



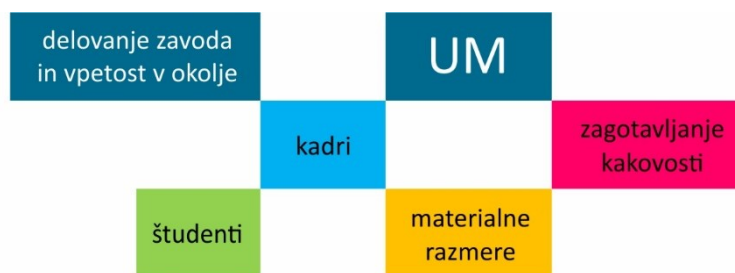
Univerza v Mariboru

Fakulteta za strojništvo

UNIVERZA V MARIBORU

Fakulteta za strojništvo

SAMOEVALVACIJSKO POROČILO ZA KOLEDARSKO LETO 2024



PRIPRAVILA

Komisija za ocenjevanje kakovosti Fakultete za strojništvo v sestavi:

izr. prof. dr. Ignacijo Biluš, predsednik
doc. dr. Matej Borovinšek, član
doc. dr. Lucija Črepinšek Lipuš, članica
dr. Tjaša Paj Erker, članica

izr. prof. dr. Andreja Rudolf, članica
mag. Igor Nahtigal, član
Patrik Gnus, član (študent)
Neja Veit, članica (študentka)

Potrjeno na korespondenčni seji Komisije za ocenjevanje kakovosti
Fakultete za strojništvo UM dne 18. 3. 2025

Potrjeno na izredni seji Študentskega sveta
Fakultete za strojništvo UM, dne 20. 3. 2025

Potrjeno na seji Senata Fakultete za strojništvo UM,
dne 26. 3. 2025

Maribor, marec 2025

VIZITKA

<i>Ime zavoda</i>	Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo
<i>Krajše ime zavoda</i>	UM FS
<i>Naslov zavoda</i>	Smetanova ulica 17, 2000 Maribor
<i>Spletna stran</i>	www.fs.um.si
<i>Elektronski naslov</i>	fs@um.si
<i>Telefonska številka</i>	+386 (0)2 22 07 500
<i>Matična številka</i>	5089638010
<i>Identifikacijska številka</i>	SI71674705

Dekan

red. prof. dr. **Matej Vesenjāk** (mandat od 1. 6. 2023 do 31. 5. 2027)

Prodekani

prodekan za izobraževalno dejavnost: doc. dr. **Matej Zdravec**
(mandat od 4. 7. 2023 do 3. 7. 2027)

prodekanja za raziskovalno dejavnost: red. prof. dr. **Lidija Fras Zemljīč**
(mandat od 4. 7. 2023 do 3. 7. 2027)

prodekan za sodelovanje z okoljem in kakovost: red. prof. dr. **Iztok Palčīč**
(mandat od 4. 7. 2023 do 3. 7. 2027)

prodekan/ja za študentska vprašanja:

Andreja Kumer, mag. gosp. inž. (mandat od 5. 11. 2023 do 15. 10. 2024)

Peter Škrilec (mandat v.d. 16. 10. 2024 do 18. 12. 2024; prodekan 19.12.2024 do 18. 12. 2026)

Predsednik Komisije za ocenjevanje kakovosti

izr. prof. dr. **Ignacijo Biluš** (mandat od 15. 9. 2021 do 14. 9. 2025)

Predsednica/Predsednik Študentskega sveta

Andreja Kumer, mag. gosp. inž. (mandat od 5. 11. 2023 do 15. 10. 2024)

Peter Škrilec (mandat v.d. 16. 10. 2024 do 18. 12. 2024; prodekan 19.12.2024 do 18. 12. 2026)

Tajnik fakultete

Mojca Jež Gole, univ. dipl. prav. (od 1. 10. 2017, trajni mandat)

Pri pripravi samoevalvacijskega poročila Fakultete za strojništvo je sodeloval tajnik fakultete s strokovnimi službami in sodelavci vseh organizacijskih enot Fakultete za strojništvo.

KAZALO

1	DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA IN VPETOST V OKOLJE.....	5
1.1	Poslanstvo in vizija	5
1.2	Strategija	9
1.3	Notranja organizacija	14
1.4	Izobraževalna dejavnost in spremljanje diplomantov.....	16
1.5	Znanstvenoraziskovalna, umetniška in strokovna dejavnost.....	26
1.6	PREDNOSTI	36
1.7	PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE	37
2	KADRI.....	38
2.1	Kadrovska struktura visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter znanstvenih delavcev	38
2.2	Pedagoška obremenjenost kadrov po strukturi (nazivih)	41
2.3	Znanstvenoraziskovalna oz. umetniška uspešnost po strukturi (nazivih)	44
2.4	Merila za izvolitve v nazive in izvolitvena področja	53
2.5	Kadrovska struktura nepedagoških delavcev	54
2.6	Spremljanje delovne uspešnosti in napredovanja	56
2.7	Vpetost kadrov v mednarodni prostor.....	57
2.8	Usposabljanje in skrb za karierni razvoj zaposlenih	57
2.9	Skrb za zdravje in socialno interakcijo med zaposlenimi	58
2.10	Skrb za varstvo pri delu	58
2.11	Zadovoljstvo zaposlenih na delovnem mestu	59
2.12	PREDNOSTI	59
2.13	PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE	60
3	ŠTUDENTI	61
3.1	Število vpisanih študentov	61
3.2	Predhodni rezultati vpisanih študentov	68
3.3	Svetovanje in pomoč študentom	68
3.4	Spremljanje zadovoljstva študentov	69
3.5	Vključevanje študentov v znanstvenoraziskovalno, umetniško in strokovno dejavnost	69
3.6	Organiziranost študentov in aktivno vključevanje v soupravljanje fakultete	71
3.7	Sodelovanje študentov pri vrednotenju ter posodabljanju vsebin in izvajanju dejavnosti visokošolskega zavoda	71
3.8	Sodelovanje in povezanost predstavnikov študentov z drugimi študenti	72
3.9	Obštudijska dejavnost	72

3.10	Varovanje pravic študentov	73
3.11	Študentska anketa	74
3.12	PREDNOSTI	76
3.13	PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE	77
4	MATERIALNE RAZMERE	78
4.1	Prostori in oprema	78
4.2	Financiranje	78
4.3	Prilagoditve študentom s posebnimi potrebami.....	81
4.4	Knjižnična dejavnost.....	82
4.5	Skrb za okolje in trajnostni razvoj	87
4.6	PREDNOSTI	88
4.7	PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE	89
5	ZAGOTAVLJANJE IN IZBOLJŠEVANJE KAKOVOSTI, SPREMINJANJE, POSODABLJANJE IN IZVAJANJE ŠTUDIJSKIH PROGRAMOV.....	90
5.1	Sistem zagotavljanja kakovosti.....	90
5.2	Samoevalvacija	90
5.3	Uresničevanje akcijskega načrta fakultete	91
5.4	Spreminjanje, posodabljanje in izvajanje študijskih programov	91
5.5	PREDNOSTI	92
5.6	PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE	94
6	PRILOGE	95

UVOD

Fakulteta za strojništvo (FS UM) je sodobna, mednarodno primerljiva univerzitetna visokošolska ustanova, ki aktivno sodeluje pri razvoju znanosti in najnovejše znanstvenoraziskovalne dosežke sproti vključuje v vsebine svojih študijskih programov. Primarna naloga FS UM je doseganje čim večje kakovosti izobraževalnih in raziskovalnih procesov z namenom izobraževanja vrhunsko usposobljenih inženirskih kadrov na vseh stopnjah univerzitetnega in visokošolskega študija. S sodobnimi koncepti poučevanja, ki so uglaseni z znanstvenim in raziskovalnim delom, s spodbujanjem ustvarjalnosti in samostojnega dela ter s prenosom teoretičnega znanja v prakso uspešno uresničujemo pričakovanja študentov, delodajalcev in celotne družbe.

S podajanjem teoretičnih in strokovnih vsebin, ki temeljijo na najsodobnejših pedagoških konceptih, širimo pojmovni svet študentov, krepimo njihovo sposobnost generalizacije in povezovanja znanj z različnih področij, jih usmerjamo v iskanje novih virov znanja in s tem zagotavljamo njihovo mobilnost, prilagodljivost in sposobnost reševanja najzahtevnejših inženirskih problemov. Pri tem stalno spodbujamo njihovo kreativnost in inovativnost ter sodelovanje pri razvojno-raziskovalnih projektih.

Sistem zagotavljanja kakovosti FS UM je usklajen s pravnimi akti Univerze v Mariboru ter z zahtevami Nacionalne agencije RS za kakovost v visokem šolstvu. Obsega vse procese, ki so pomembni za kakovostno delovanje zavoda in izvajanje študijskih programov ter stalno izboljševanje kakovosti. Osnovna procesa sta izobraževalna in znanstvenoraziskovalna dejavnost, pri čemer je potrebno poudariti, da ima izobraževalna dejavnost primarno vlogo, znanstvenoraziskovalna dejavnost pa je predvsem namenjena kakovostni rasti na osnovi znanstvene odličnosti in nudi nujno podporo izobraževalni dejavnosti.

1 DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA IN VPETOST V OKOLJE

1.1 Poslanstvo in vizija

Poslanstvo, vizija in strategija UM ter strateški načrt UM so objavljeni in dostopni na spletni povezavi: [Poslanstvo, vizija in strateški razvojni dokumenti UM](#).

POS LANSTVO Fakultete za strojništvo

Fakulteta za strojništvo Univerze v Mariboru, s povezovanjem kakovostnega znanstveno-raziskovalnega, strokovnega in izobraževalnega dela na področju inženirskih ved prispeva k razvoju znanosti, tehnološkemu napredku gospodarstva in družbenega okolja. Pri svojem odločanju upošteva družbena in okoljska razmišljanja ter prevzema odgovornost za vplive svojih odločitev in dejavnosti na družbo in okolje. Fakulteta skladno s poslanstvom Univerze v Mariboru »skrbi za človeka in trajnostni razvoj, bogati zakladnico znanja, dviguje raven zavedanja, krepi humanistične vrednote, kulturo dialoga, kakovost bivanja in globalno pravičnost«.

Poslanstvo je bilo sprejeto na Senatu Fakultete za strojništvo dne 31. 3. 2021 in je javno dostopno na spletni strani FS: [Poslanstvo](#).

VIZIJA Fakultete za strojništvo

Fakulteta za strojništvo Univerze v Mariboru bo stalno izboljševala svojo razpoznavnost ter raziskovalno in izobraževalno odličnost.

Vizija je bila sprejeta na Senatu Fakultete za strojništvo dne 31. 3. 2021 in je javno dostopna na spletni strani FS: [Vizija](#).

SLOGAN Fakultete za strojništvo

»Ustvarjamo boljšo prihodnost«.

Slogan je bil sprejet na Senatu Fakultete za strojništvo dne 18. 9. 2024 in je javno dostopen na spletni strani FS: [Slogan](#).

1.1.1 Uspešnost pri uresničevanju poslanstva in vizije fakultete

Fakulteta za strojništvo Univerze v Mariboru sledi svoji viziji in poslanstvu že vrsto let. Čeprav sta bili zadnji dikciji vizije in poslanstva potrjeni na senatu fakultete leta 2021, se ne razlikujeta bistveno od našega dolgoletnega poslanstva in vizije. Udejanjanje poslanstva in vizije poteka v okviru izvajanja strategije fakultete oz. strateških usmeritev in ciljev fakultete.

Strateške usmeritve in cilji opredeljujejo vlogo Fakultete za strojništvo v gospodarskem, socialnem in kulturnem razvoju na področju raziskovanja, izobraževanja, razvoja kadrov in sodelovanja z gospodarstvom. S svojimi diplomanti, magistri in doktorji znanosti fakulteta zagotavlja zelo kakovosten kader na področjih strojništva, tehniškega varstva okolja, tekstilstva, gospodarskega inženirstva, oblikovanja in mehatronike.

Sledenje strateškim ciljem s poudarkom na izobraževalnih, znanstvenih, strokovnih in raziskovalnih ciljih je navedeno v točki 1.2.1, usmeritve in cilji fakultete so objavljeni na spletni strani FS. Marca 2021

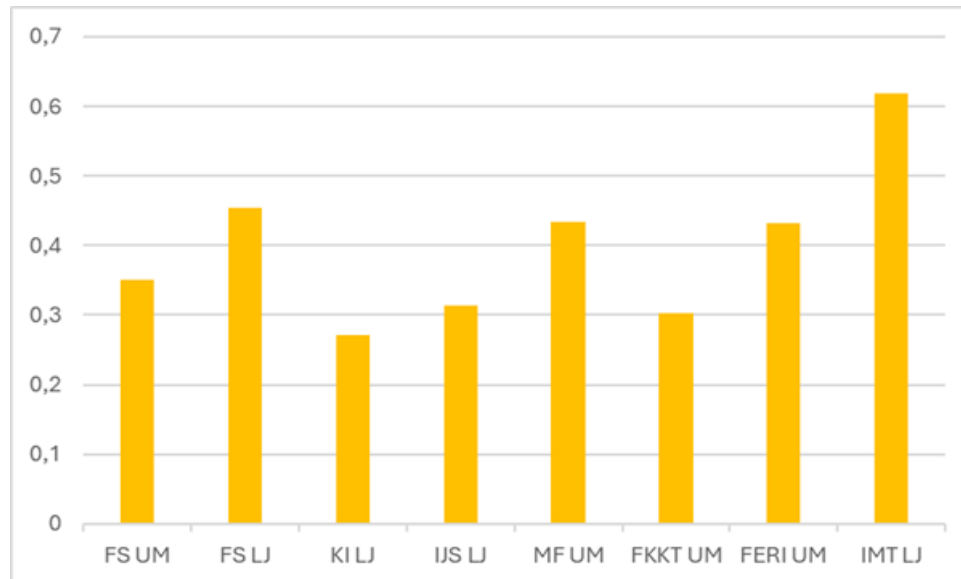
je Senat Fakultete za strojništvo potrdil cilje in usmeritve fakultete za obdobje 2021 – 2030, ki so javno dostopni na spletni strani FS: [Vizija, poslanstvo in strategija](#).

Implementacija strateških ciljev se dosega z izvedbo nabora ukrepov in aktivnosti v vsakoletnem akcijskem načrtu. Izvajanje ukrepov oz. aktivnosti se spremlja kvartalno, v dokumentu Realizacija akcijskega načrta, v katerem so navedeni ukrepi po strateških področjih fakultete, kar omogoča tudi presojo doseganja strateških ciljev FS.

1.1.2 Primerljivost fakultete s sorodnimi/primerljivimi institucijami v ožji (Slovenija) in širši (mednarodni) regiji

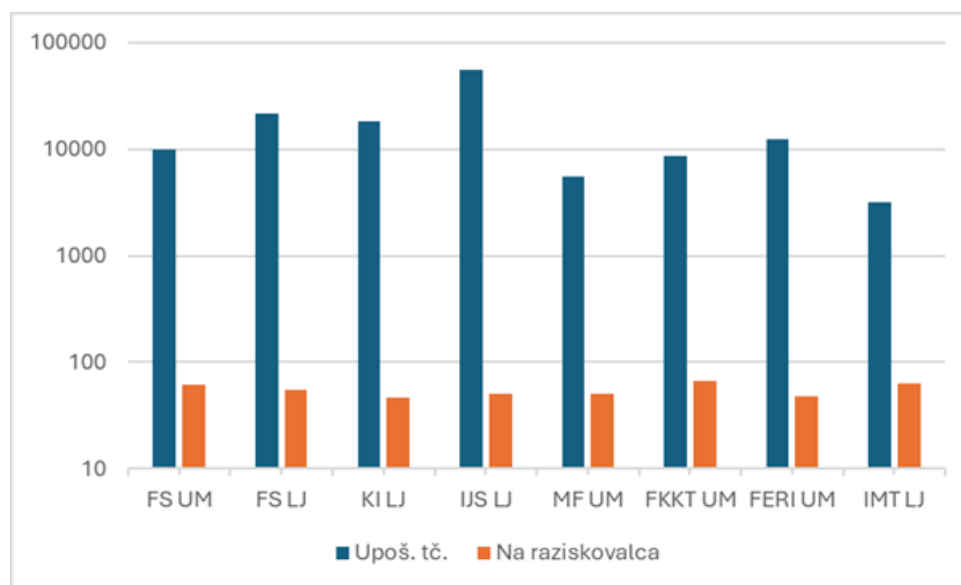
Izvedena je bila primerjava raziskovalnega dela med najuspešnejšimi članicami Univerze v Mariboru (UM), in sicer med Fakulteto za strojništvo (FS UM), Fakulteto za kemijo in kemijsko tehnologijo (FKKT UM) ter Fakulteto za elektrotehniko, računalništvo in informatiko (FERI UM). Poleg tega smo primerjali te fakultete z nekaterimi najuspešnejšimi inštituti v Sloveniji, kot so Inštitut za tehnologijo materialov (IMT LJ), Inštitut Jožef Stefan (IJS LJ) in Kemijski inštitut (KI LJ) ter sorodno Fakulteto za strojništvo iz Univerze v Ljubljani (FS LJ), (graf 1.1-1). Primerjava z zunanjimi partnerji pa je otežena, saj nimamo dostopa do specifičnih kazalnikov in točk, kar onemogoča natančno kvantitativno analizo. Vendar pa lahko z gotovostjo trdimo, da smo po uspešnosti raziskovalnega dela in kakovostnih kazalnikih primerljivi z delom odlične Tehniške univerze v Gradcu (TUG), predvsem s Fakulteto za kemijo in Fakulteto za strojništvo.

