.702.892 € | 7.312.612 € | 109 |
| V2 | PROJEKTI NI VIRI | 2.843.482 € | 2.391.021 € | 84 |

| šifra vira | Vrsta prihodka | Prihodki jan-dec 2020 | Prihodki 2021 z vrač. PČR | Ind _{2021/2020} |
|------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|
| V1+V2 | PRIHODKI | 9.546.374 € | 9.703.633 € | 102 |
| V1 | OSNOVNA DEJAVNOST | 6.702.892 € | 7.312.612 € | 109 |
| V2 | PROJEKTI NI VIRI | 2.843.482 € | 2.391.021 € | 84 |

| | | Prihodki jan-dec 2020 | Prihodki 2021 z vrač. PČR | Ind _{2021/2020} |
|--------------|--|-----------------------|---------------------------|--------------------------|
| | SKUPAJ PRIHODKI OBDOBJA | 9.546.374 € | 9.703.633 € | 102 |
| V1.1. | Pedagoška sredstva, bolnišnični | 6.238.814 € | 6.896.821 € | 111 |
| | PRIHODKI PEDAGOŠKE DEJAVNOSTI 1/12 | 6.022.406 € | 6.654.550 € | 110 |
| | PRIHODEK MZŠ-RSF PED SREDSTVA | 14.274 € | 41.340 € | 290 |
| | PRIHODEK RSF TOLMAČ | 170.993 € | 168.128 € | 98 |
| | MZŠ DRUGO | 31.143 € | 32.803 € | 105 |
| V1.2. | Sredstva bolnišnični dodiplomski (izpiti, vpisnine, vaje), drugi viri | 130.796 € | 68.831 € | 53 |
| | PRIHOD PROD.STOR.PEDAG.DEJ.- vpisnine | 27.185 € | 9.459 € | 35 |
| | PRIHOD PROD.STOR.PEDAG.DEJ.- šolnine in štopnja | 55.954 € | 38.205 € | 68 |
| | PRIHOD PROD.STOR.PEDAG.DEJ.- izpiti | 25.530 € | 10.564 € | 41 |
| | PRIHOD PROD.STOR.PEDAG.DEJ.- ostredila, vaje | 22.127 € | 10.603 € | 48 |
| V1.3. | Sredstva iz šolnine, cenik, drugi viri | 108.904 € | 77.306 € | 71 |
| | PRIHOD PROD.ST. PED.DEJ.- DOKTORSKI STUDIJ | 108.904 € | 77.306 € | 71 |
| V1.4. | bolnišnični ARRS, mladi raziskovalci | 202.743 € | 222.789 € | 110 |
| | PRIHODEK RAZISK.DEJ.-MLADI RAZISKOVALCI | 202.743 € | 222.789 € | 110 |
| V1.5. | MZŠ ostalo, druga ministristva, založništvo, štipendije | 21.635 € | 46.866 € | 217 |
| | Prihodki IZAJDŽNISTVO | 215 € | 9.326 € | 4.338 |
| | Prihodki CAEPPIUS, HERISTEM, DRUGI MEDN VIR | 21.420 € | 37.540 € | 175 |
| V2.1. | EU projekti | 490.421 € | 565.630 € | 115 |
| | PRIHODKI EU - SREDSTVA IZ PRORAČUNA EU | 490.421 € | 565.630 € | 115 |
| V2.2. | DRUGI NACIONALNI PROJEKTI | 500.096 € | 329.283 € | 66 |
| | PROJEKTI - SREDSTVA IZ DRŽ. PRORAČUNA OD EU INST. | 500.096 € | 329.283 € | 66 |
| V2.3. | ARRS (RP, RJ, RL, RZ, CNP, OPREMA, OSTALO) | 1.066.709 € | 1.086.472 € | 102 |
| | PRIHODEK RAZISK.DEJ.- PROGRAMI | 546.656 € | 435.260 € | 80 |
| | PRIHODEK RAZISK.DEJ.- PROJEKTI | 495.481 € | 460.403 € | 93 |
| | DRUGI PRIHODKI Z RR DEJ. CNP | 24.572 € | 190.809 € | 777 |
| V2.4. | TRŽNI PROJEKTI | 785.976 € | 406.524 € | 52 |
| | PRIHOD PROD.STORITEV - DOMAČI TRG | 537.073 € | 106.633 € | 20 |
| | PRIHOD PROD.STORITEV - TUJI TRG | 200.088 € | 152.481 € | 76 |
| | SPONZORSTVA, DONACIJE | 48.815 € | 147.410 € | 302 |
| V2.5. | DRUGI MEDN. PROJEKTI (ARRS BILATERALA, IZACOST) | 280 € | 3.112 € | 1.111 |
| | PRIHODEK RAZISK DEJ.- POTNI STROŠKI (BILATERALA) | 280 € | 3.112 € | 1.111 |

ODHODKI

V letu 2021 znašajo stroški 9.497.431 EUR, medtem ko so v enakem obdobju preteklega leta znašali 9.351.925 EUR, kar pomeni povečanje celotnih stroškov za 2% glede na leto 2020.

