

Univerza v Ljubljani
Fakulteta *za strojništvo*



LETNO POROČILO 2020

Poslovno poročilo s poročilom o kakovosti

Dekan:
Prof. dr. Mitjan Kalin

Ljubljana, februar 2021

Ime zavoda: **Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo**

Krajše ime zavoda: **UL FS**

Ulica: **Aškerčeva 6**

Kraj: **1000 Ljubljana**

Spletna stran: **<http://www.fs.uni-lj.si>**

Elektronski naslov: **dekanat@fs.uni-lj.si**

Telefonska številka: **01/4771 143**

Številka faksa: **01/2518 567**

Matična številka: **1627031**

Identifikacijska številka: **SI28118081**

Transakcijski podračun: **UJP 01100-6030707507**

VSEBINA

1. UVOD	3
2. POSLANSTVO IN VIZIJA	3
3. PREDSTAVITEV FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO	4
4. URESNIČEVANJE CILJEV V LETU 2020 PO DEJAVNOSTIH S SAMOEVALVACIJO	6
3.1. IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST	6
3.1.1 Prva stopnja	9
3.1.2 Druga stopnja z evalvacijo študijskih programov	10
3.1.3 Tretja stopnja z evalvacijo študijskih programov	10
3.1.4 Internacionalizacija v izobraževalni dejavnosti	11
3.2. RAZISKOVALNA IN RAZVOJNA DEJAVNOST	13
3.3. UMETNIŠKA DEJAVNOST	16
3.4. PRENOS IN UPORABA ZNANJA	16
3.5. USTVARJALNE RAZMERE ZA DELO IN ŠTUDIJ	18
3.5.1 Knjižnični sistem	18
3.5.2 Karierni in osebni razvoj študentov	22
3.6. UPRAVLJANJE IN RAZVOJ KAKOVOSTI	23
3.6.1 Delovanje sistema kakovosti	23
3.6.2 Mehanizmi za spremljanje in izboljševanje kakovosti	24
3.6.3 Mednarodne evalvacije in akreditacije	25
3.7. POSLOVANJE	27
3.7.1 Vodenje in upravljanje organizacije	27
3.7.2 Kadrovski razvoj in kadrovski načrt	27
3.7.3 Informacijski sistem	31
3.7.4 Komuniciranje z javnostmi	32
3.7.5 Načrtovanje ravnanja s stvarnim premoženjem	34
3.7.6 Notranji nadzor	34
3.8. IZVAJANJE NALOG PO POOBLASTILU (NACIONALNO POMEMBNE NALOGE)	34
3.9. RAZVOJNI CILJI	34
3.10. OCENA USPEHA PRI DOSEGANJU ZASTAVLJENIH CILJEV	36
3.11. RAČUNOVODSKO POROČILO ZA 2020	37
5. STATISTIČNI PODATKI (REALIZACIJA 2020)	37
6. ORGANIZIRANOST	38
7. PREGLED URESNIČEVANJA PREDLOGOV UKREPOV IZ POROČILA 2019	38
8. PREGLED URESNIČEVANJA UKREPOV NAKVIS VZORČNIH EVALVACIJ ŠTUDIJSKIH PROGRAMOV 43	
9. ZAKONSKE IN DRUGE PRAVNE PODLAGE, KI UREJAJO DELOVANJE UNIVERZE V LJUBLJANI FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO	44
10. POROČILO PREDSEDSTVA ŠTUDENTSKEGA SVETA FS	45
11. IZJAVA O OCENI NOTRANJEGA NADZORA JAVNIH FINANC	46

1. UVOD

Ta dokument predstavlja letno poročilo Univerze v Ljubljani Fakultete za strojništvo (FS) za leto 2020 in vsebuje poslovno poročilo z integriranim poročilom o kakovosti in računovodsko poročilo. Področja poslovanja so opisana po posameznih poglavjih, kjer so najprej navedene posamezne aktivnosti področja v obravnavanem letu in v nadaljevanju vpliv teh aktivnosti na kakovost.

V letu 2020 smo nadaljevali s ključnimi aktivnostmi na izobraževalnem, raziskovalnem in infrastrukturnem področju z namenom izboljšanja pogojev za pedagoško in raziskovalno delo. Velik del aktivnosti je bil osredotočen predvsem na zaključek prenove študijskih programov, kar smo s potrjenimi spremembami študijskih programov I. in II. stopnje tudi uspešno izpeljali. Velik poudarek smo namenili delovanju strateških skupin za uresničevanje strategije Fakultete za strojništvo do leta 2025 in pričetku priprave dokumentacije za novogradnjo na k. o. Brdo. Preko pedagoških in raziskovalnih kolokvijev smo poskrbeli za razširitev in nadgradnjo kompetenc pedagogov in raziskovalcev. V okviru prerazporeditve prostorov glede na nove potrebe laboratorijev, smo izpopolnili obstoječe logistične povezave in izboljšali pogoje za prenos znanja med študenti in zaposlenimi, z odprtjem novega prostora za druženje *FS Cafe*.

Doseganje ciljev poslovanja spremljamo in zagotavljamo v okvirih kolegija dekana, Senata FS in njegovih komisij, kjer se obravnavajo in usklajujejo potrebni ukrepi.

Komisija za ocenjevanje kakovosti dela v okviru svojih pristojnosti spremlja in obravnava doseganje ciljev ter predlaga korektivne ukrepe.

2. POSLANSTVO IN VIZIJA

Na Fakulteti za strojništvo ustvarjamo, razširjamo in prenašamo znanje, ki našim študentom in partnerjem na razvojno - raziskovalnem področju omogoča konkurenčno vključevanje v mednarodno okolje.

Naša vizija je, da postanemo najpomembnejša izobraževalno raziskovalna fakulteta z najvišjimi mednarodnimi izobraževalnimi in raziskovalnimi standardi na področju strojništva v Sloveniji, centralni in jugovzhodni Evropi, zaradi česar bomo s svojimi diplomanti in raziskovalnim delom privlačni tako za slovensko kot mednarodno gospodarstvo ter raziskovalno razvojne institucije.

Poglavitne strateške usmeritve fakultete so osredotočene na raziskovalno odličnost, primerljivo z mednarodno ravno, ohranjanje deleža raziskovalne in tržne dejavnosti, okrepitev kakovosti pedagoškega dela, izboljšanje materialnih pogojev za opravljanje dejavnosti (projekt novogradnje) ter povečanje vključenosti fakultete v mednarodne povezave, z večjim deležem izvedenih gostovanj tujih študentov in strokovnjakov.

Na fakulteti si prizadevamo, da vzpodbujamo in širimo vrednote akademske odličnosti, inovativnosti, etičnosti, mednarodne usmerjenosti in primerljivosti, družbene in okoljske odgovornosti ter da v okviru vse dejavnosti skrbimo za visoko raven zadovoljstva zaposlenih.

3. PREDSTAVITEV FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO

Fakulteta za strojništvo je članica Univerze v Ljubljani, ki je z več kot 38.000 študenti tretja največja univerza v EU. Začetek univerzitetnega pouka strojništva poteka od ustanovitve Univerze v Ljubljani v letu 1919. Na Fakulteti za strojništvo izvajamo pedagoško, raziskovalno in strokovno delo na področju strojništva že več kot 100 let, od tega od leta 1940 v lastni zgradbi na Aškerčevi 6 v Ljubljani.

Pedagoško, znanstveno raziskovalno in strokovno dejavnost izvajamo v okviru 16 pedagoško raziskovalnih enot – kateder in znotraj 38 laboratorijev, ki pokrivajo vse temeljnje discipline s področja strojništva. Upravljanje FS poteka preko njenih organov, ki so dekan, senat, akademski zbor in študentski svet.

Fakulteto vodi, zastopa in predstavlja dekan. FS ima prodekane za področja: prodekana za pedagoško dejavnost I. stopnje, prodekana za pedagoško dejavnost II. in III. stopnje in prodekana za znanstveno raziskovalno dejavnost in mednarodno sodelovanje.

Delovanje FS podpirajo organizacijske enote: tajništvo, finančno-računovodska služba, študentski referat/mednarodna pisarna, kadrovska služba, služba za raziskovalno dejavnost, tehnično-vzdrževalna služba, knjižnica, računski center in založba, služba za gospodarske zadeve in komuniciranje ter služba za kakovost.

FS izvaja dodiplomske in podiplomske študijske programe na področju strojništva v sklopu rednega študija na lokaciji v Ljubljani. Izvaja tudi Skupni študijski program druge stopnje Tribologija površin in kontaktov (TRIBOS), ki se izvaja kot izredni študij v sodelovanju s tremi tujimi univerzami.

Fakulteta za strojništvo je imela v študijskem letu 2019/20 vpisanih 1781 študentov, in sicer 1223 študentov na prvostopenjskih študijskih programih, 455 študentov na drugostopenjskih študijskih programih in 103 študente na tretjestopenjskem študijskem programu. Od tega je bilo 241 študentov vpisanih v dodatno leto. V študijskem letu 2020/21 je vpisanih 1942 študentov, in sicer 1290 študentov na prvostopenjskih študijskih programih, 538 študentov na drugostopenjskih študijskih programih in 114 študentov na tretjestopenjskem študijskem programu. Od tega je 268 študentov vpisanih v dodatno leto.

Pedagoško in raziskovalno dejavnost je v letu 2020 po delovnih mestih izvajalo 396 zaposlenih, kar znaša 1,52% povečanje kadrov od prejšnjega leta. Od vseh skupno zaposlenih je 128

pedagoških delavcev (47 visokošolskih učiteljev in 81 asistentov), 173 raziskovalnih delavcev ter 95 ostalih sodelavcev v strokovnih službah.

Raziskovalno delo FS kot del izobraževalno-raziskovalne institucije se vrednoti z objavami, citati v revijah indeksiranih v bazi SCI, pridobljenimi projekti, dodeljenimi mesti za mlade raziskovalce in patenti. V letu 2020 smo imeli 234 objav izvirnih znanstvenih člankov, 33.404 citatov v 10 letnem obdobju, 5 prijav izumov in 246 projektov: od tega 45 evropskih in mednarodnih projektov, 161 tržnih projektov in 40 projektov, financiranih s strani Javne agencije za raziskovalno dejavnost. V letu 2020 je bilo na fakulteti zaposlenih 42 mladih raziskovalcev.

FS izvaja svojo dejavnost v lastni zgradbi na lokaciji Aškerčeva 6 (13.430 m²) in še na treh najetih lokacijah na Bogošičevi 8 (353 m²), Jamova 12 (280 m²) in Tehnološki park Brdo (220m²).

V letu 2020 so sodelavci FS prejeli nekaj pomembnih nagrad in priznanj. Prof. dr. Matevž Dular je za svoje doseganje akademske dosežke prejel prestižno nagrado »Friedrich Wilhelm Bessel Research Award«. Asist. dr. Damir Grguraš in Luka Sterle sta z inovativnim sistemom kriogenega odrezovanja, ArcLub One, zmagala na tekmovanju EIT Jumpstarter 2020 Grand Final, in sicer v kategoriji EIT Manufacturing. Kar dva sodelavca sta prejela naziv Kongresni ambasador za leto 2020, prof. dr. Mitjan Kalin za organizacijo dogodka European Conference on TRIBology - ECOTRIB 2017 v Cankarjevem domu leta 2017, izr. prof. dr. Joško Valentinčič pa za organizacijo dogodka World Congress on Micro and Nano Manufacturing, WCMNM 2018 v Portorožu leta 2018.

Dve veliki priznanji sta v letu 2020 prejela tudi nekdanja sodelavca fakultete, akad. prof. dr. Igor Emri je postal član Nacionalne inženirske akademije v Združenih državah Amerike, upokojeni profesor dr. Janez Grum pa je prejel priznanje »Fellow of ASM«.

V okviru *Tedna Univerze* so bile podeljene sledeče nagrade in priznanja:

- Asist. dr. Damir Grguraš in Luka Sterle sta postala prejemnika Rektorjeve nagrade za najinovacijo Univerze v Ljubljani;
- Študent Jakob Rogelj je postal prejemnik Prešernove nagrade UL;
- Študent Timotej Hofbauer je postal prejemnik priznanja Univerze v Ljubljani za posebne dosežke študentk in študentov;
- Sodelavec Dragotin Resnik je postal prejemnik priznanja strokovnim delavcem Univerze v Ljubljani;
- Mag. Barbara Kaučič Bergant je kot članica skupine APIS postala prejemnica priznanja strokovnim sodelavkam in sodelavcem Univerze v Ljubljani.

4. URESNIČEVANJE CILJEV V LETU 2020 PO DEJAVNOSTIH S SAMOEVALVACIJO

3.1. Izobraževalna dejavnost

Fakulteta za strojništvo je imela v študijskem letu 2019/20 vpisanih 1781 študentov, in sicer 1223 študentov na prvostopenjskih študijskih programih, 455 študentov na drugostopenjskih študijskih programih in 103 študente na tretjestopenjskem študijskem programu. Od tega je bilo 241 študentov vpisanih v dodatno leto.

V študijskem letu 2020/21 pa beležimo vpis 1942 študentov, od tega 1290 študentov na prvostopenjskih študijskih programih, 538 študentov na drugostopenjskih študijskih programih in 114 študentov na tretjestopenjskem študijskem programu. Od tega je 268 študentov vpisanih v dodatno leto.

Izvajanje in učinki ukrepov za izboljšanje prehodnosti in drugih vidikov študija

Tudi v letu 2020 smo za študente prvih letnikov prvostopenjskih študijskih programov organizirali uvajalne tečaje iz Srednješolske matematike, Tehniške dokumentacije ter Opisne geometrije. Glede na želje študentov smo razpisali dodatne izredne izpitne roke, z mentorji letnikov pa smo spremljali uspešnost pri študiju ter za študente v ta namen organizirali dodatne sestanke. Poleg izpitnih rokov smo preko kolokvijev izvajali tudi vmesna preverjanja znanja. Sprotno spremljanje uspešnosti in prisotnosti študentov na vajah in predavanjih pozitivno vpliva na študentovo uspešnost.

Diplomanti

Kljub temu, da fakulteta na vseh študijskih programih študente aktivno spodbuja k zaključku študija, se je zaradi epidemije COVID-19 v koledarskem letu 2020 število diplomantov v primerjavi s preteklimi leti, nekoliko zmanjšalo, in sicer je na vseh študijskih programih študij zaključilo 408 študentov (v koledarskem letu 2019 pa 431 študentov).

Aktivne metode učenja in poučevanja

Fakulteta za strojništvo pri pedagoškem procesu uporablja aktivne metode poučevanja, ki spodbujajo študente k samostojnemu učenju. Tudi v študijskem letu 2019/20 smo študentom omogočali projektno delo v posameznih laboratorijih ter sprotno tedensko spremljali opravljanje študijskih obveznosti - prisotnosti in uspešnosti na vajah, domačih nalogah ter preizkusih znanja. Študenti so za učinkovitejši študij koristili tudi za to namenjene računalniške učilnice na fakulteti. Zaradi izrednih razmer epidemije COVID-19 smo bili spomladi primorani prilagoditi celotno izvedbo študijskega procesa, ki je bil nato skoraj v celoti izveden na daljavo, vključno s preverjanjem znanja. Ob hitri prilagoditvi in prizadevanju učiteljev in asistentov ocenjujemo, da je bil študijski proces na daljavo učinkovito organiziran in kakovostno izveden. Pedagoški proces je potekal preko spletnih videokonferenčnih platform, s študenti pa se je v večji meri komuniciralo preko elektronske pošte in spletne učilnice, zato smo nadgradili njeno uporabo. V študijskem letu 2019/20

smo povečali uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije, njeno uporabo bomo spodbujali tudi v prihodnje in jo še naprej nadgrajevali.

Sodelovanje z okoljem

Fakulteta za strojništvo je sodelovala z različnimi javnimi zavodi, raziskovalnimi inštituti, gospodarskimi družbami, različnimi organizacijami kot tudi posameznimi strokovnjaki. Dogovore s podjetji, ki so bili študentom pripravljene omogočiti praktično usposabljanje je fakulteta usklajevala preko koordinatorja praktičnega usposabljanja. Na fakulteti so se organizirale predstavitve podjetij, ki so s svojim nastopom študentom predstavile svojo dejavnost ter jih na ta način privabile v svoje okolje. Na teh predstavitev je fakulteta delodajalcem predstavila tudi projekte, ki jih opravljajo naši študenti v posameznih laboratorijih.