Graf 1.1-1: Primerjava A3/raziskovalca za posamezno raziskovalno inštitucijo



Iz grafa 1.1-1 je razvidno, da je na področju A3 FS UM zelo uspešna, saj izkazuje za leto 2024 večje vrednosti A3 kot KI LJ, IJS LJ, FKKT UM. V grafu 1.1-2 je podana primerjava doseženih SICRIS točk za primerjane raziskovalne organizacije.

Graf 1.1-2: SICRIS točke za 2024 za posamezno raziskovalno organizacijo



Iz primerjave SICRIS točk, ki so v Sloveniji merilo znanstvene odličnosti, je za leto 2024 razvidno, da so doseženi rezultati zaposlenih na FS UM odlični, saj je med vsemi organizacijami, ki jih primerjamo, FS med najuspešnejšimi, oziroma, da je FS malenkost slabša v upoštevanih točkah/raziskovalca samo od FKKT UM.

V preglednici 1.1-1 je podan izpis kazalnikov uspešnosti za primerjane raziskovalne organizacije.

Preglednica 1.1-1: Izpis kazalnikov uspešnosti za RO, ki jih primerjamo

RO	Št. izvirnih znanstvenih člankov	Št. izvirnih znan. čl. /raziskovalca	Št. čistih citatov (2015-2024 - Scopus)	Št. čistih citatov (2015-2024 - Scopus)/raziskovalca	Št. čistih citatov (2024 - Scopus)	Št. čistih citatov (2024 - Scopus)/raziskovalca	Št. raziskovalcev
FS UM	154	0,94	37594	229,23	6068	37	164
FS LJ	273	0,68	82544	206,87	16490	41,33	399
KI LJ	310	0,80	167939	433,95	24751	63,96	387
IJS LJ	1035	0,95	559189	512,078	76501	70,06	1092
MF UM	123	1,14	63235	585,51	8588	79,52	108
FKKT UM	169	1,33	84793	667,66	11663	91,84	127
FERI UM	138	0,53	51955	200,59	7362	28,43	259
IMT LJ	75	1,5	21887	437,74	3582	71,64	50

Iz preglednice je razvidno:

Število izvirnih znanstvenih člankov:

FS UM ima 154 izvirnih znanstvenih člankov, kar je nižje od večine drugih institucij. Na primer, **FS LJ** je objavila 273 člankov, kar je skoraj dvakrat več, prav tako **KI LJ** in **IJS LJ** s številkami 310 in 1035, kar kaže na večjo raziskovalno aktivnost na teh institucijah.

Število izvirnih znanstvenih člankov na raziskovalca:

FS UM ima 0,94 članka na raziskovalca, kar je v povprečju v primerjavi z drugimi institucijami. Najvišjo vrednost v tem kazalniku ima **FKKT UM** (1,33), sledi **MF UM** (1,14), ki sta tako bolj aktivni na posameznega raziskovalca, kar je pa merodajen pokazatelj. Vendar pa imata **FS LJ** (0,68) in **FERI UM** (0,53) nižje vrednosti, kar pomeni, da imajo raziskovalci na teh institucijah manj objav na posameznika.

Število čistih citatov (2015-2024 - Scopus):

FS UM je zabeležila 37.594 citatov v tem obdobju. To je precej manj kot **IJS LJ** (559.189), vendar veliko več kot **IMT LJ** (21.887). Glede na število citatov lahko rečemo, da je FS UM precej uspešna v svoji raziskovalni produkciji, vendar ima še prostor za napredek v primerjavi z vodilnimi institucijami, kot je IJS LJ.

Število čistih citatov na raziskovalca (2015-2024 - Scopus):

FS UM dosega 229,23 citata na raziskovalca, kar je precej dobro, a ni tako visoko kot pri **IJS LJ** (512,08) ali **FKKT UM** (667,66), ki sta izrazito bolj citirana na raziskovalca. To kaže na to, da raziskovalci na FS UM niso tako pogosto citirani kot na nekaterih drugih fakultetah, vendar so še vedno na solidnem nivoju.

Število čistih citatov v letu 2024 (Scopus):

FS UM je zabeležila 6.068 citatov v letu 2024, kar je precej manj kot **IJS LJ** (76.501) ali **FKKT UM** (11.663). Vendar pa je ta številka še vedno precej visoka v primerjavi z nekaterimi drugimi institucijami, kot je **IMT LJ** (3.582).

Število čistih citatov na raziskovalca v letu 2024 (Scopus):

FS UM ima 37 citatov na raziskovalca v letu 2024, kar je nižje od **IJS LJ** (70,06) in **FKKT UM** (91,84). To kaže na to, da FS UM dosega manj citatov na raziskovalca v zadnjem letu, vendar še vedno presega nekatere druge fakultete.

1.2 Strategija

STRATEŠKE USMERITVE FAKULTETE

Strateške usmeritve in cilji opredeljujejo vlogo Fakultete za strojništvo v gospodarskem, socialnem in kulturnem razvoju na področju raziskovanja, izobraževanja, razvoja kadrov in sodelovanja z gospodarstvom. S svojimi diplomanti, magistri in doktorji znanosti fakulteta zagotavlja zelo kakovosten kader na področjih strojništva, tehniškega varstva okolja, tekstilstva, gospodarskega inženirstva, oblikovanja in mehatronike.

Senat Fakultete za strojništvo je marca 2021 potrdil cilje in usmeritve fakultete za obdobje 2021 – 2030, ki so javno dostopni na spletni strani FS: [Usmeritve in cilji](#).

STRATEŠKI CILJI FAKULTETE

Sledenje strateškimi ciljem s poudarkom na izobraževalnih, znanstvenih, strokovnih in raziskovalnih ciljih je navedeno v točki 1.2.1, usmeritve in cilji fakultete so objavljeni na spletni strani FS. Marca 2021 je Senat Fakultete za strojništvo potrdil cilje in usmeritve fakultete za obdobje 2021 – 2030, ki so javno dostopni na spletni strani FS: [Usmeritve in cilji](#).

1.2.1 Ključni poudarki uresničevanja strategije in strateškega načrta fakultete od zadnjega obdobja evalvacije s poudarkom na izobraževalnih, znanstvenih, strokovnih in raziskovalnih oz. umetniških ciljih

Na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru ohranjamo in vzpodbujamo odličnost raziskovanja in objavljanja na področju tehnike in interdisciplinarnih raziskav, kar se kaže v uspešnih prijavih na mednarodne razpise. Od zadnjega evalvacijskega obdobja je bilo odobreno financiranje in pričetek izvajanja 16 projektov: 1 projekt Horizon Europe, 1 projekt Erasmus+, 1 projekt ESA, 1 projekt COST, 1 projekt Flag-Era, 2 projekta ARIS (agencija NCN), 6 projektov bilateralnega sodelovanja ARIS. Naši raziskovalci so v letu 2024 skupno pripravili in oddali **93 prijav** na razpise za nacionalne in mednarodne projekte, od katerih je bilo uspešnih **25 prijav (9 projektov z začetkom izvajanja v letu 2025)** ali **27 %**. Usposabljanje je začelo **7 novih mladih raziskovalcev**. Kazalniki, vezani na število objav, so višji, kot v letu 2023, kar kaže na izredno aktivnost raziskovalcem na tem področju. Izpostavimo lahko izboljšanje kvantitativne ocene zelo kakovostnih dosežkov (A¹), ki se je povečala za 34,3 %, kar pomeni približno 8,3 točke na posameznega raziskovalca. V zadnjem petletnem obdobju prav tako ves čas raste odmevnost raziskovalnih dosežkov, saj se število citatov in čistih citatov dviguje. Spodbujamo **kooperativno sodelovanje med raziskovalnimi skupinami** na fakulteti in UM. Zaradi tega smo na fakulteti vpeljali Raziskovalni klub FS, ki je sestavljen iz treh mehanizmov: Kreativnih jeder za boljšo izmenjavo informacij med raziskovalci ter predvsem oblikovanju interdisciplinarnih skupin, ki sodelujejo pri znanstvenem in raziskovalnem delu in se skupaj prijavljajo na različne razpise; Okroglih miz, kjer se izvajajo predavanja zunanjih strokovnjakov na različnih področjih in Debatni klub MR, ki je namenjen mreženju doktorskih študentov. Zavedamo se, da so etičnost, odgovornost in spoštovanje temeljne vrednote vsakega raziskovalnega dela. Kot ena prvih fakultet na Univerzi v Mariboru smo sprejeli Kodeks etike raziskovanja in objavljanja, katerega dosledno udeležujemo v vseh fazah našega raziskovalnega delovanja. Naša zaveza k etičnemu in odgovornemu raziskovanju vključuje tudi dosledno spoštovanje načel odprte znanosti, ki jih aktivno sledimo pri vseh naših projektih. Z namenom zagotavljanja visoke ravni zaščite raziskovalnih podatkov, smo na Fakulteti za strojništvo imenovali

skrbnika podatkov, ki skrbi za obvladovanje podatkov skozi celoten življenjski cikel raziskav v skladu z načeli odprte znanosti ter etičnimi standardi. Organizirali smo tudi različne dogodke, ker so lahko raziskovalci pridobivali dragocene informacije oz. se dodatno usposabljali. Alumnii FS je priredil tri dogodke v sodelovanju z okoljem v letu 2024.

Intenzivirali smo sodelovanje s podjetji, predvsem strateškimi partnerji FS UM. V letu 2024 se je ponovno sestal Strateški svet FS UM na temo prenove univerzitetnih študijskih programov FS ter z namenom predstavitve razvoja vseživljenjskega učenja ter sistema mikrodokazil na FS. Podpisali smo tudi krovni sporazum o sodelovanju s podjetjem Lek d.d. in odprli Pomurski laboratorij, ki ga je financirala kopica pomurskih podjetij.

Skrbimo za učinkovito posodabljanje in gospodarjenje z raziskovalno infrastrukturo, za sprotno posodabljanje evidenc raziskovalne opreme in smo aktivno vključeni v testiranje in uvajanje nove baze raziskovalne opreme BRiUM. Zaključili smo nabavo **5 sklopov večje raziskovalne opreme**. 3 sklopi opreme so bili, na podlagi uspešnih prijav na razpis ARIS, sofinancirani iz Paketa 22 ter 2 sklopa opreme iz drugih virov. Intenzivno sodelujemo z rektoratom UM v okviru predvidene prenove celotne infrastrukture tehniških fakultet Innovum. V letu 2024 je bila pripravljena prva verzija projektne naloge, ki je trenutno v posodobitvi.

Na področju **izobraževalnega dela** izvajamo stalno vsebinsko in strukturno prenovo ŠP, ob sočasni racionalizaciji izvedbe ter vključevanjem zunanjih deležnikov v posodabljanje študijskih programov. V letu 2024 je intenzivno potekal projekt prenove univerzitetnih študijskih programov, za katerega skrbi delovna skupina, ki je pripravila vsebinska in strukturna izhodišča predmetnika. Skupaj s Fakulteto za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo smo nadaljevali z aktivnostmi oblikovanja novega dodiplomskega študijskega programa Okoljsko inženirstvo (VS). V letu 2024 smo zaključili s pripravo vloge za prenovo magistrskega študijskega programa »Oblikovanje in tekstilni materiali«, ki ga bomo nadomestili z novim magistrskim študijskim programom »Napredni inženirski materiali«. Novi študijski program pripravljamo v sodelovanju s FKKT UM. Akreditacijska vloga je bila po uskladitvi z zahtevami rektorata Univerze v Mariboru poslana na NAKVIS. Na FS smo se odločili, da ne razpisujemo več študijskih programov na izrednem študiju, prav tako ne razpisujemo več univerzitetnega študijskega programa Okoljsko inženirstvo in magistrskega študijskega programa Oblikovanje in tekstilni materiali.

Center za vseživljenjsko učenje je v letu 2024 na področju izobraževanja deloval izjemno intenzivno, saj smo razvili sistem mikrodokazil, in v letu 2024 izvedli več 10 krajših izobraževanj. V okviru projekta NOO "Green2Eng", ki zasleduje zeleni ter digitalni prehod, prenavljamo visokošolski študijski program Strojništvo

V letu 2024 smo nadaljevali z intenzivno promocijo in predstavitvijo študijskih programov. Za izdatnejšo promocijo smo sodelovali z agencijo za digitalni marketing. Imeli smo dva dneva strokovnih ekskurzij v sodelovanju s Kariernim centrom UM. Izvedli smo skupaj 6 večjih strokovnih ekskurzij študentov v slovenska podjetja.

1.2.2 Ključni partnerji pri uresničevanju strateških ciljev in ključni rezultati sodelovanja z zunanjimi partnerji

S strateškimi usmeritvami in cilji je opredeljena vloga Fakultete za strojništvo v gospodarskem, socialnem in kulturnem razvoju na področju raziskovanja, izobraževanja, razvoja kadrov in sodelovanja

z gospodarstvom. S svojimi diplomanti, magistri in doktorji znanosti zagotavlja zelo kakovosten kader na področjih strojništva, tehniškega varstva okolja, tekstilstva, gospodarskega inženirstva, oblikovanja in mehatronike.

Sodelovanje z gospodarskimi družbami predstavlja pomemben del razvojno - raziskovalnega dela. Sodelovanje s podjetji je utečeno tudi s prijavo skupnih projektov ARIS in evropskih mehanizmov na vsakoletne razpise. Ob naštetem sodelovanju fakulteta izvaja kakovostno storitveno dejavnost (umerjanje, overjanje, zahtevne meritve, standardno preskušanje, projektiranje, svetovanja, ...).

Aktivno vlogo pri uresničevanju usmeritev in ciljev Fakultete za strojništvo ima Strateški svet Fakultete za strojništvo, v katerega so vključeni predstavniki gospodarstva.

Fakulteta ima sklenjena [strateška partnerstva](#) s štirinajstimi podjetji: Arcont d.d. Gornja Radgona, AVL – AST d.o.o. Maribor, BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje, GEA VIPOLL d.o.o. Križevci pri Ljutomeru, GKN Driveline Slovenija d.o.o. Zreče, Gorenje group d. d. Velenje, Lek d. d. Ljubljana, Odelo Slovenija d.o.o. Prebold, Paloma d.d. Sladki vrh, Turna d.o.o. Šoštanj, HSE Holding Slovenske elektrarne d.d., MEDICOP d.o.o. Murska Sobota, Megametal Ruše d.o.o. in SISTEMAIR, d.o.o. Maribor.