| šifra vira | Stroški po dejavnostih | Stroški material | Stroški storitev | AM | Stroški dela (plače) | Drugi stroški | Skupaj 2021 | Skupaj 2020 | Ind 2021/2020 |
|------------|-------------------------|------------------|--------------------|------------------|----------------------|------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| V1+V2 | STROŠKI JAN 2021 | 335.634 € | 1.415.517 € | 154.642 € | 7.288.428 € | 120.864 € | 9.497.431 € | 9.351.924 € | ↑ 102 € |
| V1 | OSNOVNA DEJAVNOST | 220.591 € | 855.276 € | 292.767 € | 5.664.663 € | 101.367 € | 7.134.664 € | 6.564.592 € | ↑ 109 € |
| V2 | PROJEKTNI VIRI | 115.043 € | 560.241 € | 336.989 € | 1.623.765 € | 19.497 € | 2.362.767 € | 2.787.332 € | ↓ 85 € |

| Vir | Vrsta financiranja dejavnosti | Stroški material | Stroški storitev | AM | Stroški dela (plače) | Drugi stroški | Skupaj jan-dec 2021 | Stroški jan-dec 20 | Ind 2021/2020 |
|-------|---|------------------|--------------------|------------------|----------------------|------------------|---------------------|--------------------|---------------|
| V1.1. | Pedagoška sredstva, | 216.889 € | 751.308 € | 292.767 € | 5.467.909 € | 93.251 € | 6.822.124 € | 6.238.815 € | 109 |
| V1.2. | Sredstva bolni-dodipl. cenik (izpiki, | 2.781 € | 6.831 € | - € | - € | 766 € | 10.377 € | 16.275 € | 64 |
| V1.3. | Sredstva III stopnja, cenik, drugi viri | | 66.809 € | | 56 € | | 66.865 € | 85.125 € | 79 |
| V1.4. | Bolonjska III, ARRS, mladi raziskovalci | 501 € | 19.351 € | - € | 195.596 € | 7.340 € | 222.789 € | 202.744 € | 110 |
| V1.5. | Druga ministrstva, | 420 € | 10.977 € | | 1.101 € | 10 € | 12.508 € | 21.633 € | 58 |
| V2.1. | EU projekti | 12.339 € | 93.443 € | 13.007 € | 444.443 € | 2.398 € | 565.630 € | 490.421 € | 115 |
| V2.2. | Drugi nacionalni projekti | 16.414 € | 78.156 € | 13.670 € | 219.114 € | 1.930 € | 329.283 € | 500.096 € | 66 |
| V2.3. | ARRS (RP, RJ, RL, RZ, | 72.357 € | 156.202 € | 16.538 € | 836.564 € | 5.066 € | 1.086.727 € | 1.066.707 € | 102 |
| V2.4. | Tržni projekti | 13.934 € | 229.583 € | 1.007 € | 123.645 € | 10.102 € | 378.271 € | 729.452 € | 52 |
| V2.5. | ARRS BILATERALA | | 2.857 € | | | | 2.857 € | 656 € | 436 |
| | SKUPAJ 2021 | 335.634 € | 1.415.517 € | 336.989 € | 7.288.428 € | 120.864 € | 9.497.431 € | 9.351.924 € | 102 |

Struktura prihodkov in odhodkov za leto 2021 po virih financiranja po izkazu prihodkov in odhodkov - obracunsko v EUR brez centov

| Vir | Prihodki | Odhodki | Razlika med prihodki in odhodki | Delež odhodkov v prihodkih % | Sestava prihodkov % | Sestava odhodkov % |
|--|------------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------------|
| Javna služba skupaj | 9.287.199 | 9.119.160 | 177.949 | 98,1 | 85,8 | 96,0 |
| MIZS | 6.806.821 | 6.822.124 | 74.697 | 98,9 | 71,1 | 71,8 |
| ARRS | 1.312.373 | 1.312.373 | - | 100,0 | 13,5 | 13,8 |
| Druga ministrstva | 18.257 | | 18.257 | - | 0,2 | - |
| Občinski proračunski viri | | 2.817 | -2.817 | #DEL/0 | - | - |
| Sredstva iz državnega proračuna iz sredstev proračuna EU | 565.630 | 565.630 | - | 100,0 | 5,8 | 6,0 |
| Cenik storitev univerze: sredstva od prodaje blaga in storitev iz naslova izvajanja javne službe | 146.137 | 77.242 | 68.895 | 52,9 | 1,5 | 0,8 |
| Ostale sredstva iz proračuna EU, OP, Cneptus in drugi projekti iz pror. EU | 329.283 | 329.283 | - | 100,0 | 3,4 | 3,5 |
| Drugi viri | 28.606 | 9.691 | 18.917 | 33,9 | 0,3 | 0,1 |
| Trg | 408.524 | 378.271 | 28.253 | 93,1 | 4,2 | 4,9 |
| Skupaj: | 9.703.633 | 9.497.431 | 206.202 | 97,9 | 100,0 | 100,0 |

Analični prikaz stroškov letu 2021 in primerjava s stroški leta 2020

| VRSTA ODHODKA | LETO 2021 | LETO 2020 | INDEKS | STRUKTURA 2021 | STRUKTURA 2020 |
|-------------------|------------------|------------------|------------|----------------|----------------|
| STROŠKI MATERIALA | 335.634 | 350.377 | 96 | 4 | 4 |
| STROŠKI STORITEV | 1.415.517 | 1.619.600 | 87 | 15 | 17 |
| AMORTIZACIJA | 336.989 | 293.374 | 115 | 4 | 3 |
| STROŠKI PLAČ | 7.288.428 | 6.984.883 | 104 | 77 | 75 |
| OSTALI STROŠKI | 120.464 | 103.690 | 116 | 1 | 1 |
| SKUPAJ | 9.497.032 | 9.351.924 | 102 | 100 | 100 |

Stroški materiala so v letu 2021 so glede na enako obdobje leta 2020 nižji za 4%, stroški storitev za 13%, stroški dela so višji za 4%, drugi stroški pa za 16%. Pri primerjavi stroškov med letoma ugotavljamo, da so določeni stroški višji glede na lansko leto in sicer: strošek elektrike je višji za 10%, plina za 15%. Pri stroških storitev beležimo v 2021 nižje stroške tekočega vzdrževanja zgradb (-2%), čiščenja prostorov (-20%), nižji so tudi stroški vzdrževanja IT opreme (-20%), za kar je razlog zaključek migracije podatkov iz Edica v SAP

in ni potrebna dodatna pomoč zunanjega izvajalca. V letu 2021 smo znižali tudi stroške študentskega servisa, za 27% glede na preteklo leto.