Interdisciplinarni študijski programi, izbirnost, sodelovanje med članicami

Študentje so imeli v letu 2020 v okviru akreditiranih študijskih programov možnost izbrati izbirne predmete izven programov oz. fakultete. Vsako leto se za izbirnost znotraj smeri oz. usmeritev ali izbirnost izven programa odloča vedno večje število študentov.

Samoevalvacija študijskih programov

V letu 2020 smo zaključili s formalnim procesom uvedbe sprememb študijskih programov, in sicer univerzitetnega študijskega programa I. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program, visokošolskega strokovnega študijskega programa I. stopnje Strojništvo - Projektno aplikativni program ter magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program. Cilj uvedenih sprememb je poenostavitev strukture samega študijskega programa, boljša vsebinska in medpredmetna povezanost, s povečanjem dejanske možnosti izbire predmetov, ki je bila zaradi obstoječe strukture programa bistveno otežena ter zagotovitev izvajanja vseh ponujenih študijskih smeri.

V sklopu spremenjenega programa, smo:

- Spremenili imena predmetov, tako da samo poimenovanje bolje odraža ožjo usmerjenost vsebine predmeta;
- Spremenili točkovanje ECTS zaradi predrugačenja ur študijske obveznosti in ukinitve nekaterih ter uvedbe novih predmetov;
- Spremenili ure skupne študijske obveznosti, skladno z ECTS vrednotenjem;
- Uvedli nekatere nove predmete in ukinili obstoječe. Nekateri novi predmeti so bili uvedeni zaradi zahteve po večjem obsegu mehkih znanj v študijskem programu, ki je bila izražena s strani nemške agencije za akreditacijo študijskih programov ASIIN. S spremembo predmetov smo vsebine prej ločenih predmetov združili v enoten predmet, kar vzpostavlja boljše povezovanje učnih vsebin;
- Zamenjali predmete med letniki tako, da se zagotovi ustrežnejša zaporednost podajanja vsebin in posledično pridobivanja znanj in kompetenc;

- Zmanjšali delež izbirnosti predmetov in hkratno povečali nabor izbirnih predmetov iz področja mehkih znanj. V obstoječem programu je bila večina izbirnih predmetov iz področja strojništva in naravoslovja, sedaj pa bo večji del izbirnosti namenjen mehkim znanjem, kar bo študentom omogočilo pridobitev dodatnih socialnih kompetenc.

Že dalj časa smo namreč ugotavljali, da se zaradi pomanjkanja interesa študentov interdisciplinarne smeri v vsem obdobju od bolonjske prenove naprej bodisi niso izvajale ali so se izvajale le enkrat. Zato se je sprejela odločitev, da se jih ob spremembah magistrskega študijskega programa ukine ter da se izbirnost omogoča na način nove strukture predmetnika, ki zagotavlja lažjo izbirnost med strokovno manj podobnimi vsebinami. Ta izbirnost je bila v starem programu skoraj onemogočena.

Spremenjeni magistrski program druge stopnje je tako razdeljen v šest smeri, večina predmetov je poimenovana na novo, saj so stara imena predmetov bila bodisi presplošna glede na ožjo vsebinsko usmerjenost predmeta, ki je sedaj jasno razvidna iz novih imen predmetov bodisi niso dobro odražala prenovljenih vsebin predmetov ali združenih vsebin prej ločenih predmetov. Prav tako nova imena teh predmetov bolj neposredno odražajo podobnost teh predmetov z vsebinami primerljivih predmetov na tujih univerzah.

Z vpeljanimi spremembami bomo tako izvedli ključno modernizacijo študija strojništva, s katero se še v večji meri približujemo potrebam delodajalcev po kadru, saj je program zasnovan tako, da bo imel študent ob zaključku več strokovne širine kot do sedaj, kar bomo zagotavljali z večjim naborom izbirnih predmetov.

Z izvedbo prenovljenih študijskih programov I. in II. stopnje bomo pričeli že v naslednjem letu 2021/22, ko bomo hkrati nadaljevali z izvedbo dosedanjega programa za obstoječe generacije, kar bo poseben organizacijski in prostorski izziv.

Ostali izzivi, ki smo jih izpostavili v okviru vsakoletne evalvacije študijskih programov in jih prenova študijskih vsebin ne naslavlja neposredno so:

- Potreba po bolj intenzivni internacionalizaciji, kar bomo naslovili z bolj učinkovitim informiranjem in promocijo izmenjav oz. gostovanj tako med študenti kot tudi med zaposlenimi na fakulteti;
- Potreba po lažjem in preglednejšem dostopu do informacij, kar bomo izboljšali s prenovno spletne strani;
- Izboljšanje komunikacije z interno javnostjo, kar bomo realizirali z vzpostavitvijo internega fakultetnega glasila ter z večjim številom srečanj med zaposlenimi na letni ravni;
- Povečanje dodatnih izobraževanj in delavnic za zaposlene, v okviru pedagoških in raziskovalnih kolokvijev;

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU		OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST	
Uvedba novih predmetov in ukinitvev obstoječih v sklopu sprememb ŠP I. in II. Stopnje		S spremembo predmetov smo vsebine prej ločenih predmetov združili v enoten predmet, kar vzpostavlja boljše povezovanje učnih vsebin	
Zamenjava predmetov med letniki tako, da se zagotovi ustrežnejša zaporednost podajanja vsebin in posledično pridobivanja znanj in kompetenc		Boljša medpredmetna povezanost	
Zmanjšanje deleža izbirnosti predmetov in hkratno povečanje nabora izbirnih predmetov iz področja mehkih znanj		Izboljšanje socialnih kompetenc študentov	
KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
Premalo izvedenih izmenjav v tujini med študenti	Izboljšanje internacionalizacije med študenti	Povečana informatizacija in promocija izmenjave v tujini za študente na FS (informativne brošure za študente, raziskovalni kolokviji za zaposlene)	Vodstvo, skrbniki ŠP
Premalo gostovanj med učitelji na tujih inštitucijah	Izboljšanje internacionalizacije	Prenos legitimnosti 'online pedagoške prakse' v 'pokoronsko' obdobje za primere gostovanj v tujini tudi znotraj semestrskih obveznosti	Vodstvo, skrbniki ŠP, mednarodna pisarna
Zastarela (vsebinsko pomanjkljiva) spletna stran	Lažji in preglednejši dostop do informacij	Izboljšati informiranost, preglednost in celovitost sistema obveščanja za študente in drugih z vzpostavitvijo nove spletne strani.	Vodstvo, PR
Pomanjkanje nabora predmetov za pridobitev generičnih znanj pri programu III. stopnje	Izboljšanje kompetenc doktorskih študentov	Povečanje nabora dodatnih delavnic (npr. na temo priprave in predstavitve raziskovalnih rezultatov, priprave in vodenja raziskovalnih projektov)	Vodstvo, skrbniki ŠP

3.1.1 Prva stopnja

Zanimanje za študij, aktivnosti za predstavitev študija potencialnim študentom, vpis

Razpisana vpisna mesta za vpis v 1. letnik v študijskem letu 2019/20 smo na obeh prvostopenjskih študijskih programih zapolnil že v prvem prijavnem roku. FS je tako kot v preteklih letih izvedla več aktivnosti za pridobitev prvič vpisanih kandidatov z boljšim učnim uspehom. Profesorji, asistenti ter študentje so dijakom z obiski na srednjih šolah predstavljali študijske programe ter jim posredovali tudi vse ostale informacije iz študijskega področja. Dijakom smo predstavili študijske programe ter informacije za vpis v sklopu Informativnega dne ter dogodka Informativa. Študentski referat je kandidatom preko spletne strani, elektronsko in telefonsko nudil različne informacije, svetovanje ter storitve. Bodočim potencialnim študentom pa smo strojništvo predstavili tudi s Poletno šolo strojništva, tradicionalnim dogodkom Dnevi strojništva v Tehniškem muzeju Bistra in na projektu Evropska noč raziskovalcev.

V študijskem letu 2019/20 se je v 1. letnik univerzitetnega študijskega programa I. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program vpisalo 246 študentov, v 2. letnik se je vpisalo 171 študentov, v 3. letnik pa 157 študentov. V 1. letnik visokošolskega strokovnega študijskega programa I. stopnje Strojništvo - Projektno aplikativni program se je vpisalo 251 študentov, v 2. letnik se je vpisalo 170 študentov, v 3. letnik pa 129 študentov.

Prehodnost, napredovanje po programu, dokončevanje študija, diplomanti

Prehodnost iz 1. v 2. letnik se je v š. l. 2019/20 na univerzitetnem študijskem programu I. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program povečala za 10,93 %, na visokošolskem strokovnem študijskem programu I. stopnje Strojništvo - Projektno aplikativni program pa se je zmanjšala za 6,00 %. Prehodnost iz 2. v 3. letnik se je na obeh prvostopenjskih študijskih programih povečala, in sicer na univerzitetnem študijskem programu za 5,95 %, na visokošolskem strokovnem študijskem programu pa za 18,04 %.

V koledarskem letu 2020 je na univerzitetnem študijskem programu I. stopnje študij zaključilo 179 študentov, na visokošolskem strokovnem študijskem programu pa 106 študentov.

3.1.2 Druga stopnja z evalvacijo študijskih programov

Za vpis v 1. letnik v študijskem letu 2019/20 smo na magistrskem študijskem programu II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program imeli le en prijavn rok. V 1. letnik se je vpisalo 155 študentov, v drugi letnik pa 161 študentov. Prehodnost iz 1. v 2. letnik se je v študijskem letu 2019/20 tudi na tem študijskem programu povečala, in sicer za 0,49 %. V koledarskem letu 2020 je na magistrskem študijskem programu II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program študij zaključilo 106 študentov.

Študentje magistrskega študijskega programa II. stopnje so se aktivno vključevali v delo na mednarodnih in domačih industrijskih projektih preko magistrskega praktikuma in opravljanja vaj v laboratorijih. Udeleževali so se mednarodne Erasmus izmenjave, v tujini pa opravljali tudi magistrskega dela. V letu 2020 so se udeležili tudi raznih strokovnih ekskurzij v podjetjih.

3.1.3 Tretja stopnja z evalvacijo študijskih programov

V študijskem letu 2019/20 se je v 1. letnik doktorskega študijskega programa III. stopnje Strojništvo vpisalo 28 študentov, v 2. letnik se je vpisalo 27 študentov, v 3. letnik pa 30 študentov. V koledarskem letu 2020 je študij zaključilo 17 študentov. Težave z izpolnjevanjem obveznosti so imeli predvsem študenti, ki so zaposleni v delovnih organizacijah, kjer je delo na nalogi lahko močno omejevano z rednim delom pri zaposlitvi. Praksa je pokazala, da doktorski študenti, ki prihajajo iz industrije, pogosto z več letno zakasnitvijo zaključijo študij. Iz teh ugotovitev sledi, da vpisani študenti niso v enakem statusu, zato je neprimerno zahtevati enako stopnjo uspešnosti. To se dogaja tudi v primerih, ko študenti, ki prihajajo iz industrije, delajo na temah iz ožjega delovnega

področja. Za zunanjo izbirnost predmetov se odloča vedno večje število študentov, kar vodi tudi v interdisciplinarne doktorske naloge.

Z ostalimi članicami smo sodelovali tudi v okviru Interdisciplinarnega doktorskega študijskega programa 3. stopnje Varstvo okolja, Interdisciplinarnega doktorskega študijskega programa 3. stopnje Bioznanosti ter preko izbirnosti predmetov izven fakultete.

3.1.4 Internacionalizacija v izobraževalni dejavnosti

Študijske izmenjave domačih in tujih študentov, praksa študentov v tujini

V okviru Erasmus+ študijske izmenjave smo v študijskem letu 2019/20 gostili 65 tujih študentov, pri tem je 9 študentov izbralo celoletno izmenjavo. To je bil precejšen porast glede na predhodno leto. Za vse tuje študente se zahteva certifikat o znanju angleškega jezika (B2). V angleškem jeziku se je izvajalo 22 predmetov izključno za tuje študente (vzporedna predavanja). Zaradi ukrepov ob pandemiji je pretežni del letnega semestra potekal na daljavo. Prilagoditev na nove razmere je bila izjemno hitra in ni vplivala na kakovost izvedbe programa za tujce. V štud. letu 2020/21 je pripravljen nabor 24 predmetov, ki se bodo predavali v angleškem jeziku.

Na prakso na našo fakulteto se je prijavilo 16 študentov. Število prijav je bilo manjše od načrtovanih, saj se večina prijavi šele v pomladnih mesecih, takrat pa se je že pojavila epidemija COVID-19. Sledilo je nekaj odjav (zaradi omejitvenih ukrepov), tako da je prakso pri nas opravilo 10 tujih študentov. Od tega, jih je 8 bilo na fakulteti, 2 sta prakso opravila na daljavo. Sedem jih je prišlo iz Francije, po eden pa iz Nemčije, Španije in Italije.

Na Erasmus+ študijsko izmenjavo v tujini se je prijavilo 58 študentov naše fakultete; tako na enega, kot na oba semestra. Kasneje je zaradi pandemije izmenjavo odpovedalo 10 študentov, tako da jih je odšlo v tujino 48, od tega na zimski semester 33, na letni 4 ter na oba semestra 11 študentov. Na Erasmus+ prakso v tujino se je prijavilo 24 študentov. Žal je veliko študentov iz različnih razlogov prakso odpovedalo, tako da so jo dejansko uspešno opravili le trije študentje.

Izmenjave zaposlenih

Za izvajanje mobilnosti zaposlenih sta bila objavljena dva razpisa, redni in naknadni. Oba sta vključevala možnosti izvajanja mobilnosti pedagoških in nepedagoških delavcev. Mobilnost je bila pri naknadnem razpisu prvič razširjena na 60 dni financiranja. Na oba razpisa skupaj se je prijavilo 31 zaposlenih, žal pa zaradi pandemije veliko mobilnosti ni bilo izvedenih. Program Erasmus+ mobilnosti za zaposlene je tako v študijskem letu 2019/20 izkoristilo le 11 zaposlenih.

Izvajanje ukrepov za povečevanje internacionalizacije in mobilnosti ter njihovi učinki

V študijskem letu 2019/20 smo izvedli predavanja v angleškem jeziku (22 predmetov) in pripravili gradiva v angleškem jeziku. Z namenom povečanja internacionalizacije se je podpisalo še 15 novih medinstitucionalnih pogodb, tako da jih imamo sedaj skupno 110.

Izvajanje predmetov (tudi) v tujem jeziku oziroma drugih učnih enot (tudi) v tujem jeziku

V okviru programa Erasmus+ so bila izvajana predavanja pri 22 predmetih na II. stopnji študija. Sklop 24 predmetov na 2. stopnji je pripravljen za naslednje študijsko leto.

Vpis tujih študentov za celotni študij

Zanimanje tujih študentov za vpis na vseh treh stopnjah študija se povečuje (letno smo na študijske programe I., II. in III. stopnje Strojništvo vpisali od 60-70 tujih študentov (v letu 2019 se je vpisalo 74 tujih študentov)), zadnje leto pa se je vpis tujih študentov skoraj podvojil, saj se je v letu 2020 vpisalo 124 tujih študentov. Izvajamo tudi Skupni magistrski študijski program II. stopnje Tribologija površin in kontaktov (Joint European Master in Tribology of Surfaces and Interfaces - TRIBOS), ki se v celoti izvaja v angleškem jeziku. V študijskem letu 2019/20 se je v 1. letnik vpisalo 17 študentov.

Priznavanje v tujini opravljenih študijskih obveznosti

Našim študentom po povratku z izmenjav v okviru programa Erasmus+ ažurno priznavamo v tujini opravljene obveznosti, ki so bile vnaprej dogovorjene v študijskem sporazumu.

Sodelovanje med članico in univerzitetnimi službami na tem področju

Sodelovanje s Službo za mednarodno sodelovanje UL je tudi v tem študijskem letu bilo korektno, učinkovito in zanesljivo.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU		OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST	
Obštudijske dejavnosti za tuje študente/izvedba ekskurzije in druženja.		Povezava med študenti in promocija študija na UL FS.	
Spremljanje odhodnih študentov med mobilnostjo/večkratni individualni telefonski razgovori.		Sprotno reševanje problemov; občutek skrbnosti.	
Večje število prijav zaposlenih na izmenjavo v tujini (neizvedeno zaradi COVID-a).		Izboljšanje povezav z EU institucijami.	
Učinkovita izvedba ŠP na daljavo (pretežni del leta)		Izboljšanje IKT kompetentnosti pri študiju na daljavo	
KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
Prešibka podpora pomoč tujim in domačim študentom pri organizaciji študija.	Boljša organizacija študija in obštudijskih dejavnosti.	Uvedba tutorjev študentov.	Prodekan, Erasmus+ koordinator, mednarodna pisarna.