Pri svojem delu in zagotavljanju ciljev pa fakulteta sodeluje s:

- **številnimi javnimi zavodi:** rektoratom in članicami Univerze v Mariboru, članicami Univerze v Ljubljani, Univerzo v Novi Gorici, Ministrstvom za visoko šolstvo, znanost in inovacije, Ministrstvom za gospodarstvo, turizem in šport, Ministrstvom za kohezijo in regionalni razvoj, Ministrstvom za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Ministrstvom za obrambo, Ministrstvom za okolje, podnebje in energijo, Javno agencijo za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS, Javno agencijo RS za energijo, Javnim študentskim, razvojnim, invalidskim in preživalskim skladom RS, Uradom RS za intelektualno lastnino (SIPO), Uradom RS za meroslovje, Slovensko akreditacijo, Inštitutom za standardizacijo, Inštitutom Jožef Stefan Ljubljana, Inštitutom za kovinske materiale in tehnologije Ljubljana, Kemijskim inštitutom, Ljubljana, Inštitutom za lesarstvo in trajnostni razvoj Ljubljana, Inštitutom za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor, Univerzitetnim kliničnim centrom Maribor, Univerzitetnim kliničnim centrom Ljubljana, Slovensko znanstveno fundacijo (SZF), Akademsko in raziskovalno mrežo Slovenije (ARNES), Inštitutom informacijskih znanosti (IZUM), Inštitutom za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije – Žalec, Inštitutom za mikrobiološke znanosti in tehnologije, d.o.o., Ljubljana, Okoljsko raziskovalnim zavodom Slovenske Konjice, Pomurskim tehnološkim parkom Murska Sobota, Pomursko akademsko znanstveno unijo, Nacionalnim laboratorijem za zdravje, okolje in hrano Maribor, Ljubljana, Zavodom za zdravstveno varstvo Maribor, Splošno bolnišnico Celje, Splošno bolnišnico Murska Sobota, Splošno bolnišnico Novo mesto, Fakulteto za tehnologijo polimerov Slovenj Gradec, Šolskim centrom Šentjur, Ekonomsko šolo Murska Sobota, Dvojezično srednjo šolo Lendava, Biotehniško šolo Rakičan, Srednjo polo za gostinstvo in turizem Radenci, Srednjo šolo za oblikovanje Maribor, Razvojem podjetniških idej invalidov Maribor.
- **številnimi podjetji:** Scotta Turboinštitut Turbinski stroji d.o.o., Ljubljana, Inštitut za metagenomiko in mikrobne tehnologije, d.o.o., Ljubljana, IOS - Inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve d.o.o., Maribor, Emona - Razvojni center za prehrano, d.o.o., Ljubljana, MELAMIN kemična tovarna d.d. Kočevje, Paradigma Tech d.o.o., Ljubljana, SLOKVA, zavod za razvoj neizkoriščenih potencialov, so.p., Slovenj Gradec, CERDONIS, časopisno založniška družba d.o.o., Slovenj Gradec, Plastika Skaza, d.o.o., Velenje, Zlatarna Celje, d.o.o., Surovina družba za predelavo odpadkov d.o.o., Maribor, Gorenje gospodinjski aparati, d.o.o., Velenje, Inkolteh d.o.o., Slovenska Bistrica, Marovt proizvodno izvozno uvozno podjetje d.o.o., Stranice, TIK d.o.o., Kobarid, 5Labs d.o.o., Slovenj Gradec, AddiFlex d.o.o. Kotlje, Andrada Group Kft. Miskolc, Madžarska, Bas, Servis obdelovalnih strojev d.o.o., Maribor, Bodočnost Maribor d.o.o., Bureau Veritas d.o.o., Ljubljana,

Carthago d.o.o., Odranci, Cinkarna Celje d.d., CSS d.o.o., Škofja Loka, Daihen Varstroj d.d., Lendava, Diesel motor d.o.o., Maribor, DLT, proizvodnja, trgovina in storitve, d.o.o., Ljubljana, Domel d.o.o., Maribor, Dorninger Hytronics d.o.o., Muta, Dravske elektrarne Maribor, d.o.o., E-INŽENIRING, tehnično svetovanje in inženiring, d. o. o., Ljubljana, Elan d.o.o., Begunje na Gorenjskem, Energetika Celje d.o.o., Enertec d.o.o., Maribor, EPROMAR, računalniški inženiring in marketing, d.o.o., Celje, Euroinspekt Eurotextil d.o.o., Hrvaška, Ferokotao d.o.o., Donji Kraljevac, Hrvaška, FireCat Group d.o.o., Celje, Flenco d.o.o., Ptuj, Gazela d.o.o., Krško, GEBERIT proizvodnja, proizvodno in trgovsko podjetje d.o.o., Ruše, Gorenje gospodinjski aparati d.o.o., Velenje, Graft Polymer d.o.o., Ljubljana, Hagspiel d.o.o., Maribor, Hawe Hidravlika d.o.o., Štore, Hexagon Metrology S.p.A., podružnica v Sloveniji, Šentjanž pri Dravogradu, Hong Kong Success Culture Communications Limited, IMP LAB d.o.o., Maribor, Impol 2000 d.d., Slovenska Bistrica, Inpirio d.o.o., Donji Kraljevac, Hrvaška, Inštitut BAM d.o.o., Slovenska Bistrica, Iskra ISD d.o.o., Kranj, Kolding d.o.o., Prevalje, Kom d.o.o., Šentjanž pri Dravogradu, KONČAR - Distributivni i specijalni transformatori, Zagreb, Hrvaška, Konus Konex d.o.o., Slovenske Konjice, Kovinarstvo Bučar d.o.o., Miklavž na Dravskem polju, Krka d.d., Novo mesto, Kroko proizvodnja i razvoj d.o.o., Zagreb, Hrvaška, Kveder d.o.o., Škofja vas, Kyma d.o.o., Sežana, LA & CO. inženiring, proizvodnja, trgovina d.o.o., Limbuš, Lasertehnik Marfin d.o.o., Maribor, Ledinek Engineering d.o.o., Hoče, Lek farmacevtska družba d.d., Ljubljana, Liko d.d., Liboje, Lotrič Meroslovje d.o.o., Selca, M&P Burja d.o.o., Lukovica, Manz'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung, Dunaj, Avstrija, Materials Center Leoben Forschung GmbH, Avstrija, Max Weishaupt GmbH, Nemčija, Maximo tekstil d.o.o., Trzin, Merel d.o.o., Maribor, Meritve SI d.o.o., Kranj, Mikro+Polo d.o.o., Maribor, Mini Tehno d.o.o., Jakobski Dol, Mirta-Kontrol d.o.o., Hrvaška, Modularis TEH d.o.o., Litija, MPT Sistemi d.o.o., Ravne na Koroškem, Nafta Strojna d.o.o., Lendava, Nograd - GM, d.o.o., Dobrovnik, OMCO Metals Slovenia d.o.o., Žalec, OMEGA d.o.o., Ljubljana, Operato, energetske rešitve, d.o.o., Maribor, Overall d.o.o., Ljubljana, P - M. T. Č. d.o.o., Mursko Središče, Hrvaška, Paloma, higienski papirji, d.d., Sladki vrh, Perko tehtnice d.o.o., Golnik, Petrič d.o.o., Ajdovščina, Pišek-Vitli Krpan d.o.o., Šmarje pri Jelšah, Poliplet d.o.o., Slovenska Bistrica, Ponting d.o.o., Maribor, PRIMAT tovarna kovinske opreme d.d., Maribor, RCPE, Research Center Pharmaceutical Engineering, GmbH, Avstrija, Rimac Technology d.o.o., Brezje, Hrvaška, RTI d.o.o., Maribor, Rudis d.o.o., Trbovlje, Seltron d.o.o., Maribor, SIJ Ravne Systems d.o.o., Ravne na Koroškem, SIQ Ljubljana d.o.o., Sirius Maribor, d.o.o., SM Strojoplast d.o.o., Maribor, SMM, proizvodni sistemi, d.o.o., Maribor, Soške elektrarne Nova Gorica d.o.o., Stampal SB d.o.o., Slovenska Bistrica, Starkom d.o.o., Maribor, Svilanit svila d.o.o., Kamnik, SŽ - Potniški promet, d.o.o., Ljubljana, Šeško d.o.o., Nova cerkev, Štrukelj MIT d.o.o., Šempas, TBF - Technische Büro für Maschinenbau, Gradec, Avstrija, TIM-PRO trgovsko storitveno podjetje d.o.o., Naklo, TKC d.o.o., Ljubljana, Tosama d.o.o., Maribor, Trelleborg Slovenija d.o.o., Kranj, Turvac d.o.o., Šoštanj, Uni&Forma d.o.o., Trzin, UTG Vodnik d.o.o., Vir, Zepter Slovenica d.o.o., Maribor.

- Univerza v Mariboru je v okviru Načrta za okrevanje in odpornost (NOO) uspešno pridobila 23 pilotnih projektov za zelen in odporen prehod v Družbo 5.0, med katerimi je tudi pilotni projekt Fakultete za strojništvo Vpeljava podpornega okolja za vseživljenjsko učenje za trajnostno inženirstvo – Green2Eng. Obdobje trajanja projekta je 1. 10. 2022 do 30. 9. 2025. Glavna cilja vseh pilotnih projektov sta doseči prenavo učnih načrtov za zeleno, digitalno trajnostno povezano univerzo ter zmanjšati neuskkljenost med potrebami trga dela in znanjem diplomantov. Na FS smo si v okviru pilotnega projekta Vpeljava podpornega okolja za vseživljenjsko učenje za trajnostno inženirstvo (Green2Eng) zastavili enega izmed ključnih ciljev – zmanjšati neuskkljenost med znanjem diplomantov in potrebami trga dela. S projektnimi aktivnostmi, ki vključujejo razvoj mikrodokazil, krajših izobraževanj manjšega obsega, bomo dopolnili klasične, utirjene študijske poti in razširili ponudbo na širši krog učečih se. Rezultat našega prizadevanja bo uvedba sistema podpornega okolja za vseživljenjsko učenje v obliki krajših izobraževanj s pridobitvijo mikrodokazil.

- V obdobju od 1. 3. 2024 do 30. 6. 2024 je Fakulteta za strojništvo izvajala projektno nalogo v okviru Razvojnega stebra financiranja [Študentski izzivi Univerze v Mariboru](#) z naslovom *Možnosti izrabe alternativnega goriva RDF (akronim: RDF)*. Namen projektnih nalog je spodbujanje sodelovanja študentov in potencialnih delodajalcev z namenom pridobivanja praktičnih izkušenj v času študija in reševanja realnih izzivov okolja. Pri izvedbi omenjenega projekta je kot pedagoški mentor sodeloval doc. dr. Timi Gomboc, delovna mentorica iz podjetja dr. Tanja Bagar in osem študentov.
- V obdobju od 1. 3. 2024 do 30. 5. 2024 je Fakulteta za strojništvo v okviru projektov [»Načrta za okrevanje in odpornost \(NOO\)«](#) izvajala dve projektni nalogi, in sicer:
 - Digitalna podpora za pametno proizvodnjo (D3P), doc. dr. Janez Gotlih, Pal Snehashis s podjetjem SMM proizvodni sistemi in delovnim mentorjem Markom Pišekom.
 - Sodelovalni roboti, tehnologija za učinkovite proizvodne sisteme (akronim: CoBot), doc. dr. Robert Ojsteršek s podjetjem Plastika Skaza d.o.o. in delovnim mentorjem Aljažem Javernikom.
- V obdobju od 1. 11. 2024 do 31. 1. 2025 je Fakulteta za strojništvo v okviru projektov [»Načrta za okrevanje in odpornost \(NOO\)«](#) izvajala tri projektne naloge, in sicer:
 - Avtomatizacija za trajnostno produktivnost (akronim: ATP), doc. dr. Robert Ojsteršek s podjetjem Plastika Skaza d.o.o. in delovnim mentorjem Aljažem Javernikom.
 - Konstruiranje manjšega večnamenskega terenskega transportnega vozila na električni pogon (akronim: VTTVEP), doc. dr. Aleš Belšak s podjetjem Razvojno tehnološki center d.o.o., in delovnim mentorjem Sašom Elarimom.
 - Umetna inteligenca za pametno proizvodnjo (akronim: UI2P), doc. dr. Janez Gotlih s podjetjem SMM proizvodni sistemi d.o.o. in delovnim mentorjem Markom Pišekom.
- Študentska ekipa Aeronavtičnega društva Univerze v Mariboru (ADUM), ki deluje od leta 2016, sprva pod okriljem Fakultete za strojništvo UM (UM FS), od leta 2023 pa dodatno tudi Fakultete za elektrotehniko, računalništvo in informatiko UM (UM FERI), redno sodeluje na priznanem mednarodnem študentskem tekmovanju v konstruiranju, gradnji in letenju z daljinsko vodenimi letalskimi modeli, "AIAA Design/Build/Fly (DBF)" (<https://www.aiaa.org/dbf>). Ekipa ADUM je nazadnje tekmovala v študijskem letu 2022/2023 v Tucson, Arizoni in se uvrstila na odlično 3. mesto v kategoriji pisanja predvidene rešitve. V študijskem letu 2023/2024 ekipa zaradi pomanjkanja članov ni sodelovala na tekmovanju. Letos je ekipa ADUM močno zastopana, saj šteje celotna ekipa na račun aktivnega pridobivanja članov na FERI UM več kot 20 članov. Mentorju iz UM FS se je pridružil tudi mentor UM FERI. Člani potujejo v ZDA 4. aprila 2025, kjer bodo od 10. do 13. aprila 2025 zastopali barve UM.
- Komunikacija z ožjim in širšim okoljem poteka tudi prek društva ALUMNI FS, ki povezuje diplomante Fakultete za strojništvo vseh generacij. DAFS omogoča mreženje članov prek strokovnih predavanj, izobraževalnih dogodkov, delavnic in strokovnih ekskurzij ter drugih formalnih in neformalnih srečanj, kot sta tradicionalni Ples inženirjev in ALUMNI piknik. S tem DAFS aktivno spodbuja izmenjavo znanja in izkušenj ter krepitev medsebojnih vezi na strokovni in družabni ravni.
- Glede na povezave sodelavcev ima FS tudi trdno vez z NC SI FEANI in množico strokovnih in znanstvenih zvez doma in po svetu.
- Fakulteta je odprta in povezana v mednarodni raziskovalni prostor s številnimi programi Evropske skupnosti, kot so programi Horizon Europe, Horizon 2020, Erasmus+, M-Era.Net, Ceepus in drugimi dvostranskimi sodelovanji. Prav tako poteka aktivno sodelovanje s številnimi tujimi univerzami in visokimi šolami.

1.3 Notranja organizacija

1.3.1 Osnovne informacije o organiziranosti

Fakulteta za strojništvo je fakulteta Univerze v Mariboru, ki je javni visokošolski zavod. Delovanje univerze in njenih fakultet temelji na relevantni nacionalni zakonodaji, Statutu in internih aktih Univerze v Mariboru. Univerza v Mariboru s svojimi fakultetami pri strateškem načrtovanju sledi nacionalnim in mednarodnim usmeritvam razvoja visokega šolstva. Fakulteta za strojništvo je organizirana v skladu s [Statutom Univerze v Mariboru](#), ki jasno opredeljuje pristojnosti, naloge, pravice in dolžnosti vodstva, zaposlenih in študentov.

Osnovne informacije o organiziranosti Fakultete za strojništvo UM so dostopne v [Prilogi 2](#) in aktualno stanje na: [Povezavi](#).

ORGANIZACIJSKE ENOTE – PEDAGOŠKO DELO

Pedagoško delo Fakultete za strojništvo je organizirano znotraj naslednjih organizacijskih enot:

Preglednica 1.3--1: Organizacijske enote pedagoško delo

Organizacijske enote
Katedra za energetska, procesna in okoljska inženirstvo
Katedra za konstruiranje in oblikovanje
Katedra za materiale in preoblikovanje
Katedra za mehaniko
Katedra za proizvodno strojništvo
Katedra za tekstilne materiale in oblikovanje
Katedra za temeljne in splošne predmete

ORGANIZACIJSKE ENOTE – ZNANSTVENORAZISKOVALNO DELO

Znanstvenoraziskovalno delo Fakultete za strojništvo je organizirano znotraj naslednjih organizacijskih enot:

Preglednica 1.3--2: Organizacijske enote znanstvenoraziskovalno delo

Organizacijske enote
Katedra za energetska, procesna in okoljska inženirstvo
Katedra za konstruiranje in oblikovanje
Katedra za materiale in preoblikovanje
Katedra za mehaniko
Katedra za proizvodno strojništvo

Katedra za tekstilne materiale in oblikovanje
Katedra za temeljne in splošne predmete

ORGANIZACIJSKE ENOTE – STROKOVNE SLUŽBE

Delo strokovnih služb Fakultete za strojništvo je organizirano znotraj naslednjih organizacijskih enot:

Preglednica 1.3--3: Organizacijske enote strokovne službe

Organizacijske enote
Vodstvo tajništva
Referat za študijske in študentske zadeve – Služba za organizacijo študija
Služba za raziskovalno dejavnost
Služba za finančne in računovodske zadeve
Služba za kadrovske in splošne zadeve – Enota za tehnična in vzdrževalna dela
Računalniški informacijski center FS
Center za vseživljenjsko učenje
Knjižnica tehniških fakultet

1.3.2 Organi upravljanja

Sestava organov in drugih enot upravljanja fakultete in predstavništvo deležnikov v teh sledi načelom enakopravnosti, medsebojnega sodelovanja in spoštovanja ter upoštevanja potreb deležnikov.

- Sestava Senata Fakultete za strojništvo UM: [Povezava](#).
- Sestava Poslovnega odbora Fakultete za strojništvo UM: [Povezava](#).
- Sestava Študentskega sveta Fakultete za strojništvo UM: [Povezava](#).
- Akademski zbor Fakultete za strojništvo UM: [Povezava](#).
- Komisije Senata Fakultete za strojništvo UM:
 - [Komisija za študijske zadeve FS](#).
 - [Komisija za znanstveno raziskovalne zadeve FS](#).
 - [Komisija za ocenjevanje kakovosti FS](#).
 - [Habilitacijska komisija](#).