V letu 2021 so višji stroški amortizacije kot v letu 2020 (za 15%), kar je posledica realiziranih dobav računalniške in druge opreme v letu 2021.

STROŠKI DELA

Analitični prikaz stroškov dela zaposlenih na FRI in primerjava stroškov z letom 2020 na prikaže, da so bili stroški dela v letu 2021 glede na preteklo leto višji za 4% oz. za 303.545 EUR. V letu 2021 je bil zaradi višje zajamčene plače (1.050 EUR) višji znesek regresa za letni dopust in sicer za 16.638 EUR oz. 11%.

Pregled višine stroška dela zaposlenih in zunanjih izvajalcev v letu 2021

| Vr | Vrsta financiranja dela | Stroški dela zaposlenih | Stroški avtorskih honorarjev | Stroški podjemnih pogodb | Stroški dela študentov (ŠŠ) | stroški jan-okt 2021 |
|-------|--|-------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|
| V1.1. | Pedagoška sredstva, bol I-II MIZŠ | 5.467.909 € | 21.891 € | 111.478 € | 119.253 € | 5.720.532 € |
| V1.2. | Sredstva bol I-II-dodipl. cenik (izpiti, vpisnine, vaje), drugi viri | - € | - € | - € | | - € |
| V1.3. | Sredstva III stopnja, cenik, drugi viri | 56 € | 57.106 € | 3.765 € | | 60.927 € |
| V1.4. | ARRS, mladi raziskovalci | 195.596 € | 158 € | - € | | 195.754 € |
| V1.5. | Druga ministarstva, založništvo, štipendije | 1.101 € | - € | - € | - € | 1.101 € |
| V2.1. | EU projekti | 444.443 € | - € | 658 € | 51.550 € | 496.651 € |
| V2.2. | Drugi nacionalni projekti | 219.114 € | 1.164 € | 3.003 € | 10.987 € | 234.268 € |
| V2.3. | ARRS (RP, RJ, RI, RZ, CRP, OPREMA, OSTALO) | 836.564 € | 9.509 € | - € | 38.245 € | 884.318 € |
| V2.4. | Tržni projekti | 123.645 € | 92.253 € | 4.720 € | 80.166 € | 300.786 € |
| V2.5. | ARRS BILATERALA | - € | - € | - € | - € | - € |
| | SKUPAJ 2021 | 7.288.428 € | 182.081 € | 123.624 € | 300.203 € | 7.894.336 € |
| | delaž stroška | 92% | 2% | 2% | 4% | 100% |



Prikaz stroškov dela zaposlenih na FRI po letih prikazuje dinamiko rasti stroškov dela in števila zaposlenih iz ur na dan 31.12. ter povprečno bruto plačo na zaposlenega iz ur (bruto II).

| LETO | PLAČE v EUR | ŠT.ZAPOSL. | PLAČE/ZAPOSL. |
|------|-------------|------------|---------------|
| 2010 | 5.846.941 | 149 | 39.241 |
| 2011 | 6.204.001 | 167 | 37.150 |
| 2012 | 6.204.284 | 170 | 36.496 |
| 2013 | 5.816.545 | 160 | 36.353 |
| 2014 | 5.400.885 | 152 | 35.532 |
| 2015 | 5.782.594 | 166 | 34.835 |
| 2016 | 5.803.875 | 166 | 34.963 |
| 2017 | 6.107.679 | 162 | 37.702 |
| 2018 | 6.119.005 | 164 | 37.311 |
| 2019 | 6.459.925 | 163 | 39.631 |
| 2020 | 6.984.883 | 170 | 41.088 |
| 2021 | 7.288.428 | 172 | 42.375 |



OSTALI STROŠKI

V letu 2021 smo realizirali za 120.864 EUR drugih stroškov, medtem ko so v letu 2020 znašali 103.690 EUR. Tu so zajeti stroški stavbnega zemljišča, stroški članarin, nagrad in drugi stroški poslovanja.

IZID POSLOVANJA PO OBRAČUNSKEM NAČELU

Poslovni izid po obračunskem načelu za leto 2021 znaša po obdavčitvi 206.202 EUR. Po delitvi poslovnega izida na dejavnost javne službe in tržno dejavnost (vir financiranja trg) znaša poslovni izid na javni službi 177.949 EUR in na tržni dejavnosti 28.253 EUR. Prihodki iz vira cenik so upoštevani na javni službi, ker gre za pedagoško dejavnost, ki je financirana s strani pravnih in fizičnih oseb.

Davek od dobička v letu 2021 ni bil obračunan, ker je bila osnova za obdavčitev z DPPPO, zmanjšana za olajšave za nakupe opreme v letu 2021 (40% olajšava) in za olajšavo iz naslova pokrivanja davčne izgube iz preteklih let. Nepokrita davčna izguba iz preteklih let na dan 31.12.2021 znaša 272.190 EUR. Uveljavljene olajšave za leto 2021 znašajo skupaj 33.948 EUR, olajšava za nakup opreme v letu 2021 znaša 20.542 EUR.

4.3 POJASNILO K OBRAZCU ELEMENTI ZA DOLOČITEV DOVOLJENEGA OBSEGA SREDSTEV ZA DELOVNO USPEŠNOST IZ NASLOVA PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU

UL FRI v letu 2021 ni izplačevala sredstev za delovno uspešnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu.

V skladu z Uredbo o delovni uspešnosti iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu (Uradni list RS, št. 97/09, 41/12) (v nadaljevanju: uredba), obseg sredstev za plačilo delovne uspešnosti iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu iz prvega in drugega odstavka 6. člena te uredbe določi minister s pravilnikom, vendar sme znašati največ 50 odstotkov dosežene razlike med prihodki in odhodki od prodaje blaga in storitev na trgu.