Slabša informiranost tujih in domačih študentov kot bi si želeli	Boljša informiranost študentov	Prenova spletne strani z boljše organizirano in informirano vsebino, obveščanje preko socialnih omrežij, izdelava dodatnih informacijskih brošur, okrepitev tutorstva.	Prodekan, Erasmus+ koordinator, mednarodna pisarna.
Nezadosten pretok povratnih informacij s strani študentov pri študentskih izmenjavah	Izboljšana komunikacija s študenti pri izmenjavah	Vključitev predstavnikov študentov v Erasmus+ komisijo.	Prodekan, Erasmus+ koordinator, mednarodna pisarna.

3.2. Raziskovalna in razvojna dejavnost

Fakulteta za strojništvo izpolnjuje svoje družbeno poslanstvo tudi na znanstveno raziskovalnem in razvojno-aplikativnem področju. Njena prioriteta naloga je zagotavljanje visoke stopnje znanstvene odličnosti ter tekoč prenos novih raziskovalnih spoznanj v industrijsko okolje.

Raziskovalna dejavnost se odvija v okviru laboratorijev, ki celovito skrbijo za različna področja v vseh štirih smereh: konstruiranje in gradnja strojev, energetska in procesna strojništvo, proizvodno strojništvo ter mehatronika. Fakulteta za strojništvo sodi med fakultete, ki na raziskovalno razvojnem področju zelo tesno sodelujejo z gospodarstvom, kar odločilno vpliva tudi na raziskovalno delo fakultete. Učinki pandemije Covid-19 se žal odražajo tudi v gospodarstvu in zato je bilo v letu 2020 sodelovanje z industrijo oteženo. Fakulteta organizira tudi različne skupne učne delavnice, ki so predvsem namenjene kot dopolnilno usposabljanje strokovnega osebja iz gospodarskih družb. Nekaj delavnic smo izvedli s pomočjo virtualnih orodij, delavnice, kjer je potrebna fizična prisotnost zaposlenih, pa smo prestavili v leto 2021.

Raziskovalno delo je temeljna osnova za sodobno in kakovostno pedagoško delo, zato se vsi učitelji intenzivno ukvarjajo z raziskovalnim delom. Na to kažejo tako bibliografski podatki kot tudi število raziskovalnih projektov in razvojno aplikativnih nalog za gospodarstvo. Znanje, pridobljeno iz raziskovalno razvojnih nalog, je tako posredovano študentom preko pedagoškega dela kot tudi z udeležbami na mednarodnih in domačih konferencah in simpozijih. V letu 2020 smo ponovno posebno pozornost namenili obnovi in posodobitvi raziskovalne laboratorijske opreme. Vire za nakup nove opreme smo pridobili iz javnih razpisov (Paket 17 in Paket 18), veliko lastnih sredstev pa je namenila tudi fakulteta. Tako je večina laboratorijev posodobila laboratorijsko opremo, ki sedaj omogoča boljše in kakovostnejše raziskovalno delo tako raziskovalcem kot tudi študentom. Za še boljše raziskovalne dosežke pa je še vedno ovira pomanjkanje prostora.

Več laboratorijev na Fakulteti za strojništvo je sestavni del interdisciplinarnih raziskovalnih centrov, ki sodelujejo v interdisciplinarnih programih. Tako sodelujemo s fakultetami, inštituti in ostalimi raziskovalnimi organizacijami s področja medicine, elektrotehnike, kemije, računalništva, gradbeništva itd. Pomemben projekt, ki je bil v letu 2020 v zaključni fazi, je Strategija pametne specializacije. Pametna specializacija predstavlja platformo za osredotočenje razvojnih vlaganj

na področja, kjer ima Slovenija kritično maso znanja, kapacitet in kompetenc in na katerih ima inovacijski potencial za pozicioniranje na globalnih trgih ter s tem krepitev svoje prepoznavnosti. Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo sodeluje kar v šestih konzorcijih SPS. V letu 2018 smo na drugem razpisu MIZŠ za raziskovalno razvojne programe Strategija pametne specializacije dobili dva nova projekta. Dodatno se je Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo zelo intenzivno vključila v organizacijske strukture in priprave Akcijskih načrtov Strateških inovacijskih partnerstev (SRIP).

Pred leti smo investirali v pomembno pridobitev najmočnejšega superračunalnika v slovenskem univerzitetnem okolju, ki smo ga poimenovali s kratico HPC (High Performance Computing). Pomen superračunalnika se kaže v njegovi vse večji uporabi pri projektih z industrijskimi partnerji in programu Obzorje 2020. Poleg tega pa je HPC pomemben vezni člen z ostalimi raziskovalnimi organizacijami in sodelovanju na interdisciplinarnih projektih. Posodobitev superračunalnika smo sicer načrtovali že v letu 2020, ki pa zaradi oteževalnih okoliščin epidemije ni bila izvedena, tako da se bo nadgradnja sistema realizirala v letu 2021.

V polnem raziskovalnem zagonu sta projekta ERC »An investigation of the mechanisms at the interaction between cavitation bubbles and contaminants (CABUM)«, ki ga vodi pror.dr. Matevž Dular in »Superelastic Porous Structures for Efficient Elastocaloric Cooling (SUPERCOOL)« pod vodstvom doc. dr. Jake Tuška.

V letu 2020 smo na Fakulteti za strojništvo prijavi tudi 5 novih izumov.

Število mednarodnih raziskovalnih projektov v letih 2015 do 2020:

Program	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Horizon 2020	3	5	7	11	11	12
7. frame program	2	2	Z	Z	Z	Z
ERDF - European regional development fond	0	6	7	9	10	4
ERA-NET M-era.Net	0	0	1	1	1	1
Life+	0	1	1	1	1	1
Erasmus +	2	3	5	6	9	8
LLP lifelong learning	3	3	Z	Z	Z	Z
European Defense Agency (EDA)	0	0	0	0	1	1
European space agency (ESA)	1	1	2	1	1	0
Eureka	2	0	1	1	1	1

EIT – European Institute of Innovation & Technology	0	0	0	2	2	2
COST	4	6	8	8	8	7
Ostalo	4	6	7	5	5	8
Skupaj	21	33	40	45	50	45

* Z program zaključen

Pomemben kriterij kakovosti znanstveno raziskovalnega dela sta obseg raziskovalne produkcije in mednarodno odmevnost znanstveno raziskovalne produkcije. V zadnjem letu se je povečalo tako število objav kot njihova citiranost kar dokazuje visoko kakovost objavljenih raziskovalnih dosežkov.

Kazalci števila objav in citiranosti v 2015 - 2020:

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Št. raziskovalcev	234	255	255	278	290	292
Št. objav - Tip 1.01	159	167	165	161	180	213
Št. citatov v obdobju 10	11.599	12.332	15.643	24.610	28.262	33.344

Izboljšanje rezultatov smo dosegli s promocijo pomena objavljanja, z izboljšanjem infrastrukture in sprotim spremljanjem kazalnikov (objave in citiranost) na ravni FS, kateder in posameznikov.

Število tržnih projektov v 2015 - 2020:

Število v letu	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tržni projekti z	143	175	190	179	163	161

Pri številu projektov z gospodarstvom smo zabeležili rahel upad kot posledico pandemije COVID-19. Raziskovalne aktivnosti z gospodarskimi družbami so bile otežkočene predvsem zaradi omejitvenih ukrepov dostopa do raziskovalne opreme in infrastrukture. Prav tako se je negotovost potrošnje v prihodnosti na svetovni in evropski ravni prenesla iz gospodarstva na raziskovalne institucije. Industrija je bila pri vlaganju v raziskave in razvoj previdna. Projekti so manjši in časovno krajše omejeni. Vseeno so napovedi za leto 2021 spodbudne, zato pričakujemo, da se bodo raziskovalne aktivnosti v naslednjem letu povrnila na raven pred pandemijo.

V letu 2020 smo izvedli 4 gostovanja tujih raziskovalcev na fakulteti, 3 naši raziskovalci so se udeležili izmenjav na tujih visokošolskih zavodih. Žal so prav na področju internacionalizacije in izmenjav omejitveni ukrepi prehajanja državne meje zaradi pandemije Covida-19 najbolj vidni. Več gostovanj tujih raziskovalcev na fakulteti in mobilnosti domačih v tujini je bilo prestavljenih, nekatere celo odpovedane. Ogromen je izpad mednarodnih konferenc, simpozijev in srečanj ter posledično otežkočen prenos znanja in predstavitev dosežkov.

3.3. Umetniška dejavnost

FS v okviru registrirane dejavnosti ne izvaja umetniških vsebin.

3.4. Prenos in uporaba znanja

FS izvaja delavnice, izobraževanja in poletne šole za dodatno usposabljanje in pridobivanje aktualnih znanj v dogovoru s posameznimi industrijskimi partnerji. Prenos znanja poteka tudi v okviru zaključnih nalog na 2. in 3. stopnji v sodelovanju z industrijskimi partnerji. Prenosi eksplicitnih oblik znanja potekajo v okviru industrijskih projektov, opredeljenih že v poglavju 3.1.2. Fakulteta za strojništvo se že več let aktivno vključuje v projekt »Po kreativni poti do znanja«, kar omogoča sodelovanje študentov pri konkretnem projektu v podjetju in povezuje visokošolske zavode z negospodarskimi organizacijami (društvi, zavodi, idr.).

Prav tako je fakulteta že peto leto zapored uspešno organizirala poletno šolo, namenjeno dijakom in učiteljem srednjih šol, ki postaja vedno bolj razpoznavna tudi v širši javnosti.

FS kot članica sodeluje v Združenju za napredno računalništvo v Evropi PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe). V okviru tega združenja vsako leto izvedemo poletno delavnico visoko-zmogljivega računalništva za bodoče študente naravoslovnih ved, s katero predstavimo možnosti, ki jih omogoča HPC. Dijaki in osnovnošolci se pod vodstvom mentorjev seznanjajo z uporabo HPC v znanosti in tehniki s praktičnimi vajami na superračunalniku HPCFS

V letu 2020 smo nadaljevali z aktivnostmi ALUMNI kluba, katerega poglavitni namen je vzpostaviti povezanost med študenti fakultete, njenimi diplomanti, sodelavci, doktorandi, skratka vsemi, ki jim je strojništvo skupna točka. Na ta način izboljšujemo medsebojno strokovno in znanstveno sodelovanje v širšem družbenem okolju. V sodelovanju s Cankarjevim domom smo v začetku leta organizirali predavanji *Hidravlika od antike do danes* ter *Konstrukterstvo od antike do danes*, ki sta potekali sočasno z razstavo *Ideja, znanost in tehnologija antične Grčije*. Zaradi pojava epidemije novega koronavirusa in posledičnih omejitev gibanja ter druženja, večjih planiranih dogodkov nismo mogli realizirati.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU	OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST	
Sofinanciranje nakupa opreme s strani fakultete	Posodobitev raziskovalne opreme.	
Izvajanje mesečnih raziskovalnih kolokvijev	Izboljšanje informiranosti raziskovalcev	
Dostopnost rezultatov raziskovalnega dela.	Implementacija nacionalne strategije odprtega dostopa	

Strateško povezovanje z industrijskimi partnerji.		Krovne pogodbe z industrijskimi partnerji, ki zajemajo vse laboratorije fakultete tako na raziskovalnem kot pedagoškem področju.	
Izvedba aktivnosti iz Strategije 2025		Med-laboratorijsko sodelovanje in dvig kakovosti pri znanstveno-raziskovalnem delu	
KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
Pomanjkanje prostora	Nova zgradba.	Urejanje dokumentacije in financiranja	Vodstvo FS
Razdrobljenost laboratorijev	Povezovanje in skupno sodelovanje	Skupne prijave na projekte.	Vodstvo FS, vodje LAB, prodekan za ZRD.
KLJUČNE NEVARNOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
Ohlajanje gospodarstva kot posledica pandemije Covid-19	Ohranjanje tržne aktivnosti	Povečanje dolgoročnih, strateških pogodb.	Vodstvo FS, vodje LAB, prodekan za ZRD.
Zaključevanje programa Horizont 2020 in prehod na program Evropa.	Ohranjanje raziskovalnih aktivnosti na projektih EU.	Ohranjanje strateških povezav in projektnih konzorcijev	Vodstvo FS, vodje LAB, prodekan za ZRD.

3.5. Ustvarjalne razmere za delo in študij

3.5.1 Knjižnični sistem

Knjižnični fond

Celotna knjižnična zbirka je na dan 31.12.2020 znašala 67.460 enot gradiva, kar je 1.837 enot več kot prejšnje leto.

Prirast enot gradiva

Fond knjižnice se je v letu 2020 povečal za 654 enot, tj. 653 enot knjižnega in 1 enoto neknjižnega gradiva. Knjižno gradivo zajema 419 zaključnih del, 68 serijskih publikacij in 234 monografskih publikacij. Štiri monografske publikacije so dobili z zameno, 44 z darovi, 29 od Založbe FS in 157 z nakupi na podlagi zahtevnice za profesorje in asistente.

Odpis gradiva

Odpisali smo 57 enot gradiva tj. 41 enot knjižnega in 16 enot neknjižnega gradiva. Odpisano gradivo je bilo zastarelo in raztrgano.

Uporabniki knjižnice

V letu 2020 je bilo v knjižnico FS vpisanih 1.325 članov: 1175 študentov, 135 zaposlenih oseb, 9 upokojencev, 1 srednješolec in 5 drugih uporabnikov. Od vseh vpisanih članov jih je bilo kar 91 % iz Fakultete za strojništvo.

Prispevek v bazo COBIB.SI

vnos prispevek	2.227 zapisov
prevzeto iz COBIB.SI	859 zapisov
skupni prispevek v COBIB.SI	66.163 zapisov
v lokalni bazi	82.128 bibliografskih zapisov

Podatki, veljajo za vnose do 31.12.2020.

Za vpis novega gradiva ter za bibliografije predavateljev in raziskovalcev smo skrbele štiri katalogizatorke.

Pretežni del leta smo delale v zmanjšani zasedbi. Ena delavka je predčasno odšla na bolniški oz. porodniški dopust, dve delavki pa sta bili na več mesečni bolniški odsotnosti.

Knjižnično poslovanje

Do 31.12.2020 je bilo v Univerzitetni repozitorij Univerze v Ljubljani (RUL) skupno vpisanih 3.624 gradiv s celotnim besedilom. Samo v letu 2020 je bilo v RUL s strani FS dodanih 489 zapisov s PDF datotekami polnih besedil. Od tega je bilo 419 zaključnih del, ki so jih dodali študenti preko VIS-a in 60 drugih vpisov tj. sofinanciranih recenziranih znanstvenih člankov, ki jih je v RUL dodala knjižnica na podlagi avtorjevih zahtevkov.

Z letom 2020 smo v RUL pričeli vnašati vse znanstvene prispevke iz Strojniškega vestnika.

Uporabo elektronske podpisne tablice, se je tudi v letu 2020, izkazala za zelo uporabno in nepogrešljivo. Nedvomno, se je z uporabo le-te, že skoraj popolnoma opustilo papirnate izvornike vpisnih listov.

Na enem izmed računalnikov v čitalnici knjižnice je že od leta 2019, nameščen dostop do standardov Slovenskega inštituta za standardizacijo. Ponujena možnost med uporabniki še vedno ni zaživela, saj je vpogled do standardov, v letu 2020, izkoristilo le 10 uporabnikov.

Sodelovanje knjižnice z drugimi službami

Nadaljevali smo z uspešnim sodelovanjem z Univerzitetno službo za knjižnično dejavnost in z drugimi knjižničnimi službami v CTK, NUK, IZUM ter drugimi članicami UL. Sodelovali smo na področju medknjižnične izposoje, verificiranja zapisov v COBISS-u, podaljšanju pogodb glede konzorcijskega najema licenčnih podatkovnih zbirk, pri usklajevanju nabave konzorcijskih revij in drugih dejavnostih. Vse omenjene službe so nas redno sproti obveščale o novostih, dostopnih podatkovnih zbirkah, izobraževanjih, sestankih, posodobljenih programih in delavnicah iz področja knjižnične dejavnosti.