Sestava Strateškega sveta Fakultete za strojništvo UM: [Strateški svet FS](#).

Sestave organov in drugih enot upravljanja fakultete, kot so aktualne v obdobju potrjevanja samoevalvacijskega poročila, so v obliki izpisa iz evidenc UM priložene samoevalvacijskemu poročilu.

1.4 Izobraževalna dejavnost in spremljanje diplomantov

1.4.1 Predstavitev študijskih programov

Študijski programi, ki se na prvi drugi in tretji stopnji izvajajo na Fakulteti za strojništvo so navedeni v preglednici 1.4-1.

Preglednica 1.4-1: Študijski programi

STOPNJA	Naziv programa	Leto akreditacije	KLASIUS P16 šifra
1. stopnja UN	1. STOPNJA MEHATRONIKA	2006	0788
1. stopnja UN	1. STOPNJA GOSPODARSKO INŽENIRSTVO	2006	0788
1. stopnja UN	1. STOPNJA OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI	2005	0723
1. stopnja UN	1. STOPNJA OKOLJSKO INŽENIRSTVO	2010	0788
1. stopnja UN	1. STOPNJA STROJNIŠTVO	2006	0715
1. stopnja VS	1. STOPNJA MEHATRONIKA	2010	0788
1. stopnja VS	1. STOPNJA STROJNIŠTVO	2008	0715
1. stopnja VS	1. STOPNJA TEHNOLOGIJE TEKSTILNEGA OBLIKOVANJA	2008	0723
2. stopnja	2. STOPNJA GOSPODARSKO INŽENIRSTVO	2010	0788
2. stopnja	2. STOPNJA INŽENIRSKO OBLIKOVANJE IZDELKOV	2010	0788
2. stopnja	2. STOPNJA MEHATRONIKA	2010	0788
2. stopnja	2. STOPNJA OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI	2005	0723
2. stopnja	2. STOPNJA OKOLJSKO INŽENIRSTVO	2010	0788
2. stopnja	2. STOPNJA STROJNIŠTVO	2009	0715
3. stopnja	3. STOPNJA DOKTORSKA ŠOLA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO	2009	0788
3. stopnja	3. STOPNJA GOSPODARSKO INŽENIRSTVO	2021	0788

V zadnjih 5 letih smo izvedli racionalizacijo števila študijskih programov, ki se izkazuje z združevanjem študijskih programov 3. stopnje v Doktorsko šolo Fakultete za strojništvo, pri čemer smo tri predhodne programe združili v enega. Prvi vpis v združen program Doktorske šole Fakultete za strojništvo smo izvedli v študijskem letu 2019/2020. Študijski program Doktorska šola Fakultete za strojništvo je v letu 2023 v celoti nadomestil 3 študijske programe, in sicer študijske programe tretje stopnje Strojništvo, Tehniško varstvo okolja ter Oblikovanje in tekstilni materiali, ki so se zaključili s 30.09.2023. V letu 2021 je bil akreditiran novi interdisciplinarni študijski program 3. stopnje Gospodarsko inženirstvo, ki je prvi in edini študijski program s področja industrijskega oz. inženirskega menedžmenta na Univerzi v Mariboru in v Sloveniji nasploh.

V študijskem letu 2019/2020 smo pričeli aktivnosti priprave novega interdisciplinarnega študijskega programa druge stopnje Napredni inženirski materiali (ang. Advanced Engineering Materials), ki se bo izvajal v sodelovanju UM Fakultete za strojništvo in UM Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo ter

bo nadomestil študijski program druge stopnje Oblikovanje tekstilnih materialov in je sedaj v zaključni fazi, saj je bila akreditacijska vloga že oddana na Nakvis, v skladu z navodili strokovnih služb Univerze v Mariboru. V študijskem letu 2020/2021 smo pričeli tudi z aktivnostmi prenove univerzitetnega študijskega programa Okoljskega inženirstva, kjer se je prenova ustavila preden smo oddali dokumentacijo na univerzo, saj se je situacija z vpisom še poslabšala in po ugotovitvah vsebinska prenova univerzitetnega študijskega programa Okoljskega inženirstva ne bi prinesla bistvenih sprememb. Po slabih vpisnih številkah v študijskem letu 2023/2024, smo se odločili, da v bodoče ne razpisujemo več univerzitetnega študijskega programa Okoljsko inženirstvo. Tako so v letu 2024 ponovno tekle aktivnosti za pripravo novega študijskega programa, in sicer visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Okoljevarstveno inženirstvo, ki bi v prihodnje lahko nadomestil univerzitetni študijski program na tem področju, saj je tudi ena izmed smernic NOO projekta na UM, da članice razvijamo zelene in trajnostne vsebine s poudarkom na podpori gospodarstvu, kar pa je tudi osnova za visokošolski strokovni študijski programa 1. stopnje Okoljevarstveno inženirstvo, sedaj nadaljujemo s pripravo osnutka študijskega programa Okoljevarstveno inženirstvo, 1.stopnja VS v sodelovanju z FGPA UM. Imenovali smo tudi delovno skupino za nov študijski program, ki pripravlja osnutek programa. Prav tako se je v letu 2024 nadaljevala prenova univerzitetnega študijskega programa Strojništvo, ki je eden temeljnih študijskih programov FS.

V preglednici 1.4-2 so podani študijski programi po področjih in njihovi deleži po stopnjah.

Preglednica 1.4-2: Število in delež študijskih programov po področjih

Stopnja	Št. programov	Št. programov UN	Št. programov v VS	Delež po stopnjah v %
1. stopnja	8	5	3	50
Področje Strojništvo	2	1	1	
Področje Gospodarsko inženirstvo	1	1	0	
Področje Mehatronika	2	1	1	
Področje Okoljsko inženirstvo	1	1	0	
Področje Tekstilstvo	2	1	1	
2. stopnja	6			37,5
Področje Strojništvo	1			
Področje Gospodarsko inženirstvo	1			
Področje Mehatronika	1			
Področje Inženirsko oblikovanje izdelkov	1			
področje Okoljsko inženirstvo	1			
Področje Tekstilstvo	1			
3. stopnja	2			12,5
Doktorska šola Fakultete za strojništvo (združeno področje strojništva, tehniškega varstva okolja in tekstilstva)	1			
Gospodarsko inženirstvo	1			
Skupaj št. programov	16			100

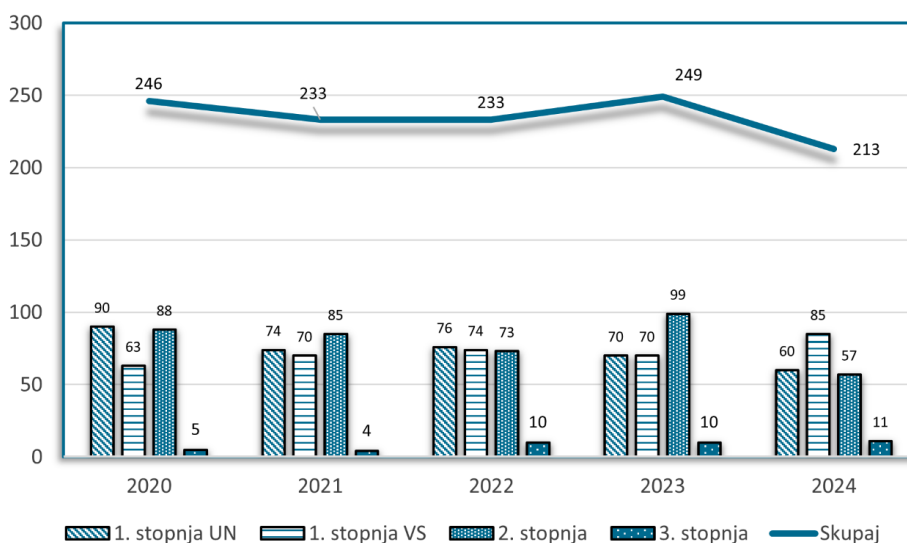
1.4.2 Usklajenost vpisa študentov s potrebami okolja

Glede na potrebe po diplomantih naših študijskih programov ugotavljamo, da je število diplomantov za določene programe glede na potrebe relevantnih okolij vsako leto prenizko. Stalno prejemamo povpraševanja podjetij po naših diplomantih, pri čemer objavljamo njihove oglase za prosta delovna mesta. Zaradi jasno izraženih potreb po naših diplomantih, se večje število podjetij vključuje na različne načine v naš izobraževalni proces in skupne projekte, predvsem v okviru delovanja Strateškega sveta FS. Strateški partnerji so velikokrat somentorji pri zaključnih delih naših diplomantov. Potrebe po naših diplomantih spremljamo z raziskavo zaposljivosti diplomantov, ki jo opravimo ob svečanih podelitvah diplom. Od leta 2021 naprej spremljamo zaposljivost diplomantov tudi v EVŠ portalu MIZŠ. Analiza kaže, da so diplomanti večinoma zaposleni v stroki in redko izven stroke. Za tiste, ki so v času podelitve diplom brezposelni, velja da gre praviloma za kratkotrajno brezposelnost. Sistemsko ne spremljamo stanja preko Zavoda za zaposlovanje RS, razen raziskave Poklicni barometer, saj imamo relevantne podatke na osnovi zgoraj podanih načinov zbiranja informacij.

Razpisana vpisna mesta za vpis v posamezne študijske programe temeljijo na specifičnih ugotovitvah zaposlovalnega okolja in subjektivnega poznavanja razmer v gospodarstvu ter lastnih analizah v okviru samoevalvacij študijskih programov in izvedenih anket med diplomanti. Na FS imamo tri študijske programe, kjer je povpraševanje za vpis višje od števila vpisnih mest (Strojništvo VS ter Mehatronika UN in VS). Zapolnitev vpisnih mest je dobra tudi na ŠP 2. stopnje Strojništvo, Mehatronika in Gospodarsko inženirstvo - smer Strojništvo. Petletni trend gibanja števila diplomantov, ki je prikazan v grafu 1.4-1, kaže, da se je število diplomantov v letu 2023 napram letu 2021 in 2022 dvignilo, v letu 2024 pa je malenkost upadlo. V letu 2024 je bilo skupno število diplomantov na vseh stopnjah nižje kakor v letu 2023, razen na tretji stopnji, kjer imamo enega diplomanta več.

Na trgu delovne sile so najbolj iskani diplomanti ključnih področij kot so strojništvo, gospodarsko inženirstvo smer strojništvo in mehatronika. Po podatkih o zaposljivosti diplomantov, nezaposlenih inženirjev in magistrov navedenih področij, praktično ni. Zato smiselno ohranjamo število vpisnih mest na nivoju, ki ga imamo zadnja leta. Tudi na ostalih študijskih programih, kjer je manj vpisnih mest in posledično manj diplomantov, je število vpisnih mest usklajeno s potrebami trga dela.

Graf 1.4-1: Trend števila diplomantov v zadnjih 5. letih



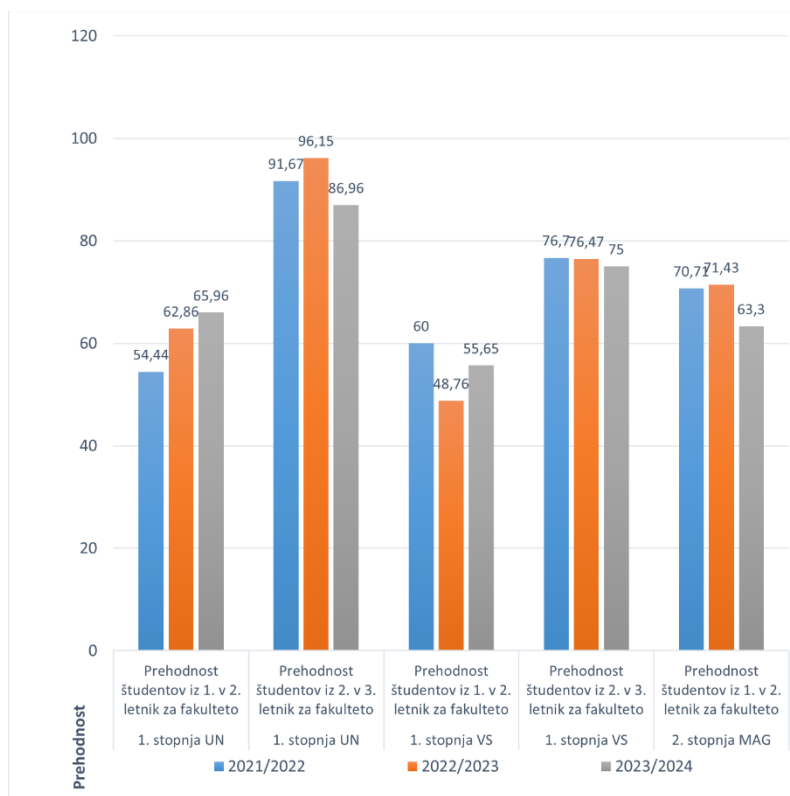
1.4.3 Spremljanje prehodnosti študentov

Podatki prehodnosti po stopnjah, letnikih in študijskih letih (preglednica 1.4-3 in graf 1.4-2) kažejo pri prehodnosti iz 1. v 2. letnik na prvi stopnji UN in VS v študijskem letu 2023/2024 povišanje prehodnosti. Pri prehodnosti iz prvega v drugi letnik na drugi stopnji na majhen upad. Majhen upad prehodnosti iz 2. v 3. letnik je zaznati pri VS študijskem programu, malo večji upad prehodnosti prehod iz 2. v 3. letnik pa na UN študijskih programih.

Preglednica 1.4-3: Prehodnost študentov (redni študij)

STOPNJA	Kazalnik	2021/2022	2022/2023	2023/2024
1. stopnja UN	Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik za fakulteto	54,44	62,86	65,96
1. stopnja UN	Prehodnost študentov iz 2. v 3. letnik za fakulteto	91,67	96,15	86,96
1. stopnja VS	Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik za fakulteto	60,00	48,76	55,65
1. stopnja VS	Prehodnost študentov iz 2. v 3. letnik za fakulteto	76,70	76,47	75,00
2. stopnja MAG	Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik za fakulteto	70,71	71,43	63,30

Graf 1.4-2: Prehodnost študentov (redni študij)

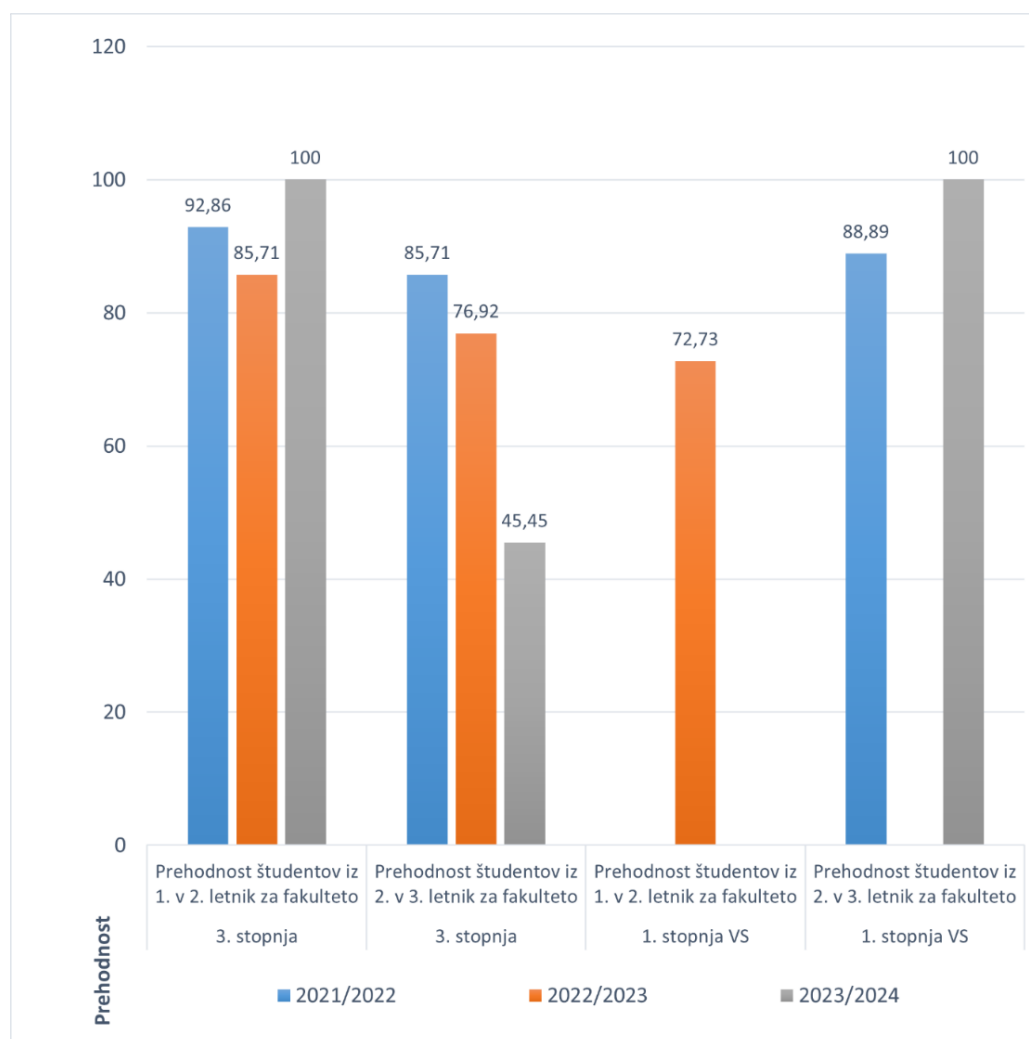


V preglednici 1.4-4 in grafu 1.4-3 so prikazane prehodnosti študentov med letniki za obdobje 2021/2022 - 2023/2024 za izredne študijske programe.