V skladu z uredbo, se dovoljeni obseg sredstev iz prvega in drugega odstavka izkaže na obrazcu Elementi za določitev dovoljenega obsega sredstev za delovno uspešnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu.

Obrazec Elementi za določitev dovoljenega obsega sredstev za delovno uspešnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu:

| Zap.št. | NAZIV | ZNESEK v € |
|---------|--|------------|
| 1 | Presežek prihodkov nad odhodki iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu AOP 691 (z upoštevanjem davka od dohodkov pravnih oseb) | 28.253 |
| 2 | Izplačani akontativni obseg sredstev za delovno uspešnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu | |
| 3 | Osnova za določitev obsega sredstev za delovno uspešnost iz naslove prodaja blaga in storitev na trgu (1 + 2) | 28.253 |
| 4 | Dovoljeni obseg sredstev za plačilo delovne uspešnosti iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu največ 50% razlike med P in O (3 x 50%) | 14.127 |
| 5 | Razlika med dovoljenim in izplačanim akontativnim obsegom sredstev za delovno uspešnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu (4 - 2) | 14.127 |

4.4 POROČILO O PREJETIH SREDSTVIH IZ PRORAČUNA REPUBLIKE SLOVENIJE

V letu 2021 smo v skladu s potrjenim Rebalansom Finančnega načrta za leto 2021 prejeli sledeča sredstva za izvajanje osnovne pedagoške dejavnosti:

| vir financiranja | TSF RFN 2021 | RSF RFN 2021 | Tolmač 2021 | Skupaj |
|--------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| Fiskalni TSF 2021 | 6.237.668,57 | 41.340,03 | 168.127,77 | 6.447.136,37 |
| Znanstvena odličnost | 232.638,79 | | | 232.638,79 |
| Internacionalizacija | 64.959,99 | | | 64.959,99 |
| Poračun TSF 2021 | 59.507,42 | | | 59.507,42 |
| SKUPAJ Rebalans FN 2021 | 6.594.774,77 | 41.340,03 | 168.127,77 | 6.804.242,57 |

Skupni znesek sredstev na pedagoški dejavnosti MIZŠ znaša 6.804.242 EUR, od tega znašajo sredstva za izvedbo projekta Tolmač 168.128 EUR in sredstva za promocijo študija 41.340 EUR.

Za sofinanciranje doktorskega študija v študijskem letu 2021/2022 so bila odobrena sredstva v višini 70.441 EUR, ki se izplačuje v dveh delih: 52.831 EUR smo prejeli v letu 2021, preostanek sredstev v višini 17.610 EUR bo izplačan v letu 2022.

Sofinanciranje doktorskega študija je v obdobju januar-december 2021 znašalo 67.188 EUR. Izplačan je bil znesek 14.358 EUR, ki predstavlja II. del sofinanciranega zneska iz študijskega leta 2020/2021 in znesek 52.831 EUR, ki predstavlja I. del sofinanciranja za študijsko leto 2021/22.

V letu 2021 smo prejeli za izvedbo ARRS projektov 1.522.603 EUR, za financiranje EU projektov iz vira proračun RS znesek 570.328 EUR in iz proračuna EU znesek 308.522 EUR (podatki so podani po načelu denarnega toka, tj. predstavljajo realizirane prilive v letu 2021).

4.5 POROČILO O PREJETIH SREDSTVIH IZ PRORAČUNOV LOKALNIH SKUPNOSTI (OBČIN)

UL FRI v letu 2021 ni prejela sredstev iz proračunov lokalnih skupnosti.

4.6 IZKAZ POSLOVANJA PO DENARNEM TOKU

Izkaz poslovanja po denarnem toku za leto 2021 izkazuje presežek prilivov nad odlivi v višini 1.183.047 EUR. Presežek je bil ustvarjen na osnovni dejavnosti v višini 480.017 EUR in na projektnih virih v višini 703.030 EUR.

V izkazu so upoštevani prilivi iz naslova izdanih računov oz. zahtevkov in odlivi za materialne stroške, plače in druge stroške ter odlivi za nakup osnovnih sredstev in investicijsko vzdrževanje

| šifra vira | naziv vira | ŠT | Prilivi 2020 | Prilivi 2021 | Odlivi 2020 | Odlivi 2021 | razlika 2020 | razlika 2021 |
|------------|---|------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| V1 | OSNOVNA DEJAVNOST | | 7.009.650 € | 7.239.478 € | 6.343.951 € | 6.759.461 € | 665.699 € | 480.017 € |
| V1.1. | Bolonjska I-II, MIŽŠ | 103-104 | 6.557.975 € | 6.910.954 € | 6.056.433 € | 6.487.267 € | 501.542 € | 423.687 € |
| V1.2. | Bolonjska I-II, drugi viri (cenik) | 000, 402, 452 | 280.799 € | 134.084 € | 84.824 € | 76.358 € | 195.975 € | 57.726 € |
| V1.3. | Bolonjska IB, tržni viri (doktorski študij) | 442 | 120.342 € | 67.188 € | | | 120.342 € | 67.188 € |
| V1.5. | Pedagoško dejavnosti drugi viri (druga min. zaščitje) | 213, 811, 238, 261, 271, 272 | 50.534 € | 127.252 € | 202.704 € | 195.836 € | - 152.170 € | - 68.584 € |
| V2 | PROJEKTIVIRJI | | 3.185.583 € | 3.059.795 € | 3.168.544 € | 2.356.765 € | 17.039 € | 703.030 € |
| V2.1. | EU projekti | 223, 284, 374 | 437.300 € | 308.522 € | 491.703 € | 520.335 € | - 54.403 € | - 211.813 € |
| V2.2. | Drugi nacionalni projekti | 213, 313, 370, 376 | 379.764 € | 570.328 € | 536.515 € | 285.328 € | - 156.751 € | 285.000 € |
| V2.3. | ARRS (RP, RJ, RI, RZ, CRP, OPREMA, OSTALO) | 121, 325, 326, 328, 329 | 1.689.621 € | 1.521.603 € | 1.398.037 € | 1.216.654 € | 91.584 € | 305.940 € |
| V2.4. | Tržni projekti | 570, 674 | 878.898 € | 658.342 € | 742.289 € | 334.448 € | 136.600 € | 323.894 € |
| V2.5. | Drugi mednarodni projekti (COST, bilateralni) | 214, 224, 324 | | | | | - € | - € |
| | SKUPAJ | | 10.195.233 € | 10.299.273 € | 9.512.595 € | 9.116.226 € | 682.728 € | 1.183.047 € |