Usposabljanje uporabnikov

Konec meseca oktobra 2020 smo izvedli dve skupinski izobraževanja za študente prvih letnikov in novembra eno za magistrske študente, za skupaj 508 študentov. Študente prvih letnikov smo seznanili s postopkom poizvedovanja po sistemu COBISS+, portalu DiKUL in RUL ter z osnovnimi informacijami o organizacijski shemi in poslovanju knjižnice FS. Vsebinski poudarek izobraževanja je bil na samostojnem poizvedovanju po sistemu COBISS+ in organizacijski shemi knjižnice. Študentom magistrskega programa smo podrobneje predstavili iskanje po e-virih, dostop do celotnih besedil člankov in e-knjig preko prenovljenega iskalnika DiKUL, kar jim bo v pomoč pri iskanju literature za magistrsko nalogo. Skupinska izobraževanja smo izvedli v okviru rednih predavanj prek Zoom-a.

Individualnih izobraženj smo imeli manj kot prejšnje leto. Le 105 uporabnikov je potrebovali pomoč pri uvajanju v knjižnico, pri spoznavanju naših storitev, spletnem vpisu v knjižnico, vzpostavitvi sistema Moj profil COBISS, samostojnem poizvedovanju po sistemu COBISS+ in portalu DiKUL, RUL ter drugih bazah podatkov.

Poglobljeni brezplačni tečaji, ki obsegajo iskanje po različnih elektronskih informacijskih virih, so se tako kot vsako leto, izvajali v Narodni in univerzitetni knjižnici.

Zadovoljstvo uporabnikov knjižnice

Povratno informacijo o zadovoljstvu uporabnikov knjižnice pridobivamo preko mehanizma študentske ankete. Mnenja študentov, vezana na knjižnico, so bila za leto 2020 veliko bolj pozitivna kot v letu prej. Iz ankete razberemo, da so študentje solidno zadovoljni z obsegom literature in z

dostopnostjo literature. Iz leta v leto so bolj zadovoljni z odnosom osebja pri izposoji gradiva in s svetovanjem pri izbiri oz. iskanju literature. Večino delavk knjižnice so pohvalili. Menijo, da je osebje knjižnice prijazno in strokovno in ima ustrezen odnos do študentov.

Nekaj pripomb so imeli v zvezi s pomanjkanjem prostorov za individualno in skupinsko delo. Pritožili so se nad slabo prezračeno čitalnico v zgornjem nadstropju knjižnice, prezasedenost knjižnice pred kolokviji, glasnostjo oz. nemirov v čitalnici. Na splošno bi potrebovali več prostora, več čitalniških mest in več tihega prostora za samostojno učenje, kar bo na dolgi rok moč realizirati šele v novih prostorih fakultete, delno pa smo omenjene težave rešili z vzpostavitvijo novega prostora za druženje, t. j. FS Cafe – ki bo študentom namenjen za skupinsko študijsko delo in druženje v času odmorov.

Založniška dejavnost

V letu 2020 je Založba FS izdala 3 učbenike v tiskani obliki in 2 e-učbenika. Skupen obseg izdanih tiskanih učbenikov je znašal 607 strani, v skupni nakladi 400 izvodov.

Avtor	Naslov učbenika	Št. strani	Št. izvodov /izdaja
Peperko, Perman, Rupnik Poklukar	Matematika 3	210 str.	250 izv. /2. dopolnjena izd.
Žerovnik	Matematika 1	170 str.	100 izv. /3. ponatis 1. izd.
Novak, Povh, Žerovnik	Izbrana poglavja iz operacijskih raziskav	227 str.	50 izv. /1. izd.

V okviru Založbe sta izšla 2 e-učbenika. Učbenika sta brezplačna in prosto dostopna na spletni strani Založbe in na RUL:

Avtor	Naslov učbenika	Št. strani	izdaja
Jenko, Jenko	Razvoj interaktivnih svetil za ekstremne razmere: katalog projekta	24 str.	spletna izdaja
Drobnič, Senegačnik	Industrijska energetika: zbirka rešenih nalog s kratkimi teoretičnimi osnovami	119 str.	spletna izdaja

Na dan 31.12.2020 je bilo v Založbi FS na zalogi 58 različnih naslovov učbenikov in 2 priročnika, skupno 7.324 izvodov.

Dejansko stanje knjig v Založbi FS je potrdila tudi 3 članska komisija, ki je konec leta 2020 izvedla redni letni popis knjig v Založbi FS. Odpisali smo 8 enot gradiva.

Prodaja učbenikov Založbe FS

Gradivo Založbe FS se je v letu 2020 prodajalo v čitalnici knjižnice in prek Založbe Buča, s katero se je v letu 2019 podpisala pogodba o ekskluzivni prodaji ter trženju knjig Založbe FS. Skupaj je bilo prodanih 2.102 enot.

V čitalnici knjižnice smo prodali 1.058 enot. Kupci so bili pretežno študentje FS. Nekaj več kot prejšnja leta smo naročeno gradivo kupcem pošiljali po pošti.

Založba Buča je prodala 1.044 enot, od tega 1.007 enot Krautovega strojniškega priročnika in 37 enot Razlagalnega slovarja strojništva.

Knjige Založbe FS smo promovirali v novembru na 36. Slovenskem knjižnem sejmu, na virtualni stojnici Univerze v Ljubljani.

Knjižne novosti smo tako kot leta poprej oglaševali prek spletne strani Založbe, na uradnem Facebook profilu FS in v vitrini v avli fakultete.

Učinki epidemije COVID-a na dejavnost knjižnice

Knjižnica je bila zaradi ukrepov za preprečevanje širjenja okužb z COVID-19 daljše obdobje fizično zaprta. Za uporabnike je bila uvedena izposoja po pošti.

Naročanja gradiva za izposajo ter celotno svetovanje in pomoč uporabnikom, je potekalo po telefonu in po e-pošti. Vsi uporabniki so bili v tem času oproščeni plačila zamudnin za nepravočasno vračilo knjižničnega gradiva in stroškov obvestil o poteku roka izposoje.

Fizična zaprtost knjižnice je negativno vplivala na vrsto dejavnikov. Poleg zadovoljstva oz. nezadovoljstva uporabnikov, še najbolj izstopa upad pri: številu aktivnih uporabnikov knjižnice, ki se je v primerjavi z prejšnjim letom zmanjšalo za 33%, izposoji knjižničnega gradiva za 49%, številu individualnih izobraževanj uporabnikov za kar za 78%.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU	OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST	
Izobraževanje študentov prek spleta	Dvig informacijske pismenosti študentov	
Povezava COBISS- VIS	Doslednost pri obračunavanju terjatev (zamudnine in opomini) so sproti poravnane	
Vpis objav v RUL	Javna dostopnost rezultatov javnih projektov.	
Spletni vpis v knjižnico in poravnava terjatev prek portala COBISS+(Moj COBISS)	Optimizacija in poenostavitev postopka vpisa članov v knjižnico. Negotovinsko poravnavanje terjatev.	
Uvedba e-vpisnic in e-podpisne tablice	Digitalizacija in boljša učinkovitost postopka, manj administracije.	
Vključitev v skupno javno naročilo (preko UL) za nabavo tujih znanstvenih in strokovnih revij	Poenostavitev načina naročanja in ugodnejša cena tujih znanstvenih in strokovnih revij	

KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
Pomanjkanje prostora	Prostor za prosti dostop do knjižničnega gradiva	Nadaljevanje aktivnosti za pridobitev novih prostorov fakultete (v obstoječi infrastrukturi realizacija ciljev ni možna)	Vodstvo
Razdrobljenost skladiščnih prostorov za knjižnico in založbo	Enotno skladišče za knjižnico in založbo	Nadaljevanje aktivnosti za pridobitev novih prostorov fakultete (v obstoječi infrastrukturi realizacija ciljev ni možna)	Vodstvo
Prevelike zaloge novo natisnjenih učbenikov in premajhna skladišča	Manjši natis	Nadaljevati z manjšim številom fizičnih natisov gradiva.	Vodstvo

3.5.2 Karierni in osebni razvoj študentov

Izvajanje in razvoj obštudijskih in interesnih dejavnosti, storitev za študente

V sklopu kariernega centra Univerze v Ljubljani so tudi v 2020 potekala številna izobraževanja in delavnice, ki so študente opremila s potrebnimi znanji in kompetencami za uspešen in učinkovit prehod na trg dela. Študenti Fakultete za strojništvo so se v 2020 udeležili 11 delavnic na temo veščin vodenja kariere in 16 delavnic za pridobitev kompetenc za 21. stoletje. Z delavnicami, ki so se izvedle na fakulteti ali on-line, so študenti nadgradili računalniško-informacijska znanja, znanje tujih jezikov ter razvijali kompetence iz področja socialnih, komunikacijskih in mehkih veščin. Vpogled v realno delovno okolje so študenti pridobili z trinajstimi on-line predstavitvami podjetij in hitrimi razgovori oz. zmenki (Cosylab, Lek - Novartis, Pivovarna Laško Union, Dewesoft, Bisnode, Kemijski inštitut, Generali, D.labs, Gen-i, Krka, Iskra, Gorenje in Špica).

Študenti so se udeležili tudi štirih dogodkov, in sicer dogodka o podjetništvu »3P: Pripravljen na podjetniško pot«, »Kariernega tabora«, kjer so potekale različne delavnice za krepitev veščin za lažji prehod na trg dela in »Izzivi v tujini«, kjer so v dveh dneh, na enem mestu izvedeli vse, kaj jih zanima o študijski izmenjavi in praksi v tujini. Za vse, ki jih je zanimalo, kako poteka resničen razgovor za delo, smo pripravili »Simulacijo selekcijskega postopka«, kjer so se preizkusili v simuliranem zaposlitvenem razgovoru in v reševanju najpogosteje uporabljenih psiholoških vprašalnikov. V letu 2020 se je individualnega kariernega svetovanja udeležilo 18 študentov.

Študentom je na fakulteti omogočen tudi pester športno-rekreativni program tako v skupinskih kot tudi posameznih športnih disciplinah. FS si prizadeva v izobraževalnem procesu študente čim bolj usposobiti tudi za čim hitrejšo vključitev na trg dela, zato omogoča vključevanje v raziskovalne in strokovne projekte po posameznih laboratorijih, kjer imajo študenti možnost izbirati tudi zaključne naloge na industrijskih projektih, kar jim omogoča tudi spoznavanje potencialnih bodočih delodajalcev. Vsem študentom so namenjeni še računalniki v knjižnici in dvoriščni zgradbi. Fakulteta je vključena v projekte po Kreativni poti do praktičnega znanja, kjer študentje v

sodelovanju s pedagoškimi mentorji intenzivno sodelujejo s podjetji pri reševanju njihovih praktičnih izzivov.

Svetovanje in pomoč študentom s posebnimi potrebami

Študentski referat je študente, ki so želeli uveljaviti posebne potrebe, seznanjal s prilagoditvami v okviru predavanj, vaj, seminarjev, prakse ter laboratorijskega dela. Študentom smo omogočili različne prilagoditve pri študiju kot so: prilagoditve pri načinu opravljanja obveznosti, prilagoditve pri časovnih rokih za opravljanje obveznosti ter prilagoditve pri oblikah in načinih posredovanja pisnih izdelkov.

Različne oblike tutorstva na članici (študentsko in učiteljsko tutorstvo), nove oblike tutorstva, učinek tutorstva na študij

Tutorstvo je bilo tudi v letu 2020 eno izmed ključnih vzvodov pomoči študentom pri študiju. Študentom se je nudilo predmetno in uvajalno tutorstvo, kot tudi tutorstvo za posebne potrebe in tuje študente.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU		OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST	
Izvedba številnih delavnic, navkljub COVID razmeram za študente (KC UL)		Zagotavljanje dodatnih znanj in socialnih kompetenc študentom	
Predstavitve podjetij študentom		Pravilnejša izbira kariere	
KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
Pomanjkanje mehkih znanj	Učinkovitejše posredovanja mehkih znanj	Nadaljevanje izvajanja praktičnih delavnic za razvoje mehkih znanj	Prodekana za PD, KC UL
nezadostno število ekskurzij v podjetja	povečati vključenost realnega gospodarskega okolja v proces študija	Povečanje števila strokovnih ekskurzij	Prodekana za PD, KC UL

3.6. Upravljanje in razvoj kakovosti

3.6.1 Delovanje sistema kakovosti

Osnova za delovanje sistema kakovosti predstavlja strategija UL in strategija FS ter uveljavljeni mehanizmi za spremljanje doseganja postavljenih ciljev v okviru vodstva, senata in komisij senata s poudarkom na neodvisni Komisiji za ocenjevanje kakovosti dela. Z namenom večjega poudarka zagotavljanju kakovosti in delni razbremenitvi vodstva, smo v letu 2020 vzpostavili Službo za kakovost, ki skrbi za izvedbo primerjalnih analiz kazalnikov kakovosti pedagoškega ter raziskovalnega procesa in spremlja ter poroča o stanju na različnih področjih delovanja FS in uresničevanju zastavljenih ciljev.

3.6.2 Mehanizmi za spremljanje in izboljševanje kakovosti

Komisija za ocenjevanje kakovosti dela FS sestavljajo predstavniki smeri in usmeritev, predstavnik vodstva in študentov. Izhodišča za obravnavo tematik pripravijo strokovne službe ali ostale komisije senata. Komisija podatke preveri in dopolni s svojimi ugotovitvami in predlogi. Pri oblikovanju zaključkov pa sodelujejo tudi predstavniki vodstva, študentov in predstavnik FS v univerzitetni komisiji za kakovost. Predlogi komisije se predstavijo na senatu, ki na osnovi diskusije sprejme ukrepe za odpravo pomanjkljivosti v poslovanju in izboljševanje kakovosti. Pri oblikovanju poročila o kakovosti ima možnost sodelovanja tudi širši krog zaposlenih preko obravnave na akademskem zboru.

V letu 2020 smo v prizadevanjih dviga pedagoške, raziskovalne kot tudi splošne kakovosti institucije, vzpostavili vrsto mehanizmov in sprememb, ki zadevajo delovanje fakultete. Z namenom vzpostavitve celovitega in enovitega znanstvenega področja strojništva, smo 18 dosedanjih habilitacijskih področij združili v eno področje strojništva. Prav tako smo v prizadevanjih po učinkovitejšem skupnemu naslavljanju nadaljnjega razvoja raziskovalne strategije fakultete, ustanovili Znanstven svet FS, katerega pglavitni namen so: spremljanje globalnih in nacionalnih razvojno-raziskovalnih trendov, posameznih področij strojništva in svetovanje laboratorijem ter vodstvenim organom pri uresničevanju vizije napredka na področju raziskovalnega dela. Prav tako smo z namenom dviga kakovosti in konkurenčnosti, spremenili posebne pogoje za izvolitve v posamezni naziv FS s posodobljenimi kriteriji izvolitvenih meril. Skladno s Strategijo fakultete, smo aktivno nadaljevali s prizadevanji po vzpostavitvi systemskega reševanja in urejanja med-laboratorijskih področij, za katere je analiza stanja pokazala, da ne dosegajo zastavljenih kriterijev. Med drugim, smo pristopili k postopnemu vzpostavljanju novih ukrepov, vezanih na delovanje in organiziranost laboratorijev.

Mehanizem študentske ankete predstavlja že vrsto let enega izmed pomembnih dejavnikov neposrednih povratnih informacij s strani študentov pri zagotavljanju kakovosti pedagoškega dela. Le ta se izvaja elektronsko dvakrat letno, in sicer posebni del, ki se nanaša na predmet in izvajalce se izpolnjuje po zaključku izvedbe zimskega in letnega semestra. Študentje jo izpolnijo v informacijskem sistemu VIS, pri čemer imajo zagotovljeno anonimnost. Anketo za predmete zimskega semestra so izpolnjevali do konca maja, od junija do konca septembra pa anketo za predmete letnega semestra. Splošni del študentske ankete se nanaša na pogoje za izvajanje pedagoškega procesa se uporablja za načrtovanje izboljšav, ki jih pripravlja vodstvo v okviru programa dela in ukrepov pri rednih aktivnostih. Ankete pomagajo pri pisanju mnenj o habilitacijah, pri čemer dobro ter predvsem objektivno pokažejo, zadovoljstvo/nezadovoljstvo s posameznimi pedagoškimi delavci. S pridobljenimi rezultati ima Študentski svet možnost sooblikovati in izboljšati pedagoškim proces. Študentske ankete so za leto 2019/20 pokazale, da so študenti zadovoljni s potekom in organizacijo študijskega procesa na FS, tako na ravni posameznih programov in predmetov kot tudi pri splošnih vidikih študija. Posebej pozitivno je

ocenjena dobra organizacija obveščanja na fakulteti ter pravočasnost in ustrezen način posredovanja informacij. Očitna je želja študentov po več možnostih izbirnih predmetov, kar pa v veliki meri že naslavlja sprememba študijskega programa I. in II. stopnje, začeniši z 2021/22. Tudi sicer, se večina predlogov za izboljšanje rešuje z že sprejetimi spremembami in posodobitvami študijskega programa, zaključenimi v letu 2020.