Preglednica 1.4-4: Prehodnost študentov (izredni študij)

STOPNJA	Kazalnik	2021/2022	2022/2023	2023/2024
1. stopnja VS	Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik za fakulteto	-	72,73	-
1. stopnja VS	Prehodnost študentov iz 2. v 3. letnik za fakulteto	88,89	-	100
3. stopnja	Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik za fakulteto	92,86	85,71	100
3. stopnja	Prehodnost študentov iz 2. v 3. letnik za fakulteto	85,71	76,92	45,45

Graf 1.4-3: Prehodnost študentov (izredni študij)



Za prehodnost iz 1. v 2. letnik na 1. stopnji VS izrednega študijskega programa nimamo za leto 2023/2024 primerljivega podatka, kakor tudi ne za prehodnost iz 2. v 3. letnik. Na 3. stopnji izrednega študija je prehodnosti iz 1. v 2. letnik višja kakor v študijskem letu 2022/2023, dočim je prehodnost na tretji stopnji za študijsko leto 2023/2024 iz 2. v 3. letnik kakor v študijskem letu 2022/2023.

1.4.4 Spremljanje ustreznosti pridobljenih kompetenc oz. učnih izidov

Fakulteta ima vzpostavljeno odlično sodelovanje z gospodarstvom v obliki izvajanja praktičnega usposabljanja za študente, kakor tudi v obliki izvajanja tržne dejavnosti. Spremljanje zadovoljstva z osvojenimi kompetencami tako izvajamo vsako leto v obliki ankete, ki jo izpolnijo delodajalci oziroma njihovi mentorji praktičnega izobraževanja. Z analizo te ankete spremljamo ujemanje med doseženimi učnimi izidi študentov posameznega študijskega programa in med pričakovanji delodajalcev. Iz analize ankete za študijsko leto 2023/2024 izhaja pozitivna ocena delodajalcev (seštevek ocen se strinjam in s se popolnoma strinjam je preko 80 %), da imajo študenti dovolj znanj in kompetenc, obvladajo osnovne postopke dela in informacijsko tehnologijo s svojega strokovnega področja. Z rezultati ankete se seznanijo vodje študijskih programov, ki le to vključijo v samoevalvacijska poročila posameznega študijskega programa. Z rezultati ankete so se seznanili tudi člani vodstva in člani Komisije za ocenjevanje kakovosti FS. Z namenom spremljanja ustreznosti osvojenih kompetenc diplomantov, izvajamo tudi večkratna posvetovanja s člani Strateškega sveta fakultete (v letu 2023 je bila seja strateškega sveta še posebej namenjena kompetencam in znanjem, ki jih zasledujejo podjetja), ki ga sestavljajo predstavniki gospodarstva. Iz tega sodelovanja izhaja tudi vključevanje strokovnjakov iz gospodarskega okolja, ki se vključujejo v izobraževalni proces s krajšimi predavanji in predstavitvami. Kompetence študentov na 1. in 2. stopnji študija in študijskih programih nadgrajujemo v skladu s kakovostnimi kriteriji, ki jih določa Evropska zveza nacionalnih inženirskih organizacij (FEANI). Študijski programi so zasnovani tako, da obsegajo uravnoteženo kombinacijo znanj, ki so okvirno razdeljena med znanstvene in tehnološke temelje, strokovna in aplikativna znanja ter industrijsko prakso. Diplomanti doktorskega študijskega programa 3. stopnje pridobijo dodatne kompetence kreativnega razmišljanja s sintezo vrhunskih znanj za specifično ožje področje.

1.4.5 Spremljanje zaposljivosti diplomantov in vzdrževanje dialoga z diplomanti

Fakulteta za strojništvo spremlja zaposljivost svojih diplomantov z anketiranjem ob podelitvi diplom. V letu 2024 smo izvedli le eno podelitev diplom, in sicer za diplomante, ki so diplomirali v obdobju od 1.10. 2023 do 30. 4. 2024. Na podlagi pridobljenih podatkov ugotavljamo, da je na vseh študijskih programih zelo dobra zaposljivost naših diplomantov, velik delež diplomantov pa tudi nadaljuje študij na podiplomskih programih. V mesecu juniju 2024, je anketo izpolnilo 58 od 67 diplomantov. Ob analizi odgovorov smo ugotovili, da jih 5 % nadaljuje s študijem, 3 % so brezposelni, 76 % je zaposlenih v stroki ter 10 % izven stroke.

Od leta 2021 naprej je možno podatke o zaposlitvi diplomantov pridobivati neposredno iz EVŠ portala MIZŠ. Izpise posredujemo Vodjem študijskih programov za namen priprave samoevalvacijskih poročil študijskih programov.

Na FS deluje karierni center trenutno v neformalni obliki, vendar nudi našim študentom veliko ugodnosti, tudi v povezavi s Kariernim centrom UM. S pomočjo podjetij nudimo študentom informacije o možnostih praktičnega usposabljanja, študentskem delu, kadrovskih štipendijah, temah za seminarska in zaključna dela iz podjetij, možnostih projektne dela ipd. Prav tako po različnih medijih

objavljamo prosta delovna mesta za inženirje naših študijskih programov (oglasna deska, spletna stran, Facebook ipd.).

Alumni FS pa kot že vsa leta združuje diplomante FS in je zelo aktiven. Alumni FS prireja dogodke, kjer se večinoma predstavljajo ugledni strokovnjaki iz prakse. Dogodki služijo kot odlična možnost mreženja naših diplomantov.

1.4.6 Dopolnilna izobraževanja in poletne šole

Fakulteta za strojništvo je v letu 2024 naredila izjemen preskok v ponudbi izobraževanj za gospodarski in negospodarski sektor. To nam je omogočal projekt, **Vpeljava podpornega okolja za vseživljenjsko učenje za trajnostno inženirstvo (Green2Eng)**, financiran s strani MVZI in EU NextGeneration, ki traja od 1.9.2022 do 30.9.2025. Glavni cilj izvajanja pilotnega projekta je vpeljava dejavnosti vseživljenjskega učenja na fakulteti, s poudarkom na upoštevanju znanj in kompetenc za okoljsko ozaveščeno trajnostno inženirstvo. Ta dejavnost bo obsegala novi sistem izobraževanja, ki bo omogočal krajša visokošolska izobraževanja za pridobitev znanj, spretnosti in kompetenc, kot odziv na kratkoročne in srednjeročne potrebe na trgu dela v obliki pridobitve mikrodokazil.

Gospodarski sektor

Z izvedbo krajših (zaenkrat še pilotnih) izobraževanj smo preseгли pričakovanja. Odziv industrije je bil izjemno velik. V letu 2024 smo izvedli 26 izobraževanj, od tega jih je kar 6 imelo vsaj 2 ponovitvi. Skupno se je izobraževanj udeležilo 134 oseb iz sledečih podjetij: Impol, ARCONT d.d., SMM proizvodni sistemi, SIP Strojna industrija d.d., Miheu d.o.o., STPŠ Trbovlje, Nafta Strojna d.o.o., Andrej Gjureč s.p., Vodosil d.o.o., Krka d.d., Novo mesto, CECOMP D.O.O., Cinkarna Celje, d.d., Elko Maribor d.o.o., Kovinar, d.o.o., Jesenice, Ledinek Engineering d.o.o., Tomaž Krč S.P., Riwal najem opreme d.o.o, Dravske elektrarne Maribor d. o. o., La&Co d.o.o., TOK d.o.o., NEVIJA d.o.o., Lek d.d., Aluminium Kety Emmi, Mega Metal d.o.o., AVL-AST d.o.o., UPV, Deutz, HSE-invest d.o.o., Cosylab, SIBRO d.o.o., Rudis d.o.o. Trbovlje, Meroslovje Lotrič in drugi.

Preglednica 1.4-5: Seznam izvedenih izobraževanj za gospodarski sektor

Področje	Naziv izobraževanja	Nosilec	Št. izvedb
MATERIALI	Metalografska priprava in analiza	doc. dr. Tonica Bončina	1. izvedba (maj 24) 2. izvedba (avg. 24) 3. izvedba (sept. 24)
	Fraktografska analiza	red. prof. dr. Franc Zupanič	1. izvedba (sep. 24)
	Toplotna obdelava jekel	Franc Zupanič	1. izvedba (maj 24) 2. izvedba (okt. 24)
HIDRAVLIKA	Osnove hidravlike HID-1	red. prof. dr. Darko Lovrec	1. izvedba (dec. 24)
PAMETNA TOVARNA	Oblikovanje naprednih proizvodnih sistemov	red. prof. dr. Iztok Palčič	1. izvedba (nov.-dec. 24)
NUMERIČNO MODELIRANJE IN	Uporaba metod računalniške dinamike tekočin (CFD) – osnove, mreže, algoritmi	red. prof. dr. Matjaž Hriberšek	1. izvedba (sep. 24)

RAČUNALNIŠKE SIMULACIJE	reševanja, laminarni tok (MD CFD1)		
	Uvod v računalniške simulacije trdnin	doc. dr. Matej Borovinšek	1. izvedba (avg. 24) 2. izvedba (nov. 24)
	OpenFOAM	red. prof. dr. Jure Ravnik	1. izvedba (jun. 24) 2. izvedba (nov. 24)
ERGONOMIJA TER SNOVANJE IN OBLIKOVANJE IZDELKOV	Razširitev trga z inkluzivnim oblikovanjem	red. prof. dr. Bojan Dolšak	1. izvedba (nov. 24)
	Konceptno 3D površinsko modeliranje	doc. dr. Jasmin Kaljun	1. izvedba (avg. 24)
	Vzratno inženirstvo v razvoju izdelkov	doc. dr. Jasmin Kaljun	1. izvedba (sep. 24)
	Corel Photo-Paint 2024 - rasterska grafika	doc. dr. Jasmin Kaljun	1. izvedba (sep. 24)
	Corel Draw 2024 - vektorska grafika	doc. dr. Jasmin Kaljun	1. izvedba (avg. 24)
ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI	Vzpostavitev laboratorija za interno umerjanje merilnih instrumentov v industriji	red. prof. dr. Bojan Ačko	1. izvedba (nov. 24)
	Vrednotenje merilne negotovosti v laboratoriju in v industriji	red. prof. dr. Bojan Ačko	1. izvedba (sept. 24)
	Pomen meritev pri zagotavljanju kakovosti procesov in izdelkov ter geometrijsko dimenzioniranje in toleriranje (GD & T)	red. prof. dr. Bojan Ačko	1. izvedba (nov. 24)
ORGANIZACIJSKA ZNANJA	Planiranje in upravljanje projektov	red. prod. dr. Iztok Palčič	1. izvedba (nov. 24)

Negospodarski sektor

Na področju negospodarskega sektorja smo v juniju 24 izvedli Poletno šolo, ki je potekala med 17. in 21. junijem 2024. Razpisanih je bilo 8 delavnic, ki so se jih udeležili dijaki različnih osnovnih in srednjih šol iz SV regije. V letu 2024 smo za nižje ravni izobraževanja pripravili 10 novih krajših izobraževanj, kar pomeni da smo razširili ponudbo poleg obstoječih 8 na skupno 18. Učitelje, učence in dijake tako z udeležbo na naših delavnicah vzpodbujamo k aktivnemu sodelovanju, da pridobijo nova praktična znanja in izkušnje ter koristne informacije o dejavnostih fakultete, študiju, raziskovalnem delu ter jih morda nekaj navdušimo, da začrtajo svojo izobraževalno pot. Konec leta smo tako v mesecu oktobru in decembru pod okriljem MVZI, projekt Mesec znanosti, izvedli še nekaj delavnic za OŠ Hoče in Srednjo prometno šolo Maribor.

Vsa ponudba za negospodarski sektor je dosegljiva na novi spletni strani Centra za vseživljenjsko učenje: [Naravoslovno-tehniški dnevi - Fakulteta za strojništvo](#).

Na področju vseživljenjskega učenja za negospodarski sektor smo izvedli sledeča izobraževanja:

Preglednica 1.4-6: Seznam izvedenih izobraževanj za negospodarski sektor

Naziv izobraževanja	Nosilec	Št. izvedb
Robotika za učitelje tehnike v osnovnih šolah	doc. dr. Timi Karner	1. izvedba (maj 24) 2. izvedba (maj 24) 3. izvedba (okt. 24)
Spoznaj digitalno proizvodnjo	doc. dr. Janez Gotlih	1. izvedba (jun. 24) 2. izvedba (okt. 24)
Zamrzovalno sušenje	doc. dr. Matej Zadavec	1. izvedba (jun. 24) 2. izvedba (okt. 24) 3. izvedba (dec. 24)
3D skeniranje in virtualna predstavitev	doc. dr. Jasmin Kaljun	1. izvedba (jun. 24)
Od skice do virtualne predstavitve z orodji umetne inteligence	doc. dr. Jasmin Kaljun	1. izvedba (jun. 24)
Merilni izzivi s pametnim telefonom	doc. dr. Robert Hauko	1. izvedba (jun. 24)
Letalsko modelarstvo	doc. dr. Gregor Harih	1. izvedba (jun. 24)
Recikliranje plastike in tekstilij na učinkovit in kreativen način	red. prof. dr. Lidija Fras Zemljič	1. izvedba (jun. 24) 2. izvedba (okt. 24) 3. izvedba (dec. 24)
Matematična delavnica: S Pickom do ploščine, Arhimedska telesa	doc. dr. Irena Kosi Ulbl	1. izvedba (jun. 24)
3D skeniranje in virtualna 3D galerija	doc. dr. Jasmin Kaljun	1. izvedba (jun. 24) 2. izvedba (dec. 24)
3D tiskanje	doc. dr. Gregor Harih	1. izvedba (dec. 24)

Od 21. 10. 2024 do 26. 10. 2024 je bila organizirana 9. mednarodna CEEPUS zimsko šola Design Week 2024 pod motom »Transdisciplinarnost - design, znanost & tehnologija — podstat ljudem in okolju prijaznih rešitev / *Transdisciplinary - Design, Science & Technology - the basis for the development of people- and environment-friendly solutions*«. Vključenih je bilo okoli 90 udeležencev, od tega približno 60 študentov iz 14 partnerskih univerz in približno 20 študentov iz Fakultete za strojništvo, vključujoč Erasmus+ študente in okoli 10 koordinatorjev CEEPUS mreže partnerskih institucij.

1.4.7 Obveščanje javnosti o študijskih programih, dopolnilnih izobraževanjih in poletnih šolah

1.4.7.1 Obveščanje javnosti o študijskih programih

Na FS UM poteka promocija študijskih programov (ŠP) v okviru Delovne skupine za promocijo FS (DSP FS) in s promotorji ŠP, ki se vsako študijsko leto potrdijo na katedrah, ob sodelovanju s prodekanom za študentska vprašanja, vodjo projekta Formula Student in pod vodenjem prodekana za sodelovanje z okoljem in kakovost. Istočasno je DSP FS v podporo tudi promociji področij raziskovalne dejavnosti, kakovosti in sodelovanja z gospodarstvom. DSP FS skrbi za:

- Celostno grafično podobo FS, ob podpori Računalniško informacijskega centra FS.

- Pripravo promocijskih predstavitev in gradiv, kot so brošure, zgibanke, kazalke, plakati in pingvini ŠP, in drobnih promocijskih artiklov (svinčniki, čokoladice) ter promocijskih map, blokov, kemičnih svinčnikov ipd.
- Promocijo ŠP na srednjih šolah v obliki predstavitev v učilnicah ali na njihovih študijskih tržnicah ali kariernih sejmih, ki jih organizira posamezna ali več srednjih šol hkrati.
- Ažuriranje in skrb za promocijo na spletnih straneh, oglaševanje v medijih, družabnih omrežjih, povezovanje študentov z gospodarstvom (predstavitev izvedenih projektov študentov v povezavi z gospodarstvom ter predstavitev kadrovskega potreb gospodarstva in kariernih možnosti).