Iz primerjave poslovnega izida po denarnem toku je razvidno, da so na višji presežek po denarnem toku vplivali nižji izdatki za materialne stroške tj. 22% in pa nižji izdatki za nakup osnovnih sredstev, tj. 50% manj glede na preteklo leto.

V letu 2021 smo v Rebalansu finančnega načrta zagotovili sredstva za nabavo osnovnih sredstev v višini 377.019 EUR in za investicijsko vzdrževanje 191.000 EUR, od tega smo planirani za investicije v poslovno stavbo 150.000 EUR. Skupni znesek planiranih sredstev za investicije je znašal 568.019 EUR, medtem ko je bila dosežena realizacija 248.620 EUR. V letu 2021 ni bila v celoti realizirana dobava opreme za pedagoški proces, zaradi zamud pri dobavi na strani dobavitelja; razlog so navedli pomanjkanje čipov za izdelavo opreme, ki smo jo naročili. Prav tako ni bila realizirana investicija v zgradbo v višini 150.000 EUR.

Glede na to, da so bila nabavna naročila za opremo v letu 2021 oddana oz. investicije v zgradbo niso bile v celoti realizirane v letu 2021, bo z vidika denarnega toka vpliv na porabo sredstev iz leta 2021 prenesen v denarni tok leta 2022.

| namen | 2021 | 2020 | 21/20 |
|-------------------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| Prilivi | 10.299.273,00 | 10.195.233,00 | 101,0 |
| Materialni stroški | 1.647.769,00 | 2.126.717,00 | 77,5 |
| Stroški dela | 7.219.837,00 | 6.924.607,00 | 104,3 |
| Nakup OS | 206.648,00 | 457.436,00 | 45,2 |
| Investicijsko vzdrževanje | 41.972,00 | 3.745,00 | 1.120,7 |
| Razlika prilivi-odlivi | 1.183.047,00 | 682.728,00 | 173,3 |

Izkaz poslovanja po denarnem toku izkazuje presežek prilivov nad odlivi v višini 1.183.047 EUR, ki bo v skladu s predhodnimi pojasnili, delno porabljen v letu 2022, za plačila opreme, ki je bila naročena v letu 2021.

4.7 DRUGO

Fakulteta za računalništvo in informatiko v letu 2021 ni izplačevala sredstev na podlagi sodnih ali drugih odločb ter izvensodnih poravnjav.

5 RAČUNOVODSKI IZKAZI

5.1 BILANCA STANJA

Bilanca stanja za leto 2021 je v prilogi 1.

5.2 IZKAZI PRIHODKOV IN ODHODKOV po obračunskem načelu in po denarnem toku

Izkazi prihodkov in odhodkov po obračunskem načelu in po denarnem toku za obdobje od 01.01.2021 do 31.12.2021 so v prilogi 1.

Ljubljana, 25. 02. 2022

Pripravila:

Jasmina Brajkovič

Odgovorna oseba:

izr. prof. dr. Mojca Ciglarič, dekanja



| SKUPINE KONT OV | NAZIV SKUPINE KONTOV | Oznaka za AOP | ZNESEK | |
|--------------------|--|---------------|-------------|----------------|
| | | | Tekoče leto | Predhodno leto |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | SREDSTVA | | | |
| | A) DOLGOROČNA SREDSTVA IN SREDSTVA V UPRAVLJANJU | | | |
| | (002-003+004-005+006-007+008+009+010+011) | 001 | 17.998.353 | 18.709.855 |
| 00 | NEOPREDMETENA SREDSTVA IN DOLGOROČNE AKTIVNE RAZMEJITVE | 002 | 140.588 | 141.009 |
| 01 | POPRAVEK VREDNOSTI NEOPREDMETENIH SREDSTEV | 003 | 128.923 | 127.467 |
| 02 | NEPREMIČNINE | 004 | 21.984.377 | 21.984.377 |
| 03 | POPRAVEK VREDNOSTI NEPREMIČNIN | 005 | 4.458.992 | 3.866.007 |
| 04 | OPREMA IN DRUGA OPREDMETENA OSNOVNA SREDSTVA | 006 | 6.376.023 | 6.782.206 |
| 05 | POPRAVEK VREDNOSTI OPREME IN DRUGIH OPREDMETENIH OSNOVNIH SREDSTEV | 007 | 5.914.720 | 6.210.205 |
| 06 | DOLGOROČNE FINANČNE NALOŽBE | 008 | | |
| 07 | DOLGOROČNO DANA POSUJILA IN DEPOZITI | 009 | 0 | 5.942 |
| 08 | DOLGOROČNE TERJATVE IZ POSLOVANJA | 010 | | |
| 09 | TERJATVE ZA SREDSTVA DANA V UPRAVLJANJE | 011 | | |
| | B) KRATKOROČNA SREDSTVA; RAZEN ZALOG IN AKTIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE (013-022) | 012 | 8.330.962 | 6.150.134 |
| 10 | DENARNA SREDSTVA V BLAGAJNI IN TAKOJ UNOČLJIVE VREDNOSTNICE | 013 | 433 | 200 |
| 11 | DOBROIMETJE PRI BANKAH IN DRUGIH FINANČNIH USTANOVAH | 014 | 7.193.676 | 5.111.213 |
| 12 | KRATKOROČNE TERJATVE DO KUPCEV | 015 | 192.851 | 147.492 |
| 13 | DANI PREDLJIME IN VARŠČINE | 016 | 0 | 0 |
| 14 | KRATKOROČNE TERJATVE DO UPORABNIKOV ENOTNEGA KONTNEGA NAČRTA | 017 | 740.865 | 706.331 |
| 15 | KRATKOROČNE FINANČNE NALOŽBE | 018 | | |
| 16 | KRATKOROČNE TERJATVE IZ FINANCIRANJA | 019 | | |
| 17 | DRUGE KRATKOROČNE TERJATVE | 020 | 85.098 | 34.793 |
| 18 | NEPLAČANI ODHODKI | 021 | | |
| 19 | AKTIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE | 022 | 118.039 | 150.105 |
| | C) ZALOGE (024-031) | 023 | 1.668 | 5.464 |
| 30 | OBRAČUN NABAVE MATERIALA | 024 | | |
| 31 | ZALOGE MATERIALA | 025 | | |
| 32 | ZALOGE DROBNEGA INVENTARJA IN EMBLAŽE | 026 | | |
| 33 | NEDOKONČANA PROIZVODNJA IN STORITVE | 027 | | |
| 34 | PROIZVODI | 028 | | |
| 35 | OBRAČUN NABAVE BLAGA | 029 | | |
| 36 | ZALOGE BLAGA | 030 | 1.668 | 5.464 |
| 37 | DRUGE ZALOGE | 031 | | |
| | I. AKTIVA SKUPAJ (001+012+023) | 032 | 26.330.983 | 24.865.453 |
| 99 | AKTIVNI KONTI IZVENBILANČNE EVIDENCE | 033 | 70.070 | 587.065 |
| | OBVEZ DO VIROV SRED. | | | |
| | D) KRATKOROČNE OBVEZNOSTI IN PASIVNE ČAS. RAZMEJITVE(35-43) | 034 | 5.256.885 | 3.429.942 |
| 20 | KRATKOROČNE OBVEZNOSTI ZA PREJETE PREDLJIME IN VARŠČINE | 035 | 644.855 | 102.923 |
| 21 | KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO ZAPOSLENIH | 036 | 588.864 | 536.108 |
| 22 | KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO DOBAVITELJEV | 037 | 239.435 | 186.715 |
| 23 | DRUGE KRATKOROČNE OBVEZNOSTI IZ POSLOVANJA | 038 | 169.879 | 143.066 |
| 24 | KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO UPORABNIKOV ENOTNEGA KONTNEGA NAČRTA | 039 | 369.615 | 119.170 |
| 25 | KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO FINANCERJEV | 040 | | |
| 26 | KRATKOROČNE OBVEZNOSTI IZ FINANCIRANJA | 041 | | |
| 28 | NEPLAČANI PRIHODKI | 042 | | |
| 29 | PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE | 043 | 3.244.237 | 2.341.962 |
| | E) LASTNI VIRI IN DOLGOROČNE OBVEZNOSTI (+045+046+047+048+049+050+051+052-053+054+055+056+057+058-059) | 044 | 21.074.098 | 21.435.511 |
| 90 | SPLOŠNI SKLAD | 045 | | |
| 91 | REZERVNI SKLAD | 046 | | |
| 92 | DOLGOROČNE PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE | 047 | | |
| 93 | DOLGOROČNE REZERVACIJE | 048 | | |
| 940 | SKLAD NAMENSKEGA PREMOŽENJA V JAVNIH SKLADIH | 049 | | |
| 9410 | SKLAD PREMOŽENJA V DRUGIH PRAVNIH OSEBAH JAVNEGA PRAVA, KI JE V NJIHOVI LASTI, ZA NEOPREDM. DOLGOROČ. SREDSTVA IN OPREDM. OS | 050 | 17.262.918 | 17.830.534 |
| 9411 | SKLAD PREMOŽENJA V DRUGIH PRAVNIH OSEBAH JAVNEGA PRAVA, KI JE V NJIHOVI LASTI, ZA FINANČNE NALOŽBE | 051 | | |
| 9412 | PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI | 052 | 3.604.978 | 3.441.024 |
| 9413 | PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI | 053 | | |
| 96 | DOLGOROČNE FINANČNE OBVEZNOSTI | 054 | | |
| 97 | DRUGE DOLGOROČNE OBVEZNOSTI | 055 | | |
| 980 | OBVEZNOSTI ZA NEOPREDMETENA DOLGOROČNA SREDSTVA IN OPREDMETENA OSNOVNA SREDSTVA | 056 | | |
| 981 | OBVEZNOSTI ZA DOLGOROČNE FINANČNE NALOŽBE | 057 | | |
| 985 | PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI | 058 | 206.202 | 163.953 |
| 986 | PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI | 059 | | |
| | I. PASIVA SKUPAJ (034+044) | 060 | 26.330.983 | 24.865.453 |
| 99 | PASIVNI KONTI IZVENBILANČNE EVIDENCE | 061 | 70.070 | 587.065 |