3.6.3 Mednarodne evalvacije in akreditacije

Fakulteta za strojništvo UL je že v letu 2012 prejela uradno potrditev najvišjih evropskih akreditacij študijskih programov Strojništvo I. in II. stopnje, s strani vodilne akreditacijske agencije ASIIN iz Nemčije, ki sodi med najbolj pomembne inštitucije za zagotavljanje kakovosti študijskih programov s področja tehnike, računalništva, naravoslovja in matematike v Evropi. Poleg osnovne ASIIN akreditacije ima FS pridobljeno tudi prestižno krovno akreditacijo EUR-ACE®, ki povsem izenačuje diplomu Fakultete za strojništvo UL z diplomami drugih odličnih evropskih šol, kar dodatno prispeva k prepoznavnosti in uveljavljenosti podeljenih diplom v mednarodnem prostoru.

Akreditacijski postopek in obisk strokovnjakov je bil izveden v 2019, v letu 2020 pa se je tudi formalno zaključil postopek pridobivanja akreditacije. FS je na osnovi ogleda elevatorjev namreč sprva pridobila začasno ASIIN akreditacijo, ki je veljala do 30. 4. 2020. Na prejete pripombe ASIIN smo popravke 1. 10. 2019 poslali v potrditev. Zaradi zamenjave referenta na strani ASIIN, ki je zadolžen za zastopanje FS, smo nato šele 13. 1. 2020 prejeli potrditev naših predlogov, kar pomeni, da imamo sedaj polno akreditacijo za dva prvostopenjska programa RRP in PAP ter za magistrski program na drugi stopnji do 30. 9. 2024. Hkrati smo z ASIIN akreditacijo prejeli tudi EUR-ACE akreditacijo, kar pomeni da smo polno akreditirani za vse omenjene programe znotraj EU.

Med drugim, smo bili v letu 2020 vključeni tudi v vzorčno evalvacijo skupnega magistrskega študijskega programa Tribologija površin in kontaktov - TRIBOS, ki ga je izvedla skupina strokovnjakov, imenovana s strani Sveta agencije RS za kakovost v visokem šolstvu (NAKVIS). Skupina je uspešno ocenila izvajanje programa TRIBOS ter prepoznala tako njegovo odličnost kot tudi edinstvenost in s tem povezane prednosti tovrstnega mednarodnega programa. Tista področja in standarde kakovosti, za katere je svet agencije presodil, da vsebujejo več priložnosti za izboljšanje, je koordinator programa TRIBOS preučil ter pripravil ustrezne ukrepe glede na izpostavljena priporočila evalvatorjev. Ti ukrepi bodo na ravni letne samoevalvacije študijskega programa tudi ustrezno obravnavani.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU	OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST	
Zaključena zanka pri izvajanju strategije FS 2025	Poročanje strateških aktivnostih po posameznih skupinah SA	
Vzpostavitev Službe za kakovost	Sistematično ureditev področja spremljanja in zagotavljanja kakovosti	

Vzpostavitev enotnega habilitacijskega področja za strojništvo	Celovitost habilitacijskega področja za strojništvo	
Vzpostavitev Znanstvenega Sveta FS	Podpora pri uresničevanju razvojnih raziskovalnih ciljev FS	
Na Senatu FS sprejet predlog sprememb habilitacijskih meril	Dvig pedagoške in raziskovalne kakovosti posameznikov	
KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV
Obstoječa študentska anketa ne meri vseh dejavnikov kakovosti	Vzpostavitev sistemskih mehanizmov za spremljanje in dvigovanje kakovosti	Izvedba primerjalnih analiz kazalnikov kakovosti pedagoškega in raziskovalnega procesa
Razdrobljenost laboratorijev	Povečati sodelovanje med laboratoriji	Vzpostavitev skupnih raziskovalnih platform
Neučinkovit pretok informacij med interno javnostjo	Izboljšati komunikacijski kanal in pretok informacij med zaposlenimi	Vzpostavitev letnih delovnih razgovorov, med-resornih kolegijev, povečati število medsebojnih srečanj...
Zastarel sistem zbiranja in evidentiranja	Zmanjšanje administrativnega bremena	Vzpostavitev celovite informacijske rešitve za zbiranje in evidentiranje baz podatkov o projektih in gostovanjih na FS
		ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
		vodstvo, SK
		vodstvo, SK
		vodstvo, SK,
		vodstvo, SK, RR

3.7. Poslovanje

3.7.1 Vodenje in upravljanje organizacije

Vodenje in upravljanje organizacije poteka preko organov, komisij in na način, kot je opredeljeno v Statutu UL in Pravilih o organizaciji in delovanju FS.

V vodenje in upravljanje vključujemo širok krog zaposlenih, z namenom uporabe kreativnega potenciala večjega števila zaposlenih. Za poenotenje usmeritev in doseganje večje sinergije, smo nadaljevali z aktivnostmi, načrtanimi v Strategiji do 2025. Za izboljšanje kakovosti poslovanja je bila ustanovljena Služba za kakovost.

Neuspešno je bilo usklajevanje Pravil FS z veljavno zakonodajo na področju volitve dekana, saj je Senat predlog uskladitve z zakonodajo dvakrat zavrnil.

Za izboljšanje vodenja in upravljanja raziskovalnega vpliva je bil ustanovljen Znanstveni svet, prav tako so bili podani kriteriji za združevanje manjših laboratorijev v organizacijsko učinkovitejše enote. Proces uvedbe sprememb pri združevanju laboratorijev se prenaša v leto 2021.

Pojav epidemije novega koronavirusa je imel na vodenje in upravljanje negativni vpliv, saj se je zmanjšalo število neposrednih stikov in posledično privedlo do manjšega komuniciranja, kar zmanjšuje kakovost sporazumevanja in pretok informacij med zaposlenimi.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU		OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST	
Vključevanje širšega kroga sodelavcev v izvajanje strateški aktivnosti preko posameznih SA		Višja informiranost, pripadnost in delovna klima	
Ustanovitev Službe za kakovost		Bolj sistematična obravnava področja	
KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
V upravljanje bi bilo vključeno večje število sodelavcev	Povečevanje interesa za vključevanje v upravljanje preko sistemskih mehanizmov	Dopolnitev kriterijev za vrednotenje pedagoškega dela	Vodstvo

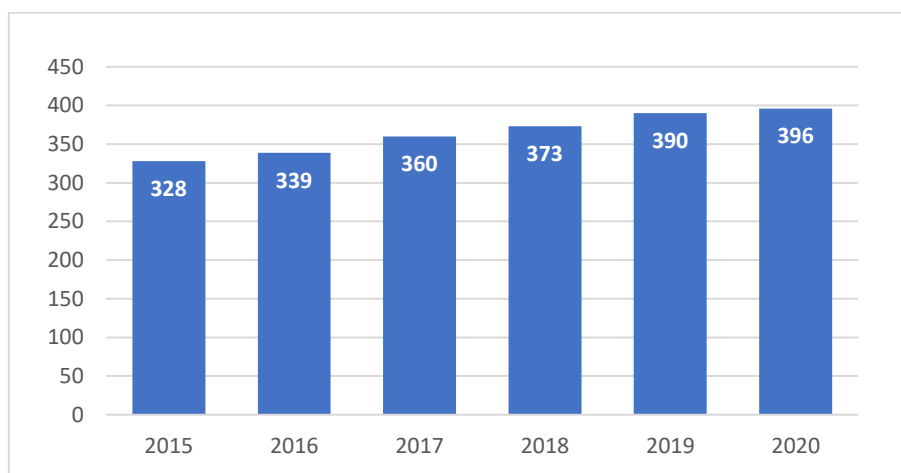
3.7.2 Kadrovski razvoj in kadrovski načrt

Zaposlovanje na UL FS je v letu 2020 potekalo skladno z določbami Zakona o delovnih razmerjih, Kolektivno pogodbo za dejavnost zdravstva in socialnega varstva, Kolektivno pogodbo za raziskovalno dejavnost, ter navodili Univerze v Ljubljani. Zaposlovanje je bilo izvedeno v okviru odobrenega finančnega in kadrovskega načrta za leto 2020.

Število zaposlenih

Na dan 31.12.2020 je bilo na UL FS skupno 396 zaposlenih, kar je za 1,52% več kot v letu 2019. V letu 2020 se je skupaj na novo zaposlilo 52 sodelavcev.

Zaposlovanje na UL FS se je v preteklih petih letih vsako leto povečalo od 3,5% do 5%. Manjši odstotek zaposlovanja v letu 2020 glede na preteklo leto, je lahko zaradi epidemije Covid-19, katera je imela največ posledic za gospodarstvo in s katerim na UL FS tesno sodelujemo.

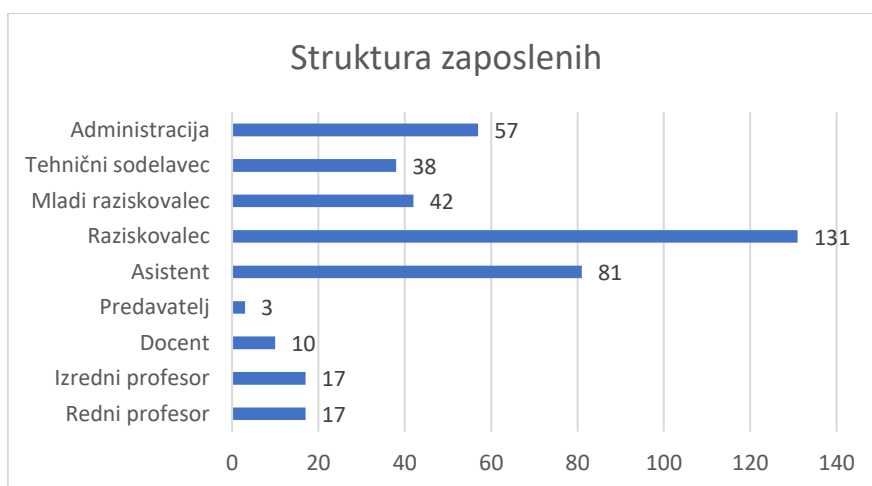


Od skupno 396 zaposlenih je na UL FS 128 pedagoških delavcev (47 visokošolskih učiteljev in 81 asistentov), 173 raziskovalnih delavcev, ter 95 ostalih sodelavcev v podpornih službah.

Pri izračunu se kot celota upoštevajo zaposleni, ki delajo krajši delovni čas od polnega. V dopolnilnem delovnem razmerju je 36 znanstvenih delavcev in raziskovalcev, ter 11 zaposlenih za krajši delovni čas od polnega, od tega 2 zaposlena z omejeno delovno zmožnostjo.

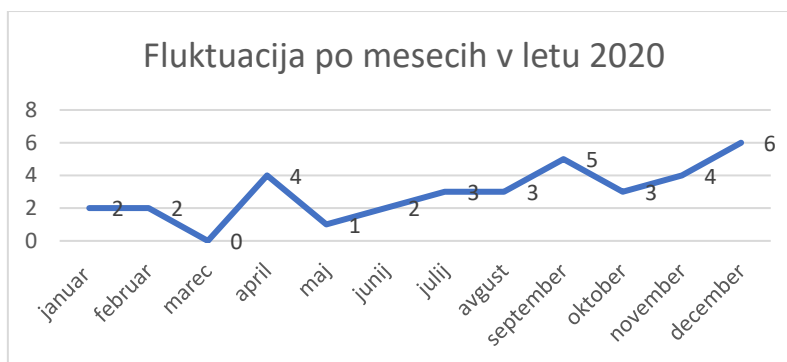
Med zaposlenimi je na raziskovalnih delovnih mestih 17 tujcev, od tega je 6 državljanov EU in 11 državljanov tretjih držav. Pri zaposlovanju tujcev se srečujemo z dolgotrajnimi administrativnimi postopki in pomanjkanjem informacij, zato tujcem nudimo dodatno pomoč pri urejanju administrativnih postopkov, ter pri vključevanju v delovno okolje.

Dodatne težave pri urejanju administrativnih postopkov za pridobitev delovnih dovoljenj, so nastale zaradi epidemije Covid-19, saj so se zaradi nedostopnosti uradnih institucij ti postopki še dodatno zavlekli.



V letu 2020 je bilo pedagoško razbremenjenih 18 visokošolskih učiteljev, od tega 14 zaradi opravljanja dela na raziskovalnih projektih in 4 zaradi opravljanja funkcije.

V letu 2020 je fluktuacija znašala 8,84%, kar pomeni 1,15% povečanje v primerjavi z letom 2019, ko je bila fluktuacija 7,7%. V letu 2020 je bilo 35 prekinitev delovnega razmerja, od tega 26 prekinitev zaradi izteka pogodbe o zaposlitvi, ne glede na to ali je bila pogodba sklenjena za krajši ali polni delovni čas. Podatki zajemajo tudi 5 zaposlenih, ki so v letu 2020 nastopili oz. prenehali z delovnim razmerjem.



Struktura zaposlenih

Na dan 31.12.2020 je bilo od 396 zaposlenih, 313 moških (79%) in žensk 83 (21%). Zaposleni za krajši delovni čas od polnega so šteti kot ena oseba. V starostni skupini «od 20 do 29 let» je 95 zaposlenih (24%), «od 30 do 39 let» 131 zaposlenih (33%), «od 40 do 49 let» 84 zaposlenih (21%), «od 50 do 59 let» 62 zaposlenih (16%), ter v starostni skupini «od 60 do 69 let» 24 zaposlenih (6%). Povprečna starost vseh zaposlenih na dan 31.12.2018 je 39 let.

Od skupnega števila zaposlenih je na dan 31.12.2020 imelo 183 zaposlenih doktorat znanosti, 3 zaposleni magisterij znanosti, 160 zaposlenih 2. bolonjsko stopnjo oz. magisterij stroke, 22 zaposlenih 1. bolonjsko stopnjo visokošolskega strokovnega ali univerzitetnega programa, 14 zaposlenih izobrazbo višješolskega strokovnega programa, 7 zaposlenih izobrazbo srednjega strokovnega

izobraževanja in 7 zaposlenih srednje poklicno izobraževanje ali nižje izobraževanje. Od skupnega števila zaposlenih je v letu 2020 imelo 274 zaposlenih veljaven pedagoški ali raziskovalni habilitacijski naziv.

Habilitacijski postopki se izvajajo v skladu s Statutom UL, veljavnimi Merili za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev ter sodelavcev UL, Pravilnikom o razvojnih nazivih na UL in Posebnimi pogoji FS UL za izvolitev

v posamezni naziv. V letu 2020 je bilo na UL FS uspešno zaključenih 93 habilitacijskih postopkov, kar je za 1,18% več kot v letu 2019. V letu 2020 je bilo v učiteljske nazive izvoljenih 18 zaposlenih, v asistentski naziv 52 zaposlenih, ter v raziskovalne nazive 23 zaposlenih, od tega 1 v znanstveni naziv.

Zaradi epidemije Covid-19 je bila v letu 2020 izvedena tudi ureditev elektronskega vodenja habilitacijskih postopkov. Z elektronskim vodenjem habilitacijskih postopkov je tako manj papirnega poslovanja, večja preglednost glede potrebnih in izvedenih faz posameznega postopka, predpisanih rokov, trajanja postopka, ter hitrejša pridobitev dokumentacije zaradi elektronskega arhiviranja.

V letu 2020 so bili pripravljene tudi novi Posebni pogoji FS, ki bodo v bodoče prispevali k večji konkurenčnosti na področju raziskovalnega dela in k razvojno usmerjenemu pedagoškemu delu.

Izobraževanja

Zaposleni na UL FS imajo možnost formalnega in neformalnega izobraževanja in izvedbe številnih izmenjav v tujini. V študijskem letu 2019/2020 je bilo v formalne oblike izobraževanja za namen pridobitve višje izobrazbe vključenih 40 zaposlenih. V neformalne oblike izobraževanje, kot so konference, delavnice, in seminarji, je bilo v letu 2020 vključenih 20 zaposlenih. V letu 2020 se je 11 delavcev udeležilo izobraževanja oziroma usposabljanja v tujini, za obdobje od enega meseca do enega leta.

Zaradi epidemije Covid-19 je bilo usposabljanje v tujini pri 6 zaposlenih predčasno prekinjeno, ostala formalna in neformalna izobraževanja pa so se izvajala pretežno preko informacijske tehnologije.