1.4.7.2 Obveščanje javnosti o dopolnilnih izobraževanjih in poletnih šolah

Na področju vseživljenjskega učenja in ponudbe izobraževanj za gospodarski in negospodarski sektor smo se v letu 2024 osredotočili predvsem na objavo vabil na izobraževanja na družbenem omrežju **LinkedIn**, saj smo preko tega omrežja imeli največ odziva na objave, kar se je kazalo tudi preko števila prijav na izobraževanja. Vsaka 2 meseca smo zaposlenim, študentom in podjetjem poslali novičnik, v katerem smo zajeli vsa tekoča izobraževanja. Vse objave so dostopne na LinkedIn profilu University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering.

Prav tako smo uspešno zagnali novo spletno stran, namenjeno promociji vsebin, ki jih pokriva delovanje Centra za vseživljenjsko učenje Fakultete za strojništvo, Univerze v Mariboru. Spletna stran nam omogoča lažje zbiranje in sledenje prijavam na razpisana izobraževanja za industrijo, dodan pa je tudi zavihek, ki je namenjen osnovnim in srednjim šolam. Dostop do spletni strani: <https://cvu.fs.um.si/>

1.4.8 Programi, deli programov ali predmeti, ki se izvajajo v tujem jeziku

Fakulteta za strojništvo ne izvaja učnih enot ali študijskih programov v tujem jeziku, v tujem jeziku izvajamo le učne enote, ki jih nudimo Erasmus+ študentom.

Vse informacije o Erasmus študiju je moč najti na spodnjem spletnem naslovu, kjer je tudi nabor učnih enot, ki jih za Erasmus študente izvajamo v angleškem jeziku: <https://www.fs.um.si/studij/studentska-izmenjava/erasmus/> in <https://www.fs.um.si/en/study/student-exchange/erasmus/>

V študijskem letu 2023/2024 smo za študente na izmenjavi ponujali 65 učnih enot, med katerim so lahko izbirali Erasmus študenti.

1.4.9 Praktično izobraževanje študentov

Praktično usposabljanje študentov je obvezno za študente večine študijskih programov na Fakulteti za strojništvo:

- Visokošolski strokovni študijski program TEHNOLOGIJE TEKSTILNEGA OBLIKOVANJA v obsegu 360 ur (12 ECTS)
- Univerzitetni študijski program STROJNIŠTVO v obsegu 200 ur (8 ECTS)
- Visokošolski strokovni študijski program STROJNIŠTVO v obsegu 480 ur (18 ECTS)
- Visokošolski strokovni študijski programi MEHATRONIKA v obsegu 450 ur (15 ECTS)

Vse informacije o izvajanju praktičnega usposabljanja študenti dobijo pri koordinatorju strokovnih praks na FS, mag. Igorju Nahtigalu. Vsi formularji in druga dokumentacija za izvedbo praktičnega usposabljanja so na voljo na spletnih straneh Fakultete za strojništvo: [Praktično usposabljanje \(um.si\)](#)

Za izvedbo praktičnega usposabljanja je potrebno pred pričetkom usposabljanja skleniti pogodbo o izvajanju med fakulteto, podjetjem in študentom.

Po podpisu pogodbe o praktičnem usposabljanju študenta in v skladu z obstoječo zakonodajo, plačata fakulteta in delodajalec pavšalni znesek za zavarovanje študenta v primeru poškodbe pri delu. V podjetju določijo mentorja študentu v delovni enoti.

Študent prakso zaključi, ko pripravi pisno "Poročilo o opravljenem praktičnem usposabljanju", ga odda v pregled mentorju v gospodarski družbi in naloži na portal ESTUDIJ, nato osebno koordinatorju prinese še potrdilo o opravljenem praktičnem usposabljanju. Koordinator strokovnih praks prebere in oceni poročilo, arhivira potrdilo in v AIPS-u zaključi predmet.

Uspešnost praktičnega usposabljanja (PU) letno analiziramo z anketiranjem vseh vključenih podjetij. Analize anketnih vprašalnikov, namenjenih podjetjem zadnjih nekaj let dajejo sledeče rezultate:

- Naši študenti imajo v večini dovolj znanj in kompetenc, obvladajo osnovne postopke dela in informacijsko tehnologijo s svojega strokovnega področja.
- V podjetjih osebne lastnosti študentov v večini ocenjujejo pozitivno.
- V podjetjih so zadovoljni z organizacijo in izvedbo PU.
- V podjetjih nakazujejo na pomanjkljiva praktična znanja študentov in posledično predlagajo PU v večjem obsegu.

1.5 Znanstvenoraziskovalna, umetniška in strokovna dejavnost

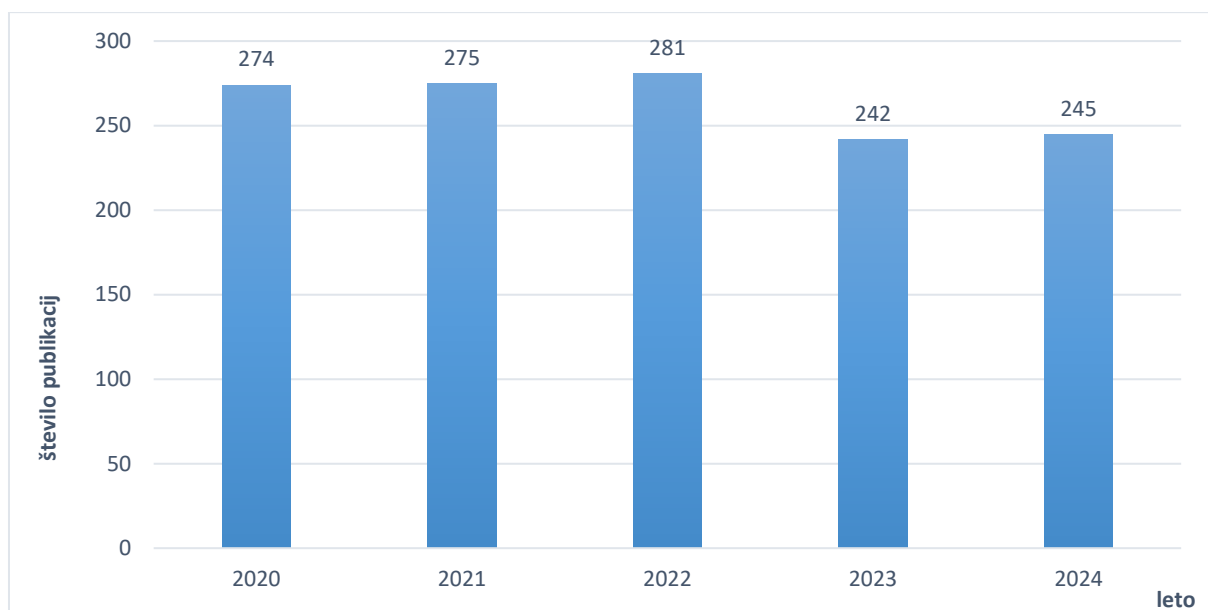
1.5.1 Uspešnost znanstvenoraziskovalnega dela

Na grafih od 1.5-1 do 1.5-8 so predstavljeni rezultati znanstvenoraziskovalnega dela za zadnje petletno obdobje. Rezultati so predstavljeni absolutno in normirano po metodi C - glede na število raziskovalcev, evidentiranih pri ARIS, izraženo v številu FTE, pri čemer je zajet celoten obseg zaposlitve pedagoških in raziskovalnih delavcev, kot je posameznik zaposlen na fakulteti (v nadaljevanju raziskovalci).

Metodologija zajema podatkov za število objav in citatov v poglavju 1.5.1 »Uspešnost znanstvenoraziskovalnega dela« podatke, ki so pridobljeni januarja leta 2025 za leto 2024 zaradi naknadnega vpisovanja del opredeljuje kot »začasne«. Ob pripravi novega samoevalvacijskega poročila so kazalniki za leto 2023 posodobljeni v »končne« in zato vrednosti niso nujno identične tistim, ki so bile za dotično leto navedene v predhodnem samoevalvacijskem poročilu. »Začasnost« podatkov za leto 2024 se smiselno upošteva pri evalvaciji trendov znanstvenoraziskovalne uspešnosti.

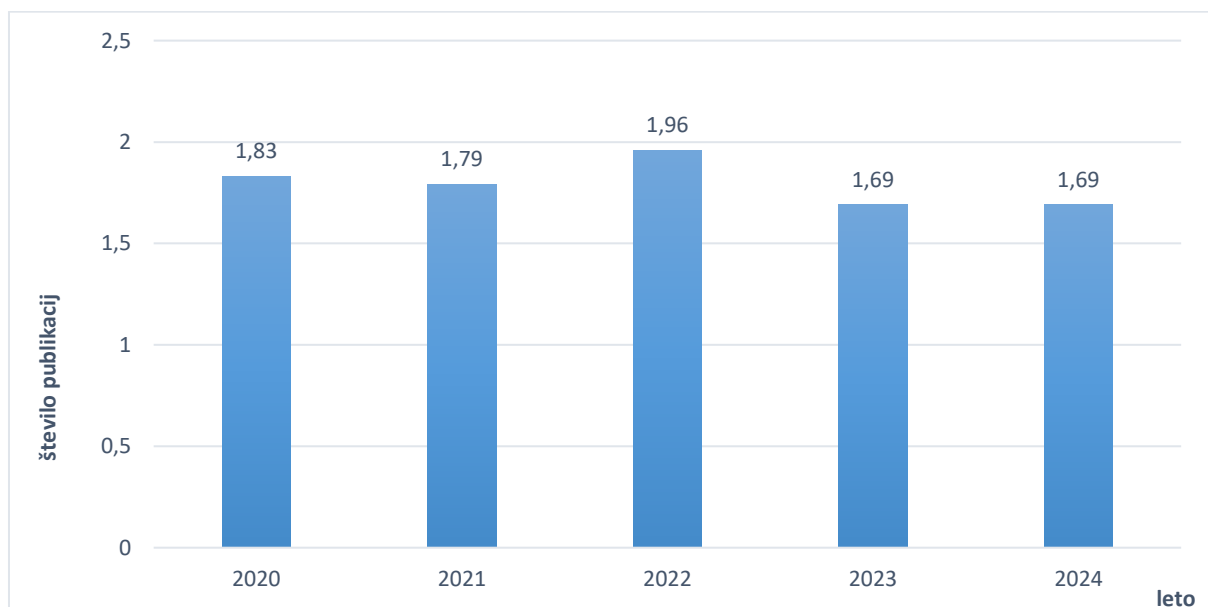
Na grafu 1.5-1 je predstavljeno število znanstvenih del po metodologiji ARIS – absolutno. Od leta 2020 do leta 2022 je število znanstvenih objav naraščalo. V letu 2023 smo glede na leto 2022 beležili kar velik padec števila znanstvenih objav (zmanjšanje za 39 objav oz. 13,9 %). V letu 2024 je število znanstvenih objav na nivoju leta 2023 oz. se je število povečalo za 3 znanstvene objave oz. 1,2 %.

Graf 1.5-1: Število znanstvenih del (absolutno)



Na grafu 1.5-2 je predstavljeno število znanstvenih del - normirano. V letu 2021 smo beležili rahel padeč števila znanstvenih del na raziskovalca. V letu 2022 se je glede na leto 2021 število znanstvenih del na posameznega raziskovalca bistveno povečalo in nato se je v letu 2023 trend ponovno obrnil navzdol, saj se je število znanstvenih del na raziskovalca zmanjšalo za 0,26 objav oz. 13,3 %. V letu 2024 je vrednost kazalnika enaka kot v letu 2023.

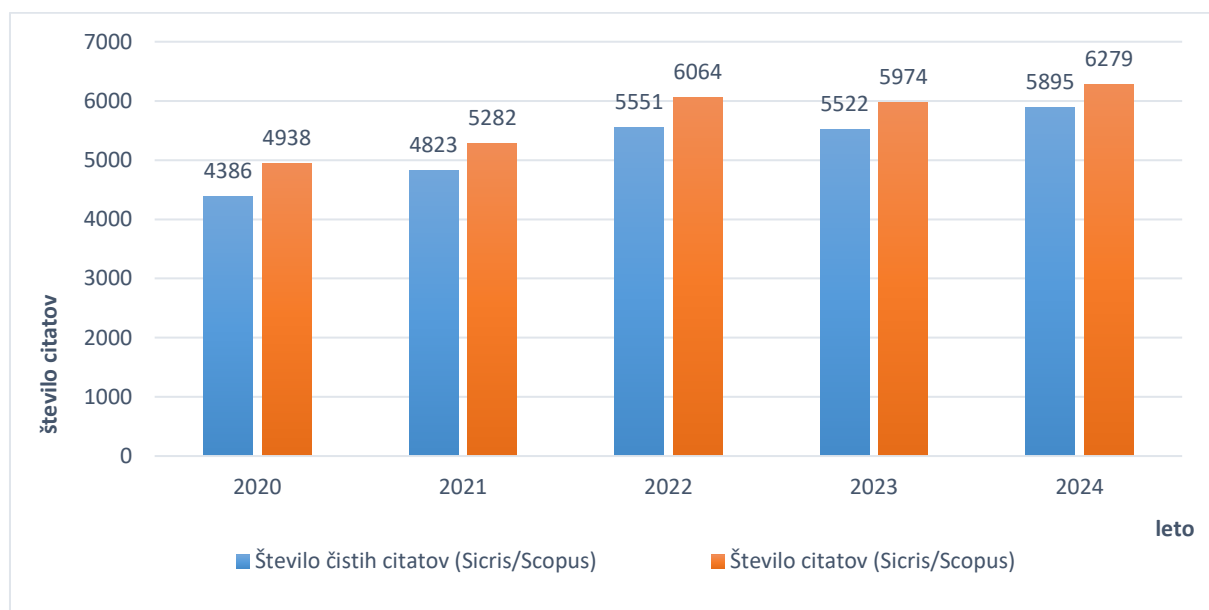
Graf 1.5-2: Število znanstvenih del (normirano)



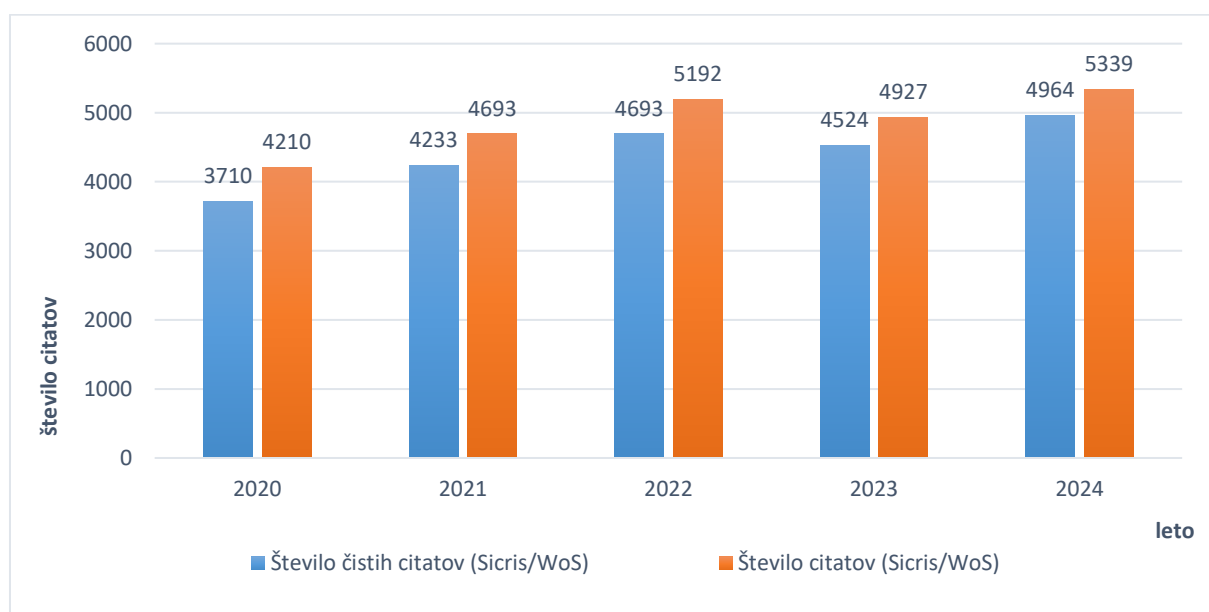
Na grafih 1.5-3 in 1.5-4 je predstavljeno število citatov in čistih citatov znanstvenih del, povezanih s Sicris/Scopus in Sicris/WoS, od leta 2020 do leta 2024, za posamezno leto, po metodologiji ARIS - absolutno. Iz grafov, ki prikazujeta število citatov in čistih citatov Sicris/Scopus in Sicris/WoS je razviden trend stalne rasti kazalnika med leti 2020 in 2022. V letu 2023 glede na leto 2022 beležimo zmanjšanje vrednosti obeh kazalnikov, v letu 2024 pa se je trend ponovno obrnil navzgor. Glede na leto 2023 se je

v letu 2024 število citatov Sicris/Scopus povečalo za 305 oz. 5,1 % ter število čistih citatov za 373 oz. 6,8 %. Število citatov Sicris/Wos se je povečalo za 412 oz. 8,4 % ter število čistih citatov za 440 oz. 9,7 %.