IZKAZ PRIHODKOV IN ODHODKOV DOLOČENIH UPORABNIKOV

od 1.1. do 31.12.2021

v eurih, brez centov

| ČLENI TEV PODS KUPIN KONT OV | NAZIV PODSKUPINE KONTOV | Oznaka za AOP | ZNESEK | |
|---|--|---------------|------------------|------------------|
| | | | Tekoče leto | Predhodno leto |
| | | | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | | |
| | A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (861+862-863+864) | 860 | 9.478.891 | 9.509.892 |
| 760 | PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV | 861 | 9.470.446 | 9.509.892 |
| | POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE | 862 | 8.445 | |
| | ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE | 863 | | |
| 761 | PRIHODKI OD PRODAJE MATERIALA IN BLAGA | 864 | | |
| 762 | B) FINANČNI PRIHODKI | 865 | 90 | 237 |
| 763 | C) DRUGI PRIHODKI | 866 | 224.145 | 36.245 |
| | Č) PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI PRIHODKI (868+869) | 867 | 507 | 0 |
| del 764 | PRIHODKI OD PRODAJE OS | 868 | 507 | |
| del 764 | DRUGI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI PRIHODKI | 869 | | |
| | D) CELOTNI PRIHODKI (860+865+866+867) | 870 | 9.703.633 | 9.546.374 |
| | E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (872+873+874) | 871 | 1.751.483 | 1.969.977 |
| del 466 | NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA | 872 | 332 | |
| 460 | STROŠKI MATERIALA | 873 | 335.634 | 350.380 |
| 461 | STROŠKI STORITEV | 874 | 1.415.517 | 1.619.597 |
| | F) STROŠKI DELA (876+877+878) | 875 | 7.288.427 | 6.984.884 |
| del 464 | PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ | 876 | 5.848.123 | 5.513.876 |
| del 464 | PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV | 877 | 933.687 | 890.202 |
| del 464 | DRUGI STROŠKI DELA | 878 | 506.617 | 580.806 |
| 462 | G) AMORTIZACIJA | 879 | 336.989 | 293.376 |
| 463 | H) REZERVACIJE | 880 | | |
| del 465 | J) DRUGI STROŠKI | 881 | 112.920 | 98.774 |
| 467 | K) FINANČNI ODHODKI | 882 | 270 | 1.991 |
| 468 | L) DRUGI ODHODKI | 883 | 7.342 | 2.455 |
| | M) PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI ODHODKI (886+886) | 884 | 0 | 469 |
| del 469 | ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV | 885 | | |
| del 469 | OSTALI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI ODHODKI | 886 | 0 | 469 |
| | N) CELOTNI ODHODKI (871+875+879+880+881+882+883+884) | 887 | 9.497.431 | 9.351.926 |
| | O) PRESEŽEK PRIHODKOV (870-887) | 888 | 206.202 | 194.448 |
| | P) PRESEŽEK ODHODKOV (887-870) | 889 | 0 | 0 |
| del 80 | Davek od dohodka pravnih oseb | 890 | 0 | 30.495 |
| del 80 | Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (888-890) | 891 | 206.202 | 163.953 |
| del 80 | Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (889+890) oz. (890-888) | 892 | 0 | 0 |
| | Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja | 893 | | |
| | Povprečno število zaposlenih na podlagi delovnih ur v obračunskem obdobju (celo število) | 894 | 172 | 170 |
| | Število mesecev poslovanja | 895 | 12 | 12 |

PRIHODKI IN ODHODKI DOLOČENIH UPORABNIKOV PO VRSTAH DEJAVNOSTI

od 1.1.do 31.12.2021

v eurih, brez centov

| ČLENI TEV PODS KUPIN KONT OV | NAZIV PODSKUPINE KONTOV | Oznaka za AOP | ZNESEK | |
|---|--|---------------|------------------------|----------------------------|
| | | | Prihodki in odhodki za | Prihodki in odhodki od |
| | | | izvajanje javne službe | prod.blaga in stor.na trgu |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (661+662-663+664) | 660 | | |
| 760 | PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV | 661 | 9.072.367 | 406.524 |
| | POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE | 662 | 8.445 | |
| | ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE | 663 | | |
| 761 | PRIHODKI OD PRODAJE MATERIALA IN BLAGA | 664 | | |
| 762 | B) FINANČNI PRIHODKI | 665 | 90 | |
| 763 | C) DRUGI PRIHODKI | 666 | 224.145 | |
| | Č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (668+689) | 667 | 507 | 0 |
| del 764 | PRIHODKI OD PRODAJE OS | 668 | 507 | |
| del 764 | DRUGI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI PRIHODKI | 669 | | |
| | D) CELOTNI PRIHODKI (660+665+666+667) | 670 | 9.297.109 | 406.524 |
| | E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (672+673+674) | 671 | 1.506.794 | 244.689 |
| del 466 | NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA | 672 | 332 | |
| 460 | STROŠKI MATERIALA | 673 | 323.186 | 12.448 |
| 461 | STROŠKI STORITEV | 674 | 1.183.276 | 232.241 |
| | F) STROŠKI DELA (676+677+678) | 675 | 7.164.790 | 123.637 |
| del 464 | PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ | 676 | 5.751.072 | 97.051 |
| del 464 | PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV | 677 | 917.868 | 15.819 |
| del 464 | DRUGI STROŠKI DELA | 678 | 495.850 | 10.767 |
| 462 | G) AMORTIZACIJA | 679 | 336.989 | |
| 463 | H) REZERVACIJE | 680 | | |
| del 465 | J) DRUGI STROŠKI | 681 | 103.204 | 9.716 |
| 467 | K) FINANČNI ODHODKI | 682 | 41 | 229 |
| | L) DRUGI ODHODKI | 683 | 7.342 | |
| | M) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (685+687) | 684 | 0 | 0 |
| del 469 | ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV | 685 | | |
| del 469 | OSTALI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI ODHODKI | 686 | | |
| | N) CELOTNI ODHODKI (671+675+679+680+681+682+683+684) | 687 | 9.119.160 | 378.271 |
| | O) PRESEŽEK PRIHODKOV (670-687) | 688 | 177.949 | 28.253 |
| | P) PRESEŽEK ODHODKOV (687-670) | 689 | 0 | 0 |
| del 80 | Davek od dohodka pravnih oseb | 690 | | |
| del 80 | Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (688-690) | 691 | 177.949 | 28.253 |
| del 80 | Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (689+690) oz. (690-688) | 692 | 0 | 0 |
| | Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenejen pokritju odhodkov obračunskega obdobja | 693 | | |