Zagotavljanje varnega dela in stabilnost zaposlovanja

Zaposlenim zagotavljamo varno delovno okolje in redno preverjamo zdravje zaposlenih, skladno z oceno tveganja na delovnem mestu.

V letu 2020 je bilo zaradi epidemije Covid-19 poskrbljeno za dodatno zaščitno opremo, kot so zaščitne maske, razkužila in okrepljeno čiščenje, ter zračenje vseh prostorov. Zaradi zagotavljanja varnega delovnega okolja je bilo za vse zaposlene omogočeno delo na domu in v ta namen tudi pripravljena navodila oz. usmeritve za primerno ureditev delovnega prostora.

Zaposleni imajo možnost tedenske rekreacije in drugih obdobjnih aktivnosti. Zaradi epidemije Covid-19 je bila v drugi polovici leta 2020 omogočena tudi Zoom aerobna vadba.

Na stabilnost zaposlovanja na UL FS vplivamo s strokovnim in zakonitim delom, z možnostjo izobraževanja in strokovnega izpolnjevanja zaposlenih, z razumevanjem za usklajevanje poslovnega in družinskega življenja, ter organizacijo skupnih dogodkov za vse zaposlene. Stabilnost zaposlovanja se tako zagotavlja tudi s pravočasnim obveščanjem zaposlenega o poteku veljavnega naziva.

V okviru sistema nagrajevanja imajo zaposleni možnost napredovanja vsake tri leta, glede na preteklo delovno uspešnost. V letu 2020 pa je bilo poleg rednega napredovanja ponovno vzpostavljeno izplačevanje redne delovne uspešnosti, s katero se nagrajuje nadpovprečne delovne rezultate zaposlenih. Ocenjevanje redne delovne uspešnosti se je v letu 2020 izvajalo vsako trimesečje.

Leto 2020 je zaznamovala epidemija Covid-19, zaradi katere je bilo povečano administrativno breme v vseh organizacijskih enotah, predvsem zaradi ukrepov in stalnega spreminjanja zakonskih določb, poslovnih pogojev in priprave dodatne dokumentacije.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU		OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST	
Eno izvolitveno področje		Večja fleksibilnost za delo na več področjih	
Spremenjeni parametri posebnih pogojev FS za izvolitev v naziv		Večji poudarek na znanstvenem raziskovanju in večja konkurenčnost	
KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
Premajhna informiranost med zaposlenimi glede tekočih dogodkov	Mesečni sestanki (kolegiji)	Priporočilo o izvajanju o sestankih na katerih se predstavi aktualno dogajanje	Vodja katedre, vodja Lab, vodje skupnih služb, tajnik, dekan, prodekani
KLJUČNE NEVARNOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
Nadaljevanje delovnega razmerja delavca kljub izpolnitvi pogojev za upokojitve	Nadaljevanje delovnega razmerja ob izpolnitvi upokojitvenih pogojev v soglasju z delavcem	Predlog spremembe zakonodaje Ministrstvu za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti	Vodja kadrovske službe

3.7.3 Informacijski sistem

V letu 2020 smo uspeli realizirati dolgo načrtovano kadrovske okrepitve z zaposlitvijo novega sodelavca v računalniškem centru. Posledično je delo, vezano na zagotavljanje informacijske podpore zaposlenim, hitreje opravljeno, saj si zaposleni v računalniškem centru lažje razdelijo operativne naloge med seboj. Sicer je bilo leto 2020 še toliko bolj posebno, saj smo zaradi novega virusa COVID-19 morali praktično čez noč ves pedagoški proces prestaviti v spletno okolje. Spletno orodje Moodle je prevzel osrednje mesto spletne učilnice, kamor se nalagajo vsebine predmetov in tudi okolje za obveščanje študentov. Za potrebe nemotenih in kakovostnih predavanj preko spleta, je Fakulteta zakupila licenčne videokonferenčne storitve Cisco Webex in Zoom, prav tako

je bilo opravljenih večje število nakupov spletnih kamer in nadgradenj računalniške opreme. Zaradi okoliščin pomladnih ukrepov omejitve gibanja, so skoraj vsi zaposleni delo opravljali od doma, kar je zaradi zagotavljanja ustrezne podpore oddaljenih dostopov, še dodatno obremenilo kapacitete računalniškega centra.

V 2020 smo investirali v dodatno zmogljivost brezžične povezave. Kupili smo 3 nove dostopne točke, ki bodo nameščene na mestih, kjer je povezava slaba oz. signal ni dovolj močen za nemoten prenos podatkov. Med drugim, smo posodobili tudi mrežno infrastrukturo v smislu napeljave novih kablov in priključkov, kjer so bili ti potrebni. S poslovnim partnerjem za zagotavljanje informacijske varnosti, smo začeli z dodatnimi varnostnimi mehanizmi za dvostopenjsko preverjanje, a trenutno še ni vse popolnoma v delovanju.

Zaradi novih okoliščin povečanega dela preko spleta, je informacijsko podporno okolje še toliko bolj izpostavljeno, kar bo potrebno v prihodnje nasloviti še v večji meri kot doslej. Znatno se je povečala potreba po večjem diskovnem polju, zaradi česar v 2021 načrtujemo razširitev omenjenih kapacitet.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU		OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST	
Dokončna konfiguracija in vpeljava E-učilnice Moodle		Študentje imajo na enem mestu vso gradivo in študij na daljavo teče brez večjih zapletov.	
KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
Prostor na strežniškem področju	Povečanje diskovnih polj	Nabava novih diskovnih polj, pregled stanja nad obstoječimi	Računalniški center
Internetna povezava WIFI na fakulteti	Nabava novih dostopnih točk	Pregled stanja in meritve po fakulteti	Računalniški center in TVS

3.7.4 Komuniciranje z javnostmi

V letu 2020 smo intenzivno sodelovali z novinarji in medijskimi hišami. Pričeli smo izvajati kampanjo, s katero javnost obveščamo o dosežkih strojnih inženirjev, ki pomembno prispevajo k družbeni blaginji. V okviru te kampanje smo organizirali tudi razstavo na Krakovskem nasipu, ki je na privlačen in razumljiv način prikazovala delo strojnih inženirjev. Prek medijev smo promovirali projekte, ugledne znanstvene objave, nagrade, dosežke in dogodke. Pripravljali smo sporočila za javnost ter okrepili osebni stik z novinarji izbranih medijev, pri čemer smo se osredotočali predvsem na radio, televizijo, dnevne časopise in STA. Pozorno smo tudi spremljali pojavnost fakultete v medijih, kar nam omogoča sodelovanje s podjetjem Kliping.

Posebno pozornost smo namenili komunikaciji prek družabnih omrežij, s privlačnimi fotografijami in širokim naborom vsebin smo nadgradili naš Facebook profil, dodali pa smo še Twitter in LinkedIn kanal, ki omogočata svojevrsten način komunikacije. Omenjena kanala sta med znanstvenimi

institucijami zelo priljubljena predvsem v tujini, prav zato komunikacija na obeh poteka pretežno v angleškem jeziku.

Velik poudarek je bil tudi v letu 2020 na večji prepoznavnosti med mladimi, ki smo jo dosegli z udeležbo na številnih sejnih in dogodkih, kot so Informativa 2020, Informativni dan, Virtualni karierni sejem in Noč ima svojo moč. Kljub epidemiji Covid-a 19 smo ob koncu leta preko spleta uspešno izpeljali tudi predstavitve študija za dijake številnih srednjih šol iz vse Slovenije. Prav tako nas epidemija ni ustavila pri organizaciji Študentske znanstvene konference Štekam, Dnevo strojništva in Poletne šole strojništva, slednja je zabeležila celo rekorden obisk. Vse dogodke smo izpeljali varno in v skladu s takrat veljavnimi ukrepi.

Vzdušje in ekipni duh fakultete smo krepili s tradicionalnim zimskim športnim dnevom, omogočili smo tudi tedensko vadbo, ki je ponujala izbiro različnih športnih aktivnosti. Ko razmere niso več dopuščale skupinskega športnega udejstvovanja smo izvajanje telesne aktivnosti preselili na splet. Prav tako smo preko spleta spremljali vsakoletno novoletno srečanje, ki služi tudi za pregled in evalvacijo preteklega leta, v ta namen vsako leto izdamo tudi obsežno letno poročilo z opisom dosežkov v preteklem letu. V letu 2020 smo odprli še skupne prostore za druženje - FS Caffè ter razstavo natečajnih elaboratov za izbiro strokovno najprimernejših predlogov za nova objekta Fakultete za farmacijo in Fakultete za strojništvo Univerze v Ljubljani, ki je ponudila uvid v prihodnost obeh fakultet.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU		OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST	
Kontinuirana komunikacija z mediji prek uspešnih zgodb fakultete		Doseganje večje prepoznavnosti, dvig ugleda in pomena v družbi	
Uspešna realizacija dogodkov na področju strojništva		Promocija inženirske stroke in študija strojništva	
Kadrovska okrepitev službe za gospodarske zadeve in komuniciranje		Večji obseg objav v medijih, izboljšanje in povečanje komuniciranja z okoljem	
KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV	ODGOVORNOST ZNOTRAJ ČLANICE
Zastarela, informacijsko in vsebinsko pomanjkljiva spletna stran	Nova spletna stran do 2022	Izbira novega ponudnika, podpis pogodbe, pridobitev vsebine in potrebnih informacij od vseh deležnikov (profesorji, strokovne službe, itd.)	Služba za gospodarske zadeve in komuniciranje v sodelovanju z ostalimi
Nezadostna prepoznavnost dosežkov FS v splošni družbi in laični javnosti	Konsistentno pojavljanje in predstavljanje znanstvenih dosežkov na poljuden način	Participacija na Delavnice na temo komuniciranja znanosti v javnosti	Služba za gospodarske zadeve in komuniciranje v sodelovanju z ostalimi

Slabši pretok informacij med zaposlenimi	Izboljšanje komunikacije z interno in eksterno javnostjo	Teambuildingi, e-časopis za zaposlene, FS-shop	Služba za gospodarske zadeve in komuniciranje v sodelovanju z ostalimi
--	--	--	--

3.7.5 Načrtovanje ravnanja s stvarnim premoženjem

V okviru investicijsko vzdrževalnih del je bilo obnovljenih več laboratorijev, med drugimi Laboratorij za dinamiko strojev in konstrukcij - LADISK ter Laboratorij za fluidno tehniko - LFT, s čimer so se izboljšali pogoji za pedagoško in raziskovalno delo.

Prenovili smo osrednjo avlo fakultete in v pritličju odprli dodatni prostor za druženje - FS Cafe, kar pozitivno prispeva k povečanju neformalnih stikov in izmenjavo informacij ter znanj med študenti in zaposlenimi.

Največ aktivnosti je bilo usmerjenih v urbanistični in arhitekturni natečaj za gradnjo nove fakultete na k. o. Brdo, ki je bil v 2020 tudi uspešno zaključen. Nadaljevali smo z projektiranjem zgradbe in OPPN, pridobivanjem dodatnega zemljišča, urejanja razmerij z bodočimi sosedi.

Posledice epidemije COVID-a so bile vidne v zmanjšanem številu neposrednih stikov, saj se je skoraj vsa komunikacija med zaposlenimi preselila v elektronsko obliko.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU	OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST
Izvedene aktivnosti za novogradnjo: zaključen UA natečaj, pričetek projektiranja in izdelave OPPN, PIZ	Izboljšanje materialnih pogojev za izvajanje študijske in raziskovalne dejavnosti
Prenova avle in FS Cafe	Pridobljeni prostori za druženje in izmenjavo znanja študentov in zaposlenih

3.7.6 Notranji nadzor

Notranji nadzor za fakulteto izvaja Univerzitetna služba za notranjo revizijo.

3.8. Izvajanje nalog po pooblastilu (nacionalno pomembne naloge)

FS ne izvaja nacionalno pomembnih nalog po pooblastilu RS.

3.9. Razvojni cilji

V letu 2020 smo nadaljevali z realizacijo zastavljenih razvojnih ciljev, skladno s triletnim načrtom 2018-2020. Glavne aktivnosti so tako zajemale predvsem zaključni del procesa spremembe univerzitetnih študijskih programov I. in II. stopnje ter visokošolskega strokovnega programa I. stopnje, kar je bilo nato v 2020 tudi dokončno in formalno realizirano. Spremenjen študijski program naj bi se tako začel izvajati že v prihodnjem študijskem letu 2021-22. Poglavitne spremembe

študijskih programov zajemajo nov sklop predmetnikov, posodobljene vsebine predmetov in zagotavljajo boljšo medpredmetno povezljivost. Dodaten poudarek smo namenili razčlenitvi vsebin, s ciljem doseganja kompetenc študentov, ki so skladni z nacionalnimi programi iz področja strojništva. Učne načrte predmetov smo spremenili na način, da temeljijo na znanstvenih dosežkih nosilcev predmetov. Kreditne točke predmetov smo razporedili tako, da čim bolj odsevajo dejanske oblike dela študentov pri posameznem predmetu. Posebno pozornost smo namenili tudi povečanju izbirnosti vsebin. Študijski programi so tako razdeljeni na smeri, pri čemer študentu z izbiro smeri pripada določen sklop obveznih vsebin, preostale pa jih samostojno izbere iz nabora drugih smeri. Pri dodajanju izbirnih vsebin smo sledili sodobnim izobraževalnim smernicam razvoja ključnih kompetenc sodobnega časa ter tako vpeljali številne mehke vsebine v študijske programe, kot so: podjetništvo, inoviranje, intelektualna lastnina, priprava in poročanje v inženirstvu.

Tudi v letu 2020 smo nadaljevali s prakso paralelnega izvajanja predmetov v angleškem jeziku, in sicer smo v semestrih 2019/2020 izključno za tuje študente izvedli 22 predmetov. V štud. letu 2020/21 je pripravljen nabor 24 predmetov, ki se bodo predavali v angleškem jeziku. Z namenom povečanja internacionalizacije smo podpisali tudi 15 novih medinstitucionalnih pogodb, tako da jih imamo sedaj skupno 110. Glede na število prijav, se je zanimanje za mednarodne izmenjave močno okrepilo tako med študenti kot tudi zaposlenimi, vendar je žal v samo realizacijo le teh v drugi polovici študijskega leta 2019/2020 posegla epidemija novega koronavirusa, tako da vrsto izmenjav zaradi omejitvenih ukrepov nato ni bilo realiziranih. Z aktivnostmi večje informatiziranosti in spodbujanja večje mednarodne vpetosti nameravamo nadaljevati tudi v prihodnje.

Na razvojno-raziskovalnem področju smo skladno s Strategijo 2020-2025 nadaljevali s ključnimi ukrepi v smeri izboljšanja med-laboratorijskega sodelovanja na fakulteti, krepitvi prepoznavnosti Fakultete kot vodilne znanstveno-raziskovalne inštitucije iz področja tehnike ter ustvarjanja vzpodbudnega okolja, ki bo prispeval k objavi večjega števila vrhunskih znanstvenih člankov. Z namenom vzpostavitve celovitega in enovitega znanstvenega področja strojništva, smo 18 dosedanjih habilitacijskih področij združili v eno področje strojništva. Ker je dolgoročni strateški cilj fakultete, dvig kakovosti in konkurenčnosti, smo spremenili in posodobili kriterije v habilitacijskih merilih fakultete. V želji po učinkovitejšem in prodornejšemu vplivu fakultete na področju znanstveno-raziskovalnega dela, smo ustanovili Znanstveni svet, katerega namen je učinkovitejše spremljanje znanstvenih področij in globalnih trendov ter nuditi ustrezno svetovalno podporo vodstvu in raziskovalcem pri uresničevanju zastavljene vizije na področju raziskovalnega dela.