Graf 1.5-3: Število citatov in čistih citatov SICRIS/SCOPUS (absolutno)



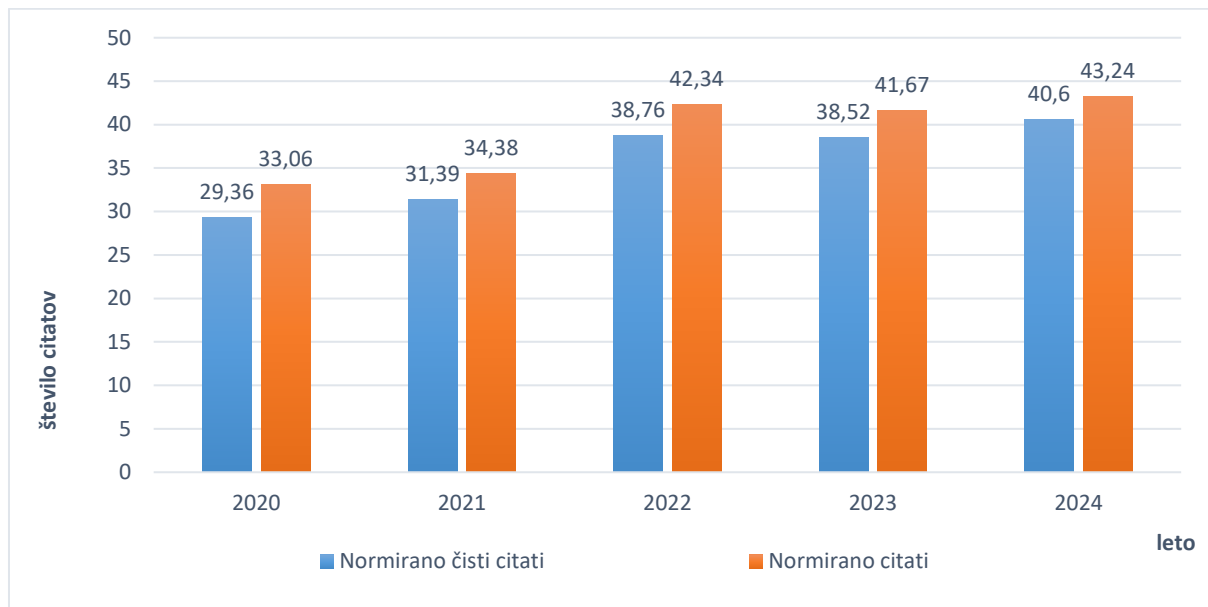
Graf 1.5-4: Število citatov in čistih citatov SICRIS/WOS (absolutno)



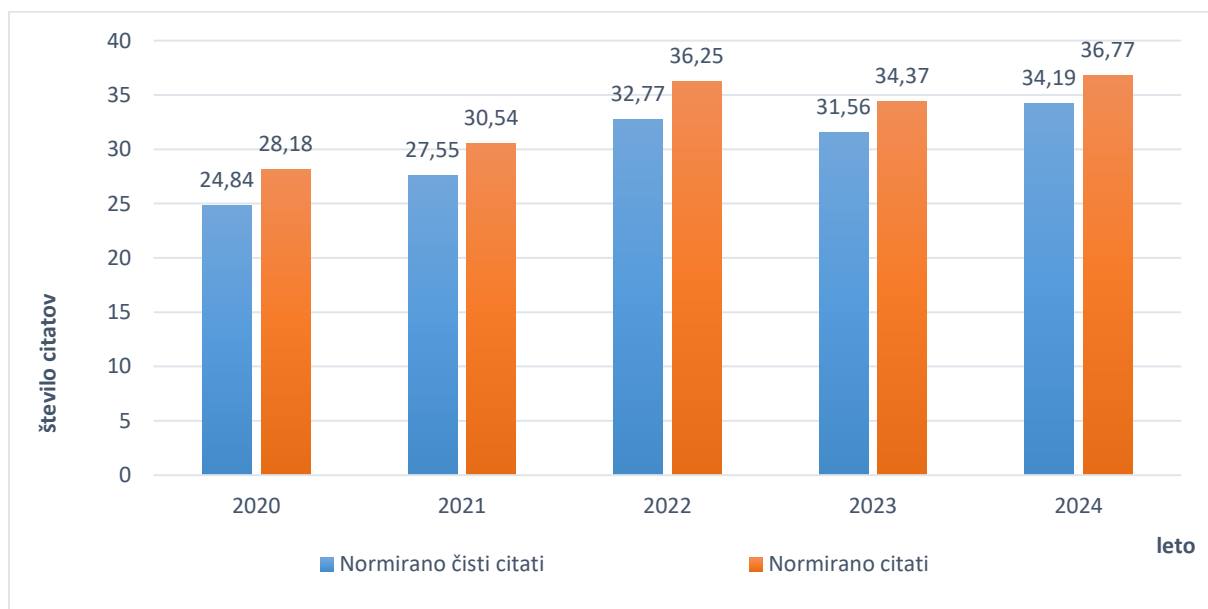
Na grafih 1.5-5 in 1.5-6 je prikazano število citatov in čistih citatov, povezanih s Sicris/Scopus in Sicris/Wos - normirano. Število citatov in čistih citatov Sicris/Scopus in Sicris/Wos na posameznega raziskovalca je naraščalo od leta 2020 do leta 2022. Glede na prejšnje leto se je število citatov in čistih citatov na nivoju leta 2022, oz. nekoliko manjše. V letu 2023 smo beležili rahlo zmanjšanje kazalnika, v letu 2024 pa ponovno beležimo trend rasti. Glede na leto 2023 se je v letu 2024 število citatov

Sicris/Scopus povečalo za 1,57 oz. 3,8 % ter čistih citatov za 2,08 oz. 5,4 %. Število citatov Sicris/Wos se je povečalo za 2,4 oz. 7 % ter čistih citatov za 2,63 oz. 8,3 %.

Graf 1.5-5: Število citatov in čistih citatov SICRIS/SCOPUS (normirano)



Graf 1.5-6: Število citatov in čistih citatov SICRIS/WOS (normirano)

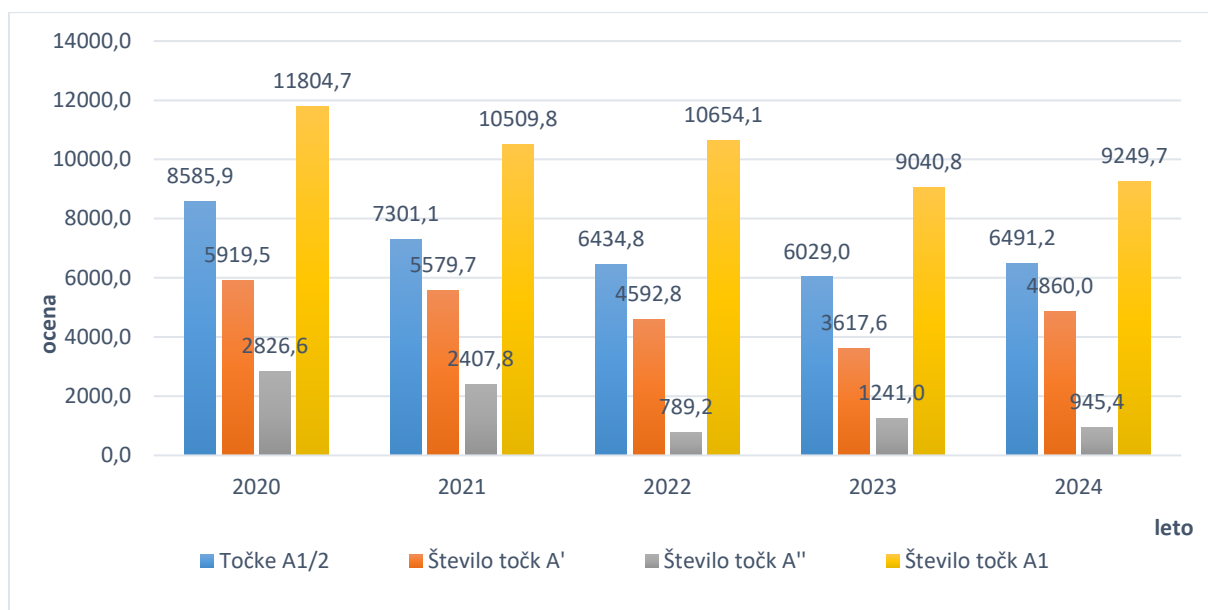


V nadaljevanju so predstavljeni kazalniki kakovosti na področju raziskovalne, razvojne in umetniške dejavnosti Fakultete za strojništvo po metodologiji ARIS - izraženo število točk po posameznih kategorijah: skupna kvantitativna ocena kakovosti objav (A1), kvantitativna ocena pomembnih dosežkov ($A^{1/2}$), kvantitativna ocena zelo kakovostnih dosežkov (A') in kvantitativna ocena izjemnih dosežkov (A''). Ob izvozu kazalnikov za leto 2023 smo opazili, da podatki precej odstopajo od zgodovinskih podatkov prejšnjih let. Odstopanje je posledica uvedenih sprememb metodologije

izračunov, zato so bili kazalniki za leta 2020 do 2022 ponovno izvoženi po trenutno veljavni metodologiji.

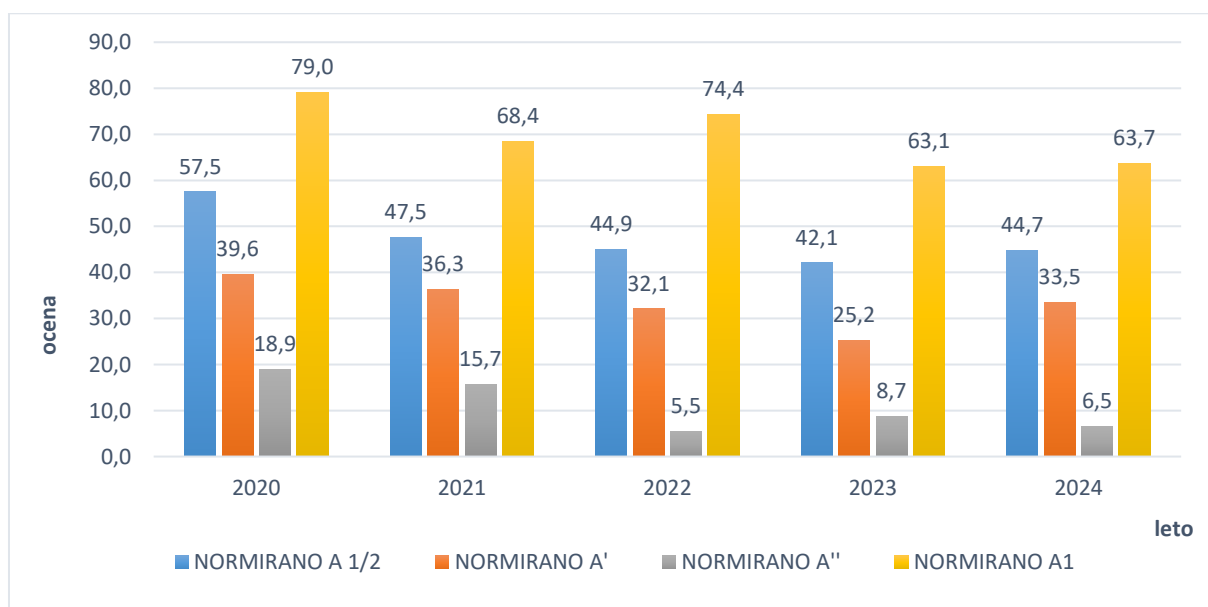
Na grafu 1.5-7 so predstavljene kvantitativne ocene znanstvenoraziskovalnega dela po metodologiji ARIS - absolutno. Od leta 2020 do 2021 smo beležili trend padanja vseh kvantitativnih ocen. Tudi v letih 2022 in 2023 se je trend padanja nadaljeval, vendar smo v letu 2022 beležili povečanje skupne kvantitativne ocene kakovosti objav (A1) in v letu 2023 vrednost kvantitativne ocene izjemnih dosežkov (A''). Glede na leto 2023, v letu 2024 beležimo povečanje kvantitativne ocene pomembnih dosežkov (A^{1/2}) za 462,2 točk oz. 7,7 %, kvantitativne ocene zelo kakovostnih dosežkov (A') za 1242,4 točke oz. 34,3 % in skupne kvantitativne ocene kakovosti objav (A1) za 208,9 točk oz. 2,3 %. Kvantitativna ocena izjemnih dosežkov (A'') se je v letu 2024 zmanjšala za 295,6 točk oz. 23,8 %.

Graf 1.5-7: Uspešnost ZRD po metodologiji ARIS (absolutno)



Na grafu 1.5-8 so predstavljene kvantitativne ocene znanstvenoraziskovalnega dela po metodologiji ARIS – normirano. Tudi na posameznega raziskovalca beležimo zelo podobne rezultate, kot pri absolutnih vrednostih. Med leti 2020 in 2023 smo beležili trend padanja vrednosti vseh kazalnikov, vendar pa je v letu 2022 višja skupna kvantitativna ocena kakovosti objav (A1) za 6 točk oz. 8,8 % ter v letu 2023 višja ocena v kategoriji izjemnih dosežkov na posameznega raziskovalca (A'') za 3,2 točke oz. 58,2 %. V letu 2024 so vrednosti vseh kazalnikov, razen ocene v kategoriji izjemnih dosežkov povečale. Število točk pomembnih dosežkov na raziskovalca (A^{1/2}) se je povečalo za 2,6 točke oz. 6,2 % in število točk zelo pomembnih dosežkov (A') za 8,3 točke oz. 32,9 %. Skupna kvantitativna ocena kakovosti objav (A1) je na ravni leta 2023, oz. se je malenkost povečala, in sicer za 0,6 točke oz. 1 %. Glede na leto 2023 pa se je zmanjšalo število točk na raziskovalca v kategoriji izjemnih dosežkov (A''), in sicer za 2,2 točke oz. 25,3 %. V naslednjih letih bomo tako posvetili več vzpodbud za objave v A''.

Graf 1.5-8: Uspešnost ZRD po metodologiji ARRS (normirano)



Predstavljeni kazalniki kakovosti znanstvenoraziskovalne uspešnosti že vsa leta izkazujejo stalno in odlično znanstvenoraziskovalno aktivnost raziskovalcev Fakultete za strojništvo. Po manjšem padanju vrednosti kazalnikov v prejšnjih letih, se je trend v letu 2024 pri večjem delu kazalnikov obrnil navzgor, pri čemer bi še posebej izpostavili zelo dobro odmevnost znanstvenih objav raziskovalcev fakultete.

V zadnjem petletnem obdobju ugotavljamo, da so bile vrednosti kazalnikov v letih 2020 do 2022 še zmeraj višje v primerjavi z letom 2024. Menimo, da je razlog v tem, da se je v zadnjih letih kar nekaj zelo priznanih in uspešnih raziskovalcev upokojilo, ki jih nadomeščajo in se uspešno vključujejo v raziskovalno delo mlajši raziskovalci. Le-ti zagotovo še ne morejo dosegati enakih rezultatov, kar se kaže tudi na rezultatih znanstvenoraziskovalnega dela. Prav tako mlajši raziskovalci pedagoške obveznosti in so tako v začetnem obdobju močno vpeti v postavitve tega dela, pri čemer jim nato zmanjka časa za raziskovalno delo, ki največkrat preide iz prejšnjih 100 % na 20 % raziskovalne zaposlitve. Nadalje imajo raziskovalci pogodbene zaposlitve za določen čas in veliko aktivnosti namenijo prijavi projektov za podaljšanje zaposlitve. To terja veliko časa in poglobljenosti ter lahko zmanjša čas za dobre raziskave in nadaljnje objave. Slednje lahko potrdimo s povečanim številom projektnih prijav v tem letu.