IZJAVA O OCENI NOTRANJEGA NADZORA JAVNIH FINANC

UL FRI

Večna pot 113, 1000 LJUBLJANA

Šifra: 70874

Matična številka: 1627023000

Podpisani se zavedam odgovornosti za vzpostavitev in stalno izboljševanje sistema finančnega poslovanja in notranjih kontrol ter notranjega revidiranja v skladu s 100. členom Zakona o javnih financah z namenom, da obvladujem tveganja in zagotavljam doseganje ciljev poslovanja in uresničevanje proračuna.

Sistem notranjega nadzora javnih financ je zasnovan tako, da daje razumno, ne pa tudi absolutnega zagotovila o doseganju ciljev: tveganja, da splošni in posebni cilji poslovanja ne bodo doseženi, se obvladujejo na še sprejemljivi ravni. Temelji na nepretrganem procesu, ki omogoča, da se opredelijo ključna tveganja, verjetnost nastanka in vpliv določenega tveganja na doseganje ciljev in pomaga, da se tveganja obvladuje uspešno, učinkovito in gospodarno.

Ta ocena predstavlja stanje na področju uvajanja procesov in postopkov notranjega nadzora javnih financ v / na UL FRI.

Oceno podajam na podlagi:

* ocene notranje revizijske službe za področja:

ocene notranje revizijske službe za področja: finančno računovodsko poslovanje

* samoocenitev vodij organizacijskih enot za področja:

* ugotovitev (Računskega sodišča RS, proračunske inšpekcije, Urada RS za nadzor proračuna, nadzornih organov EU, ...) za področja:

V / Na UL FRI je vzpostavljen(o):

1. primerno kontrolno okolje

(predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še ni vzpostavljeno, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še ni vzpostavljeno, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi

2. upravljanje s tveganji

2.1. cilji so realni in merljivi, t.j. da so določeni indikatorji za merjenje doseganja ciljev

(predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še niso opredeljeni, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še niso opredeljeni, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi

2.2. tveganja, da se cilji ne bodo uresničili, so opredeljena in ovrednotena, določen je način ravnanja z njimi

(predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,**
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še niso opredeljeni, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še niso opredeljeni, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi

3. na obvladovanju tveganj temelječ sistem notranjega kontroliranja in kontrolne aktivnosti, ki zmanjšujejo tveganja na sprejemljivo raven

(predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,
- c) na posameznih področjih poslovanja,**
- d) še niso opredeljeni, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še niso opredeljeni, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi

4. ustrezen sistem informiranja in komuniciranja

(predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,**
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še niso opredeljeni, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še niso opredeljeni, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi

5. ustrezen sistem nadziranja, ki vključuje tudi primerno (lastno, skupno, pogodbeno) notranje revizijsko službo

(predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,**
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še niso opredeljeni, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še niso opredeljeni, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi

6. notranje revidiranje zagotavljam v skladu s Pravilnikom o usmeritvah za usklajeno delovanje sistema notranjega nadzora javnih financ

(predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

a) z lastno notranjerevizijsko službo,

b) s skupno notranjerevizijsko službo,

Naziv in sedež skupne notranjerevizijske službe:

Univerzitetna Služba za notranjo revizijo

Navedite matično številko skupne notranjerevizijske službe:

5085063000

c) z zunanjim izvajalcem notranjega revidiranja,

d) nisem zagotovil notranjega revidiranja.

V letu 2021 sem na področju notranjega nadzora izvedel naslednje pomembne izboljšave (navedite: 1, 2 oziroma 3 pomembne izboljšave):

- Uvedba programa APIS za učinkovito spremljanje finančnega poslovanja
- Poenotenje računovodskih pravil in postavk za vrednotenje poslovnih dogodkov (kontni plan, način evidentiranja prejetih in izdanih računov)
- Pregledane in prečiščene postavke na kontih stroškov in prihodkov, zagotovili smo ustrezen analitični pregled v skladu s pravili SRS in navodili UL

Kljub izvedenim izboljšavam ugotavljam, da obstajajo naslednja pomembna tveganja, ki jih še ne obvladam v zadostni meri (navedite: 1, 2 oziroma 3 pomembnejša tveganja in predvidene ukrepe za njihovo obvladovanje):

Tveganje: neskladni podatki o osnovnih sredstvih v glavni knjigi in registru OS.

Ukrep: uskladitev odstopanj stanja med registrom osnovnih sredstev in stanjem v glavni knjigi (kontrola migracije prometa na osnovnih sredstvih in izvedba ustreznih preknjižb med konti);

Tveganje: oteženo finančno vodenje raziskovalnih projektov zaradi nepreglednosti po migraciji v APIS.

Ukrep: uskladitev stanja na pregledih projektov, da bo izkazano pravilno končno stanje projekta (kontrola postavk fakturirano/ plačano/ porabljeno in izvedba preknjižb za uskladitev, korekcija migracije podatkov);

Tveganje: zamude rokov zaradi ročnega izračuna in ročne izdelave nalogov za plačilo kvote za invalide.

Ukrep: zagotovitev izpisa zneska mesečne kvote pri obračunu plač; sistem opomnikov.

Predstojnik oziroma poslovodni organ proračunskega uporabnika:

izr. prof. dr. Mojca Cigliarič

M. Cigliarič

Datum podpisa predstojnika:

24.02.2022