KLJUČNE IZBOLJŠAVE IN DOBRE PRAKSE V PRETEKLEM OBDOBJU	OBRAZLOŽITEV VPLIVA NA KAKOVOST
Zaključek procesa posodobitve študijskega programa s povečano izbirnostjo in projektnim delom študentov	Izboljšanje študijskih programov, dvig kakovosti učnih vsebin, izboljšanje kompetenc študentov

Izvedba raziskovalnih in pedagoških kolokvijev, kjer si učitelji izmenjujejo izkušnje in primere dobrih praks.	Izboljšanje procesa poučevanja, izmenjava dobrih praks	
Vzporedno (povečano) izvajanje predmetov v angleškem jeziku za Erasmus študente	Izboljšanje mednarodne prepoznavnosti in internacionalizacije	
Sodelovanje s strokovnjaki pri predmetih	Izboljšanje sodelovanja in povezave z okoljem in vključenost gospodarstva v proces izobraževanja	
Dosledna realizacija strateških aktivnosti, skladno s Strategijo 2025	Dvig splošne kakovosti FS kot raziskovalne organizacije	
KLJUČNE SLABOSTI	CILJ(I)	PREDLOGI UKREPOV
Premajhno medsebojno sodelovanje laboratorijev na FS, razdrobljenost	FS - močna in enovita inštitucija	Vzpostavitev raziskovalnih platform, vzpostavitev mehanizmov med-laboratorijskega povezovanja

3.10. Ocena uspeha pri doseganju zastavljenih ciljev

Ocenjujemo, da smo bili pri izvedbi zastavljenih ciljev uspešni in v skladu z načrtanim časovnim okvirjem.

V sklopu izobraževalne dejavnosti smo v letu 2020 zaključili s procesom načrtovanih sprememb študijskih programov I. in II. stopnje, kar štejejo za poglobljen uspeh večletnih prizadevanj za posodobitev in izboljšavo študijskega procesa strojništva.

Z občudijskimi dejavnostmi in povečanim obsegom promocije na srednjih šolah in večjo prisotnostjo v medijih in socialnih platformah, smo izboljšali prepoznavnost fakultete ter k vpisu pritegnili večje število uspešnejših dijakov.

S Kariernim centrom Univerze v Ljubljani smo uspešno izvedli številna izobraževanja tako na področju razvoja socialno-komunikacijskih veščin, javnega nastopanja kot tudi iz računalniško-informacijskega področja. Skozi predstavitev podjetij in v okviru strokovnih ekskurzij, so študentje pridobili vpogled v praktične vidike dela v podjetju ter se informirali o tem, katera so tista ključna znanja, ki jih bodo potrebovali za uspešen prehod na trg dela.

Tekom leta smo v okvirih zastavljenih ciljev Strategije 2019-25 realizirali več strateških aktivnosti, ki smo jih povzeli že v prejšnjem poglavju Razvojni cilji. Skladno s strategijo in prizadevanjem za pospešitev postopka gradnje nove stavbe, smo na javnem natečaju izbrali najprimernejšo arhitekturno-urbanistično ureditev ter intenzivirali prizadevanja v zagotavljanju virov financiranja same gradnje. Zaključili smo urbanistični in arhitekturni natečaj za gradnjo nove fakultete na k. o. Brdo ter nadaljevali s projektiranjem zgradbe in OPPN, pridobivanjem dodatnega zemljišča in urejanjem projekta za izvedbo.

3.11. Računovodsko poročilo za 2020

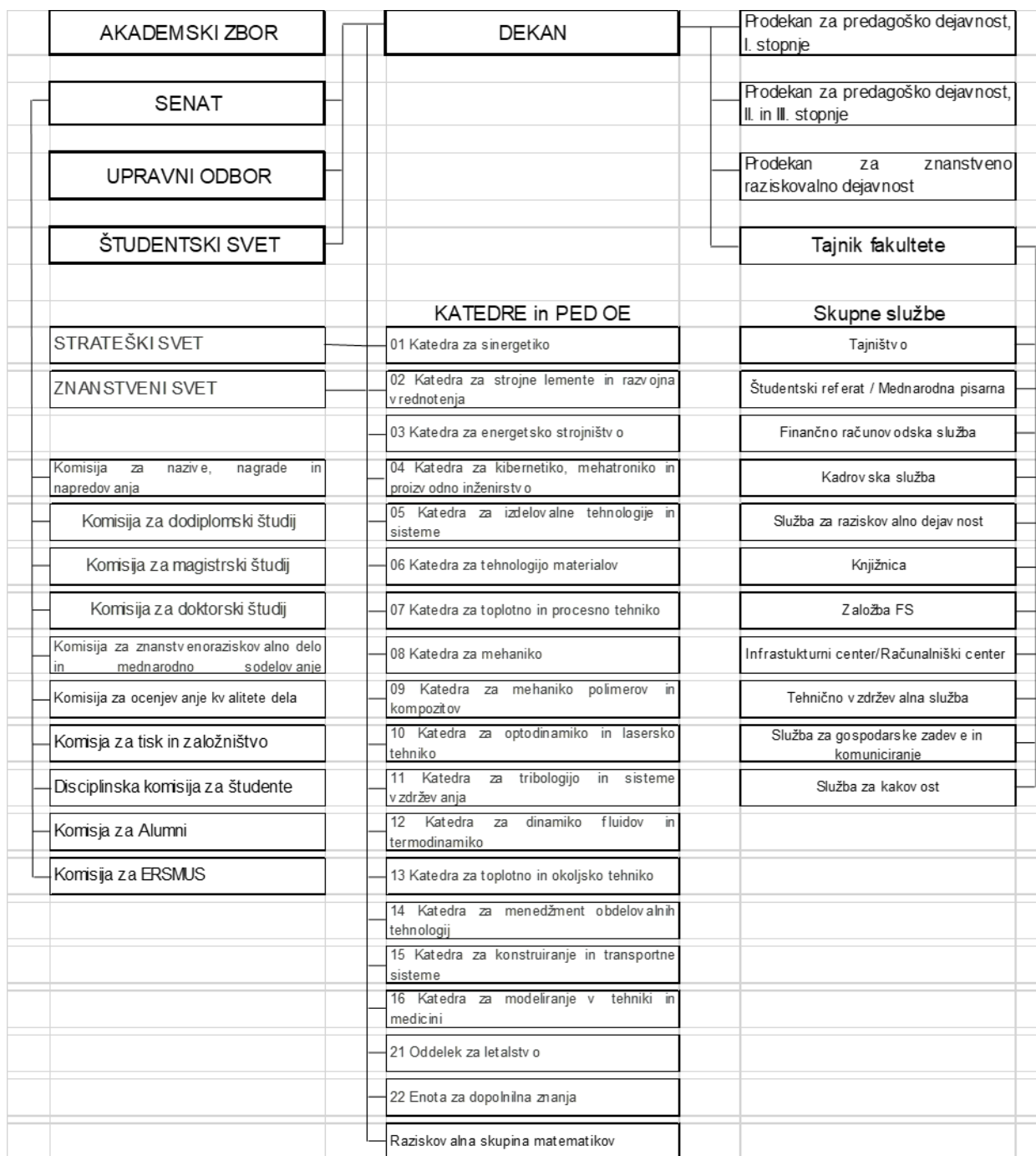
V Prilogi poročila.

5. STATISTIČNI PODATKI (REALIZACIJA 2020)

ŠTUDIJSKI PROGRAMI	VISOKOŠOLSKI STROKOVNI PROGRAM	UNIVERZITETNI PROGRAM	UNIVERZITETNI MAGISTRSKI	UNIVERZITETNI MAGISTRSKI, TRIBOS	DOKTORSKI	SKUPAJ
Število vpisanih študentov 2019/2020	594	628	438	17	103	1780
Število tujih vpisanih študentov 2019/2020	13	24	13	15	8	73
Število diplomantov v 2019	122	151	128	16	14	431

KAZALNIKI	2019/2020
Učitelji in sodelavci ter raziskovalci na izmenjav	76
Učitelji in sodelavci ter raziskovalci na izmenjav	31
Število študentov s posebnimi potrebami	21

6. ORGANIZIRANOST



7. PREGLED URESNIČEVANJA PREDLOGOV UKREPOV IZ POROČILA 2019

V okviru predlaganih ukrepov iz poslovnega poročila 2019 so bile izvedene izboljšave:

- Aktivnosti za izboljšanje internacionalizacije: porast gostovanj tujih Erasmus+ študentov na FS in porast prijav pedagogov na izmenjave v tujino (vpliv epidemije na načrtovana gostovanja je nato zmanjšal število izvedb); podpis dodatnih sporazumov o medsebojnem sodelovanju s tujimi institucijami.

- Posodobitev izvajanja študijskih programov: Realizirano s spremembami ŠP na I in II. stopnji (temeljne vsebine predmete so prenesene na 1. stopnjo, sistematična posodobitev predmetnika, izboljšana medpredmetna povezanost, razbremenitev zadnjega semestra s klasičnimi predmeti in njihova zamenjava s projektnimi predmeti in zaključnimi nalogami);
- Povečanje števila izobraževanj iz področja kariernega svetovanja in izboljšanja socialnih kompetenc študentov: realizirano v sklopu spremenjenih študijskih programov in posledičnim povečanjem izbirnih vsebin t. i. 'mehkih veščin'.
- Analiza števila izvolitvenih področij: v 2020 je bila v okviru strateške aktivnosti združevanja laboratorijev in habilitacijskih področij v kritično velikost opravljena analiza razdrobljenosti obstoječih področij in posledično smo dosedanjih 18 habilitacijskih področij združili v eno področje strojništva;
- Intenziviranje aktivnosti za začetek novogradnje: realizirano skladno z načrtom v 2020 in nadaljevanje vseh aktivnosti projekta novogradnje tudi v nadaljnje (zaključen UA natečaj, pričetek projektiranja in izdelave OPPN, PZI).
- izboljšanje podobe poklica in fakultete v javnosti: realizirano v zadovoljivi meri z različnimi promocijskimi aktivnostmi in povečano prisotnostjo v medijskem prostoru.

V okviru predlaganih ukrepov se v 2021 nadaljujejo naslednje aktivnosti in ukrepi:

- Nadaljevanje aktivnosti za projekt novogradnje, saj v obstoječi infrastrukturi realizacija vseh strateških ciljev ni možna;
- Povečanje števila ekskurzij v podjetja: Zaradi pojava epidemije COVID-19 realizacije večjega števila izvedenih ekskurzij v 2020 ni bilo mogoče izvesti;
- Nadaljevanje strateških aktivnosti skladno s programom Strategije 2019.2025, predvsem v prizadevanjih za izboljšanje med-laboratorijskega povezovanja in vzpostavitev raziskovalnih platform;
- Posodobitev HW in SW sistema za optimalnejši in varnejši informacijski sistem ;
- Vzpostavitev sistemskih mehanizmov za spremljanje in dvigovanje kakovosti preko izvedbe primerjalnih analiz kazalnikov kakovosti pedagoškega in raziskovalnega procesa;
- Izboljšanje informiranosti zaposlenih in učinkovitejše interno komuniciranje preko vzpostavitve internega glasila in pogostejših delovnih sestankov oz. kolegijev;
- Izboljšati informacijsko in vsebinsko predstavitev FS z postavitvijo nove spletne strani;

		OPIS	UKREP	STATUS	DODATNA OBRAZLOŽITEV
IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST	Ključna nevarnost	Nižje financiranje zaradi zaostajanja v internacionalizaciji v primerjavi z vodilnimi članicami UL	Več aktivnih pogodb in projektov s tujimi UNI	Delno realizirano v letu 2020	Od marca 2020 dalje zaradi epidemije COVID-19 izvedenih znatno manj gostovanj
	Ključna slabost	Obštudijske dejavnosti za tuje študente	Izvedba obštudijskih dejavnosti: ekskurzija, športne aktivnosti	Realizirano	
	Ključna slabost	Premajhno gostovanj domačih profesorjev/predavateljev in sodelavcev v tujini	Vključitev pedagoškega osebja v aktivno povezavo s tujimi institucijami	Delno realizirano v letu 2020	Od marca 2020 dalje zaradi epidemije COVID-19 izvedenih znatno manj gostovanj
	Ključna slabost	Premajhno gostovanje tujih profesorjev/predavateljev	Vključitev pedagoškega osebja v aktivno povezavo s tujimi institucijami	Delno realizirano v letu 2020	Od marca 2020 dalje zaradi epidemije COVID-19 izvedenih znatno manj gostovanj
	Ključna slabost	Spremljanje odhodnih študentov med mobilnostjo	Individualna komunikacija z vsemi odhodnimi študenti med časom študija v tujini	Realizirano	
SAMOEVALVACIJA ŠTUDIJSKIH PROGRAMOV	Ključna nevarnost	Odliv študentov zaradi neustreznih vsebin	Prenova oz. sprememba študijskega programa	Realizirano	
	Ključna slabost	Neustrezna izbirnost temeljnih predmetov	Posodobitev izvajanja študijskih programov: Temeljne predmete prenesti na 1. stopnjo in jih ponuditi celotni populaciji študentov	Realizirano	
	Ključna slabost	Potreba po tehnološki posodobitvi predmetov	Sistematična posodobitev učnih načrtov vseh predmetov in vpeljava sodobnih učnih metod.	Realizirano	
	Ključna slabost	Premajhna izbirnost strokovnih predmetov	Posodobitev izvajanja študijskih programov: povečanje izbirnosti predmetov na programih PAP in MAG	Realizirano	
	Ključna slabost	Premajhna povezljivost med smermi	Posodobitev izvajanja študijskih programov: Vpeljava sistema izbirnih predmetov izmed drugih smeri	Realizirano	

	Ključna slabost	Premalo projektnega dela	Posodobitev izvajanja študijskih programov: Razbremenitev zadnjega semestra s klasičnimi predmeti in njihova zamenjava s projektnimi predmeti in zaključnimi nalogami.	Realizirano	
RAZISKOVALNA DEJAVNOST	Ključne nevarnosti	Ohlajanje gospodarstva.	Dogovori z večjimi, strateškimi deležniki slovenskega gospodarstva za dolgoročno sodelovanje.	Vključeno v program dela v letu 2021	Zaradi pandemije Covid 19 in oteženih razmer v gospodarstvu je sklepanje dodatnih strateških dolgoročnih pogodb zamaknjeno v leto 2021.
	Ključne nevarnosti	Zaključevanje programa Horizont 2020 in prehod na program Evropa.	Raziskovalni kolokvij na temo planiranih razpisov v novem programu Evropa	Vključeno v program dela v letu 2021	Več konzorcijev in skupin, ki so sodelovale pri projektih H2020 načrtujejo prijave novih projektov v programu Evropa.
	Ključne slabosti	Pomanjkanje prostora	Ustanovitev komisije za novogradnjo	Delno realizirano v letu 2020	
	Ključne slabosti	Razdrobljenost laboratorijev	Strateška konferenca FS s predstavitvijo delovanja laboratorijev, doseženih projektov in pregledom možnega sodelovanja.	Realizirano	V letu 2020 je bilo uspešnih več prijav projektov na razpise ARRS, kjer je sodelovalo več laboratorijev. Enako so se kot uspešne pokazale prijave na razpise za sofinanciranje nakupa opreme.
UPORABA ZNANJA PRENOS IN	Ključne nevarnosti	Nezadostna zaščita intelektualne lastnine FS	Učinkovitejše sodelovanje s pisarno za prenos tehnologij UL vključevanje ustreznih vsebin v študijski program izvedba dodatnih izobraževanj	Delno realizirano v letu 2020	Nadaljevanje sodelovanja s pisarno za prenos tehnologij UL
	Ključne slabosti	Nezadostno neposredno sodelovanje s tujimi podjetji	Intenzivirati prisotnost v mednarodnem prostoru Intenzivirati sodelovanje na mednarodnih javnih projektih kot izhodišče vzpostavitev neposrednega sodelovanja s tujimi partnerji	Delno realizirano v letu 2020	V 2020 je bil podpisan pomemben sporazum s Kitajsko o vzpostavitvi raziskovalnega inštituta na področju proizvodnih tehnologij mineralne volne (AMIMRI Institute)
	Ključne slabosti	Sodelovanje z negospodarskimi subjekti	Analiza potencialnih možnosti sodelovanj	Delno realizirano v 2020	Zaradi ekonomskih posledic COVID izbruha ni bilo moč realizirati vseh zadanih ciljev v 2020.
RAZMERE ZA DELO IN ŠTUDIJO	Ključne slabosti	Nezadostne komunikacijske kompetence diplomantov	Udeležba vsaj polovice študentov na eni delavnici	Delno realizirano v 2020	Zaradi omejitvenih ukrepov COVID je bila udeležba in izvedba okrnjena

	Ključne slabosti	Pomanjkanje mehkih znanj	Delavnice za razvoje mehkih znanj	Delno realizirano v 2021	Zaradi omejitvenih ukrepov COVID je bila udeležba in izvedba vseh predvidenih delavnic okrnjena
	Ključne slabosti	Pomanjkanje mehkih znanj	Spremembe v učnem programu	Realizirano	S spremenjenim ŠP v 2021/22 bodo študenti imeli večje število predmetov za razvoj socialnih kompetenc in mehkih veščin.
KNJIŽNIČNA IN ZALOŽNIŠKA DEJAVNOST	Ključne slabosti	Pomanjkanje prostora	Pridobiti prostor za prosti dostop do gradiva (nova stavba fakultete)	Ostaja na ravni predloga	Možna realizacija šele v okviru novih fakultetnih prostorov (nova stavba)
	Ključne slabosti	Prevelike zaloge novo natisnjenih učbenikov in premajhna skladišča	Omejiti natis od 150 do največ 300 izvodov	Realizirano	
	Ključne slabosti	Primanjkuje aktualnega, osnovnega in dodatnega študijskega gradiva za študente	Nakup aktualnega gradiva s področja strojništva za študente (npr. vsaka katedra nabavi 1-2 knjigi letno ali nakup se pokriva s prispevki kateder)	Ostaja na ravni predloga	
	Ključne slabosti	Primanjkuje manjših prostorov za skupinsko delo	Nova FS	Delno realizirano v 2020	V 2020 je bila izvedena prenova prostorov v pritličju (pred knjižnico) - postavitve FS Café, ki je namenjen skupinskemu delu študentov. Na ta način se zagotavlja mir in tišino v čitalnici.
	Ključne slabosti	Razdrobljenost skladiščnih prostorov za knjižnico in založbo	Prizadevanja v smeri nove stavbe FS (dolgoročni cilj)	Delno realizirano	
UPRAVLJANJE IN RAZVOJ KAKOVOSTI	Ključne slabosti	Obstoječa študentska anketa ne meri vseh dejavnikov kakovosti	Prenova ankete	Ostaja na ravni predloga	Vzpostavitev še dodatnih mehanizmov merjenja kakovosti (poleg ankete)
	Ključne slabosti	Slabša celovitost obvladovanja področja kakovosti	Ustanovitev službe za kakovost	Realizirano	
REZULTATI ŠTUDENTSKE ANKETE	Ključne slabosti	Izbirni predmeti na drugih članicah	Izbirnost v okviru prenove ŠP	Realizirano	
	Ključne slabosti	Poznavanje tujih inštitucij med študijem	Sistemske urediti povezave s podjetji in tujimi inštitucijami ter njihove predstavitve našim študentom	Delno realizirano v 2020	Nadaljevanje sistemskega izboljšanja informiranosti študentov na FS
	Ključne slabosti	Slaba prepoznavnost tutorjev	Izboljšanje promocije tutorjev, npr.: Objava tutorjev s fotografijami na spletni strani	Delno realizirano v 2020	Izdelava posebnega zavihka na spletni strani za tutorstvo, s kontakti in sistemom obveščanja je v programu prenove spletne strani (2021-22)
	Ključne slabosti	Slabše socialne kompetence	Izboljšati socialne kompetence diplomantov. Vsaj en seminar mehkih znanj v času študija	Realizirano	V okviru kariernega centra UL so bile za študente FS na voljo številne delavnice za krepitev socialnih veščin.

VODENJE IN UPRAVLJANJE	Ključne slabosti	Preobremenjenost vodstva z aktivnostmi	Ustanovitev službe za kakovost in PR	Realizirano	
KADROVSKI RAZVOJ	Ključne slabosti	Razdrobljenost, več majhnih LAB	Opredelitev kakovostnih pogojev za LAB	Delno realizirano	Predlogi sistemske ureditve se prenesejo v 2021
	Ključne slabosti	Veliko število izvolitvenih področij	Analiza števila izvolitvenih področij	Realizirano v 2020	
INFORMACIJSKI SISTEM	Ključne slabosti	Kadrovska podhranjenost	Kadrovska okrepitev	Realizirano	Nova zaposlitev sodelavca v Računalniškem centru
	Ključne slabosti	Preveč individualnih pristopov	Analiza in HW in SW rešitev	Ostaja na ravni predloga	
	Ključne slabosti	Prenos podatkov po FS	Povečanje števila WIFI dostopnih točk	Realizirano	Optimizacija WiFi signala, nadgradnja zmogljivosti tudi v 2021
KOMUNICIRANJE Z JAVNOSTMI	Ključne slabosti	Nezadosten vpliv FS na dogajanja v širši javnosti	Strategija PR	Realizirano	
	Ključne slabosti	Slabša prepoznavnost poklica v javnosti	Različen promocijske aktivnosti	Realizirano	
NAČRT RAVNANJA S STVARNIM PREMOŽENJEM	Ključne slabosti	Neustrezni prostori	Novogradnja na k. o. Brdo	Delno realizirano v 2020	Zaključen UA natečaj, pričetek projektiranja in izdelave OPPN, PIZ
CILJI RAZVOJNI	Ključne slabosti	Premajhno sodelovanje med LAB	Aktivnosti SA 05	Delno realizirano v 2020	V 2020 realizirana povezovalna Strateška konferenca FS
	Ključne slabosti	Premalo vrhunskih člankov	Spodbujanje zaposlenih objavljanju v kakovostnih revijah	Delno realizirano	

8. PREGLED URESNIČEVANJA UKREPOV NAKVIS VZORČNIH EVALVACIJ ŠTUDIJSKIH PROGRAMOV

Na fakulteti smo bili v 2019 obveščeni, da je bil skupni študijski magistrski program TRIBOS izbran za vzorčno evalvacijo, ki je bila nato v 2020 tudi dokončno izvedena. Skupina strokovnjakov Nacionalne agencije RS za kakovost v visokem šolstvu (NAKVIS) je 29.6. in 30.6.2020 izvedla obisk na FS, ki je bil zaradi epidemioloških omejitev izveden preko videokonferenčne platforme. Temu je sledilo preliminarno evalvacijsko poročilo s strani Agencije, na katero smo 11.9.2020 poslali

priporočila in pojasnila glede na izpostavljene ugotovitve skupine. Dokončno evalvacijsko poročilo smo od NAKVIS-a prejeli 5.10.2020.

Agencija je v zaključnem poročilu zapisala, da magistrski program TRIBOS dosega vse zahteve in standarde na vseh področjih presoje. Posebej je izpostavila prednost programa v smislu njegove aktualnosti znotraj stroke kot tudi v samem pristopu izvedbe in edinstvenosti tovrstnega mednarodnega programa v slovenskem okolju, kar daje programu še posebno dodano vrednost na področju izobraževanja v Sloveniji. Agencija je pri določenih segmentih standardov kakovosti opredelila priložnosti za izboljšave, ki jih bo koordinator programa TRIBOS, skladno z zmožnostmi in okoliščinami tudi ustrezno implementiral.

Glede na priporočila in predloge skupine strokovnjakov NAKIVS, je koordinator programa na FS sprejel naslednje ukrepe:

- Predlog skupine po izdelavi skupnega samoevalvacijskega poročila na ravni celotnega konzorcija je zaradi specifičnih internih zadev in organiziranosti članic konzorcija težko izvedljivo in bi pomenilo predvsem dodatno in administrativno delo, ki bi negativno vplivala na dejavnost programa, brez vidnejšega vpliva na samo kakovost. Namesto tega, bodo partnerji konzorcija samoevalvacijska poročila vsakoletno zbrali, jih evidentirali in nato obravnavali povzetke ključnih elementov poročil. Samoevalvacijska poročila bodo na voljo in obravnavana na vseh odborih, skladno s pristojnimi pooblastili.
- Morebitne spremembe v programih med članicami konzorcija se bodo beležile centralno v zborniku programa.
- Zagotovitev dostopnosti rezultatov študentskih anket vsem pristojnim odborom konzorcija, vključno s študenti.
- Prizadevanje za večjo vključitev TRIBOS študentov v redne komisije na posameznih članicah konzorcija.
- Preučitev in obravnavanje možnosti večjega sodelovanja študentov v industriji in pri praktičnem usposabljanju, predvsem skozi oblike pogostejšega obveščanja študentov o možnostih praks v podjetjih.

O uresničevanju priporočil Agencije, bo koordinator programa na FS, skladno s prejšnjo časovnico, ustrezno in sprotno obveščal NAKVIS o izvedenih ukrepih in implementacijah predlaganih izboljšav.

9. ZAKONSKE IN DRUGE PRAVNE PODLAGE, KI UREJAJO DELOVANJE UNIVERZE V LJUBLJANI FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO

- Nacionalni program visokega šolstva Republike Slovenije
- Zakon o zavodih

- Zakon o visokem šolstvu
- Odlok o preoblikovanju UL
- Uredba o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov
- Zakon o računovodstvu
- Zakon o splošnem upravnem postopku
- Zakon o strokovnih in znanstvenih naslovih
- Zakon o delovnih razmerjih
- Zakon o javnih uslužbencih - prvi del
- Zakon o sistemu plač v javnem sektorju
- Zakon o varstvu osebnih podatkov
- Zakon o knjižničarstvu
- Kolektivna pogodba za negospodarstvo
- Zakon o priznavanju in vrednotenju izobraževanja
- Kolektivna pogodba za dejavnost vzgoje in izobraževanja
- Statut UL
- Pravila o organizaciji in delovanju Fakultete za strojništvo

10. POROČILO PREDSEDSTVA ŠTUDENTSKEGA SVETA FS

Študentski svet UL FS je edini organ fakultete, ki uradno predstavlja vse študente FS in jih povezuje z vodstvom fakultete, univerzo in drugimi organizacijami. Naloge študentskega sveta obsegajo skrb za kakovost študija, oblikovanje mnenj o pedagoškem delu pedagoških delavcev v postopku izvolitve v naziv, imenovanje članov komisij in organov UL FS in UL, sofinanciranje aktivnosti študentov, vzdrževanje rednega in zadostnega kontakta z vodstvom fakultete, sodelovanje v delovnih telesih fakultete in univerze. Študentski svet prav tako rešuje probleme, ki se tekom leta pojavijo v posameznih letnikih in je organ, na katerega se lahko študentje vedno zanesejo.

Predstavniki študentskega sveta imajo zaradi situacije v povezavi z ukrepi zaradi virusa COVID-19, mandat, v katerega so bili izvoljeni za študijsko leto 2019/20, podaljšan do možnosti izvedbe volitev, zato se je nekaj projektov podvojilo. Študentski svet je sestavljalo 15 članov, ob koncu študijskega leta, jih je 13 še vedno imelo veljaven študentski status na Fakulteti za strojništvo. Predsednik študentskega sveta je bil Žan Pirc, Jošt Vadnjak njegov namestnik, Špela Šmid kot podpredsednica z namestnico Urško Mlakar.

Člani študentskega sveta Fakultete za strojništvo so poleg svojih običajnih nalog sodelovali tudi pri:

- promociji Fakultete za strojništvo (Pozdrav brucem (2020), Informativa (2020, 2021), Informativni dnevi (2020, 2021), spletne predstavitve na srednjih šolah (2020/2021),
- poletni šoli za dijake,
- usklajevanju in promociji delavnic Kariernih centrov UL,

- pripravi pobud, ki bi študentom omogočale lažji študij (postavitve Printbox kioska v avli fakultete, prilagoditve programa VIS, poenotenje stila citiranja zaključnih del, prilagajanje študija na COVID- 19 ukrepe in predlogi za izboljšavo študija na daljavo, ureditev in posodobitev računalniške učilnice v dvoriščni stavbi),
- delovni soboti in delovnem popoldnevu, ki sta ju pripravila predsedstvo in sta bila namenjena načrtovanju in iskanju usmeritev za nadaljnje delo ŠSULFS,
- prenovi aktov ŠSULFS (Poslovnik Študentskega sveta UL FS, Pravilnik o volitvah predstavnikov v Študentski svet in Senat Fakultete za strojništvo Univerze v Ljubljani, Pravila o imenovanju študentskih predstavnikov v organe in komisije UL FS, Pravila o uporabi pisarne Študentskega sveta UL FS)
- prenovi grafične podobe ŠSULFS, ki je sedaj skladna s CGP UL in oblikovanju promocijskega materiala s CGP ŠSULFS,
- pripravi nasvetov za študente, ki so bili poleg priložnosti za delo, delavnice in novice s področja tehnike in študija, redno objavljeni na Facebook profilu ŠSULFS (v mandatu se je število uporabnikov, ki spremljajo profil ŠSULFS povečalo s 630 na 1100),
- vodenju Facebook skupine za izmenjavo učbenikov in študijskega gradiva potrebnega za študij na FS,
- pripravi in izvedbi Webinarja na temo Strojništvo in podnebne spremembe, ki je potekal v treh delih,
- pripravi in izvedbi Webinarja o osnovah navajanja virov in uporabi programa Mendeley
- pripravi in izvedbi projekta Teden študentskega sveta, ki je potekal preko spleta in je vključeval predstavitev študentskega sveta, predstavitev obštudijskih dejavnosti za študente, pogovor s predstavniki letnikov o aktualnih tematikah in predstavitev Psihosocialne svetovalnice za študente
- tečaju Python 1.0 (3 x 3ure), kjer so bile predstavljene osnove programskega jezika Python in je bil organiziran v sodelovanju z društvom BEST
- dogovorih o sodelovanju z mednarodno pisarno FS (tako pri promociji fakultete v tujini, kot tudi članstvom v komisiji ERASMUS)

11. IZJAVA O OCENI NOTRANJEGA NADZORA JAVNIH FINANC

V prilogi poročila.

V Ljubljani, 26.2.2021

Prof. dr. Mitjan Kalin, dekan

IZJAVA O OCENI NOTRANJEGA NADZORA JAVNIH FINANC

v/na UNIVERZI V LJUBLJANI, FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO (naziv proračunskega uporabnika)

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 **Univerzi v Ljubljani, Fakulteti za strojništvo**..(naziv proračunskega uporabnika).

Oceno podajam na podlagi:

- ocene notranje revizijske službe za področja:
- Ø samoocenitev vodij organizacijskih enot za področja: **dekan, tajnik, vodje: FRS, ŠR, KS, RR, TVS, RC, knjižnice**
- ugotovitev (Računskega sodišča RS, proračunske inšpekcije, Urada RS za nadzor proračuna, nadzornih organov EU,...) za področja:

V/Na .. **Univerzi v Ljubljani, Fakulteti za strojništvo**.....(naziv proračunskega uporabnika)

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, to pomeni, 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 opredeljena, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še niso opredeljena, 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 ni vzpostavljen, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še ni vzpostavljen, 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 ni vzpostavljen, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še ni vzpostavljen, 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 ni vzpostavljen, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še ni vzpostavljen, 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,
- c) z zunanjim izvajalcem notranjega revidiranja,
- d) nisem zagotovil notranjega revidiranja.

ad b) Navedite naziv **skupne notranjerevizijske službe:**

Univerza v Ljubljani, Univerzitetna služba za notranjo revizijo

Navedite sedež in matično številko skupne notranjerevizijske službe:

Kongresni trg 12, Ljubljana

Matična številka: 5085063000

ad c) Navedite naziv **zunanjega izvajalca notranjega revidiranja:**

.....

Navedite sedež in matično številko zunanjega izvajalca notranjega revidiranja:

.....

Matična številka:

Ali (sprejeti) finančni načrt (proračun), za leto na katerega se Izjava nanaša, presega 2,086 mio EUR



Datum zadnjega revizijskega poročila zunanjega izvajalca notranjega revidiranja je:

(dan XY , mesec XY in leto 20XY)

ad d) Notranjega revidiranja nisem zagotovil ker:

V letu . 2020. (leto, na katerega se Izjava nanaša) sem na področju notranjega nadzora izvedel naslednje pomembne izboljšave (navedite 1, 2 oziroma 3 pomembne izboljšave):

- okrepitev strokovnih služb na področju kakovosti z ustanovitvijo samostojne službe..(izboljšava 1)
- za izboljšanje kakovosti raziskovalnega dela je bil ustanovljen Znanstveni svet(izboljšava 2)
- za izboljšanje kakovosti vodenja in upravljanja so bila spremenjena Pravila FS v delu, ki se nanaša na laboratorije.....(izboljšava 3)

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):

- odhod ključnih kadrov zaradi boljših plač v gospodarstvo, obstoječi sistem nagrajevanja v javnem sektorju nima zadostnih mehanizmov nagrajevanja uspešnih posameznikov.(tveganje 1, predvideni ukrepi)
-(tveganje 2, predvideni ukrepi)
-(tveganje 3, predvideni ukrepi)

Predstojnik oziroma poslovodni organ proračunskega uporabnika:..... **prof. dr. Mitjan Kalin, DEKAN**

Podpis:.....

Datum podpisa predstojnika:

25. 1. 2020.....



**MITJAN
KALIN**

Digitally signed
by MITJAN KALIN
Date: 2021.01.25
15:41:21 +01'00'