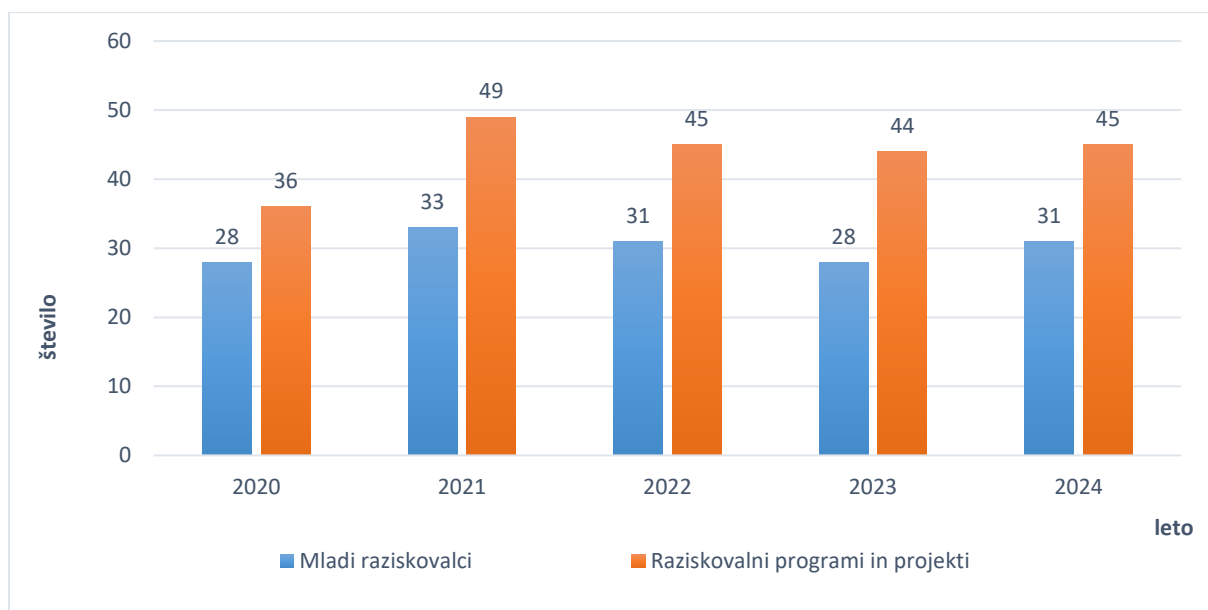
1.5.2 Predstavitev uspešnosti umetniškega dela

V zadnjem petletnem obdobju so bila izvedena naslednja umetniška dela študentov:

- Med 19. in 21. 2. 2024 je potekal sestanek v okviru projekta Aracne. Dela študentov so bila na ogled na mednarodni razstavi na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede UM. Na razstavi so sodelovale študentke in študenti študijskega programa Tehnologije tekstilnega oblikovanja, ki poteka v okviru Katedre za tekstilne materiale, s tekstilnimi vzorci na temo Svilena pot.
- Študenti študijskega programa Tehnologije tekstilnega oblikovanja, so dne 23. 5. 2024 sodelovali na modni reviji Moda in mladi. Ta je organizirana v sklopu dogodkov Meseca mode v muzeju, ki jih organizira Pokrajinski muzej Maribor.
- Študenti študijskega programa Tehnologije tekstilnega oblikovanja so se 10. 10. 2024 udeležili podelitve v okviru Meseca oblikovanja na Zavod BIG v Ljubljani in prejeli priznanje za perspektivne na področju industrijskega oblikovanja. Priznanje so dobili za oblikovanje igral za otroke za podjetje Sixinch.
- Študenti študijskega programa Tehnologije tekstilnega oblikovanja so se 27. 11. 2024 udeležili podelitve v okviru Dneva FS in prejeli Priznanje za izjemni umetniški dosežek študentov 2024. Priznanje so dobili za oblikovanje igral za otroke za podjetje Sixinch.

1.5.3 Nacionalni raziskovalni programi, projekti in mladi raziskovalci

Na grafu 1.5-9 je predstavljeno število aktivnih mladih raziskovalcev ter število raziskovalnih programov in projektov, financiranih s strani Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS.

Graf 1.5-9: Število razvojnih programov in projektov ter število aktivnih mladih raziskovalcev

V letu 2024 se je na Fakulteti za strojništvo usposabljal 31 mladih raziskovalcev, od teh je bilo 28 mladih raziskovalcev financiranih iz sredstev ARIS, 3 mladi raziskovalci so se usposabljali brez financiranja. V letu 2024 se je financiranje zaključilo 7 mladim raziskovalcem, od teh je 6 mladih raziskovalcev uspešno zaključilo usposabljanje, 1 mladi raziskovalki je bilo podaljšano usposabljanje zaradi mirovanja. Uspešno so zaključili usposabljanje še 3 mladi raziskovalci, ki so imeli v letu 2024 status mladega raziskovalca brez financiranja, tako je skupno usposabljanje uspešno zaključilo 9 mladih raziskovalcev. Ena mlada raziskovalka je na lastno željo predčasno prekinila usposabljanje. V letu 2024 je usposabljanje pričelo 7 mladih raziskovalcev. Skupno število mladih raziskovalcev, ki se usposabljajo za pridobitev znanstvenega naziva doktor znanosti, se je tako glede na leto 2023 povečalo za 3 mlade raziskovalce oz. za 10,7 %.

V letu 2024 se je na Fakulteti za strojništvo izvajalo skupno 45 raziskovalnih programov in projektov, od tega 11 raziskovalnih programov, 13 temeljnih projektov, 5 aplikativnih projektov, 1 podoktorski projekt, 1 ciljni raziskovalni program ter 14 projektov dvostranskega znanstvenoraziskovalnega sodelovanja. Skupno se je število raziskovalnih programov in projektov, financiranih s strani Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost glede na leto 2023 povečalo za 1 projekt oz. 2,3 %.

Število raziskovalnih programov, ki jih izvaja Fakulteta za strojništvo je v primerjavi z letom 2022 ostalo nespremenjeno, prav tako je ostal enak obseg financiranja, in sicer 20,49 FTE. 8 raziskovalnih programov izvajamo kot matična organizacija ter 3 raziskovalne programe kot sodelujoča organizacija. V letu 2024 smo oddali UM vlogo za združitev dveh raziskovalnih programov v enega, in sicer v enakem obsegu financiranja. Naša vloga je bila odobrena, pri čemer sprememba začne veljati s 1. 1. 2025.

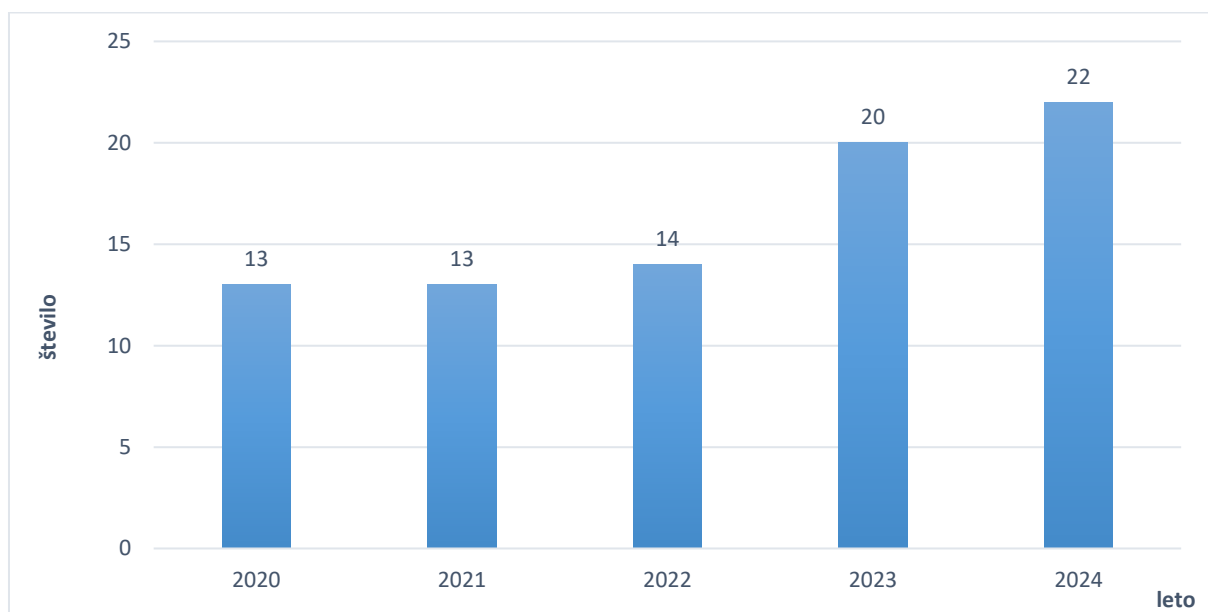
V letu 2024 smo uspešno začeli izvajati 2 nova temeljna projekta (v sodelovanju s poljsko agencijo NCN) in 1 ciljni raziskovalni program. V mesecu se septembru se je zaključilo financiranje in izvajanje 3 temeljnih in 3 aplikativnih projektov, od teh je 1 temeljnemu in 1 aplikativnemu projektu podaljšano izvajanje brez financiranja za eno leto. V letu 2024 smo bili zelo uspešni na Javnem razpisu za (so)financiranje raziskovalnih projektov, saj je bilo odobreno financiranje 8 novih raziskovalnih projektov, ki se začnejo izvajati 1. 1. 2025. Začeli smo izvajati tudi 6 novih projektov dvostranskih

znanstvenoraziskovalnih sodelovanj, medtem ko se 4 takšni projekti zaključili. Skupno število raziskovalnih projektov, financiranih s strani ARIS se je tako povečalo za 1 projekt oz. 2,3 %.

1.5.4 Mednarodni raziskovalni projekti

Skupno število mednarodnih raziskovalnih projektov (Obzorje Evropa, Obzorje 2020, M-Era.net, Flag.era, ESA, COMET, COST, projekti v katerih sodelujejo študenti itd.) se je glede na leto 2023 povečalo za 2 projekta (graf 1.5-10).

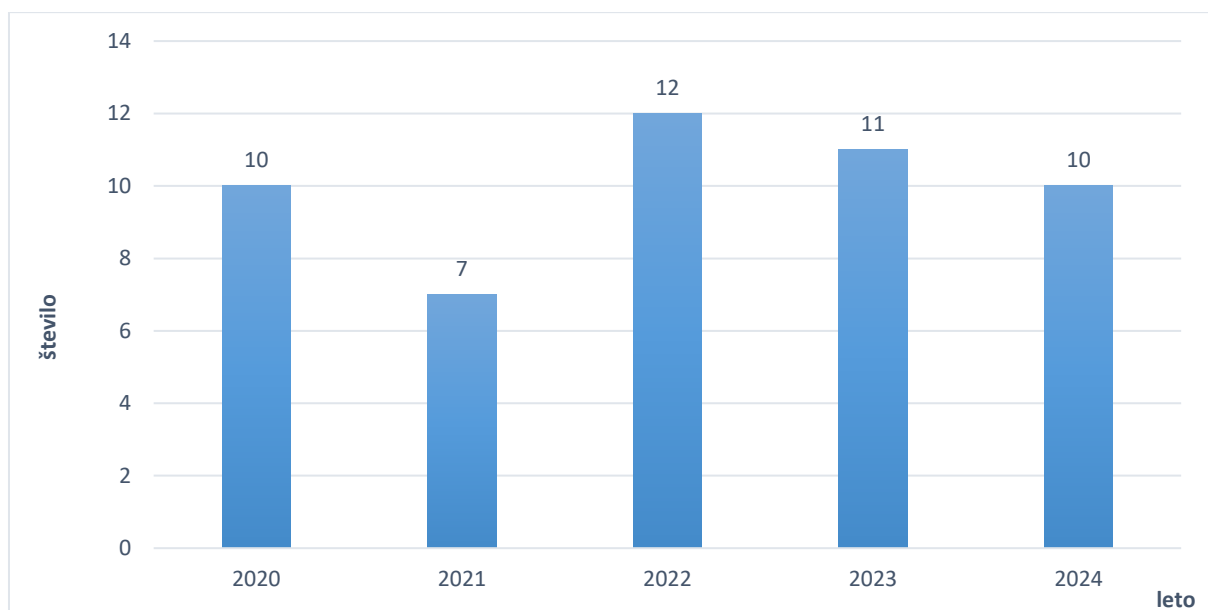
Graf 1.5-10: Število mednarodnih raziskovalnih projektov



Naši raziskovalci so bili uspešni na nekaterih mednarodnih razpisih in v letu 2024 pridobili 4 nove mednarodne raziskovalne projekte, in sicer 1 projekt Obzorje Evropa, 1 projekt v okviru programa Flag.era, 1 ESA in 1 COST projekt. Raziskovalci aktivno v izvajanje, tako nacionalnih kot mednarodnih projektov, vključujejo študente doktorskega študija. Kljub temu se je glede na leto 2023 za 2 projekta zmanjšalo število projektov, v katerih sodelujejo študenti. Od leta 2021 naprej beležimo stalno rast števila mednarodnih raziskovalnih projektov. Glede na leto 2023 se je število povečalo za 2 projekta oz. 10 %. Raziskovalci Fakultete za strojništvo so vsa leta zelo aktivni pri pripravi projektnih predlogov v okviru programa Obzorje Evropa 2021-27, kjer vidimo možnosti za pridobitev večjih mednarodnih raziskovalnih projektov. Tako smo bili v letu 2024 uspešni z dvema projektnima prijavamama. Oba projekta se začneta izvajati v letu 2025.

1.5.5 Mednarodni razvojni projekti

Na grafu 1.5-11 je predstavljeno število mednarodnih razvojnih projektov, in sicer financiranih iz programov Erasmus+, Norveškega finančnega mehanizma in strukturnih skladov (EIP, Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju, ŠI:UM (NOO)) po letih od 2019 do 2023.

Graf 1.5-11: Število mednarodnih razvojnih projektov

V letu 2024 se je na Fakulteti za strojništvo izvajalo 10 mednarodnih razvojnih projektov, od tega 4 projekti Erasmus+, 2 projekta Norveškega finančnega mehanizma, 1 projekt Evropskega partnerstva za inovacije (EIP) in 3 študentski projekti, financirani iz načrta za okrevanje in odpornost (NOO). Uspešno smo pridobili 1 novi Erasmus+ projekt, medtem ko se je za 2 projekta zmanjšalo število študentskih projektov. V zadnjih letih beležimo upadanje števila študentskih projektov. Razlog je tudi v tem, da od leta 2021 ni več razpisov študentskih projektov PKP - Po kreativni poti do praktičnega znanja in ŠIPK – Študentski inovativni projekti za družbeno korist, kjer je bila v preteklosti fakulteta zmeraj med najuspešnejšimi članicami UM. Je pa zato Fakulteta za strojništvo v zadnjem triletnem obdobju zelo aktivna in tudi uspešna na razpisih UM pri pridobivanju projektov, v katere se vključujejo študenti. Glede na leto 2023 se je število mednarodnih razvojnih projektov v letu 2024 zmanjšalo za 1 projekt oz. 9,1 %.

1.5.6 Organizacija konferenc in strokovnih srečanj

Fakulteta je v letih od 2020 do 2024 organizirala 10 konferenc oz. strokovnih srečanj, izvedenih je bilo 58 vabljenih predavanj. Zaradi pandemije Covid-19 je bila ta dejavnost v letu 2020 onemogočena in je v naslednjih letih postopoma ponovno zaživela. V letu 2024 so bile tako organizirane 4 konference oz. druga strokovna srečanja. Raziskovalci fakultete so v zadnjem letu izvedli 14 vabljenih predavanj. Pregled izvedenih aktivnosti je razviden v nadaljevanju:

2024:

- Prva konferenca programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali, maj 2024.
- Trajnostna fluidna tehnika, maj 2024.
- Design week, Ceepus, oktober 2024.
- Mednarodna konferenca 2nd E-RIHS.si 2024, november 2024.

1.5.7 Vključevanje rezultatov znanstvenoraziskovalnega, umetniškega oz. strokovnega dela v izobraževalni proces

Mladi raziskovalci ter nekateri drugi študenti doktorskih študijskih programov so aktivno vključeni v izvajanje raziskovalnih programov in nekaterih raziskovalnih projektov fakultete in rezultate dela na projektih uspešno vključujejo v svoje doktorske disertacije. V izvajanje raziskovalnih programov je bilo tako vključeno 31 in v izvajanje raziskovalnih projektov 10 doktorskih študentov. Dve doktorski študentki sta bili vključeni v samostojne mednarodne projekte Obzorje Evropa ITN Marie Curie in ESA. Prav tako od leta 2014 sodelavci FS uspešno prijavljajo projekte, v okviru katerih študentje z uporabo inovativnega, problemskega in skupinskega pristopa k reševanju praktičnih problemov razvijajo kompetence in pridobivajo praktično znanje ter izkušnje v neposrednem partnerstvu FS z gospodarstvom in neprofitnim sektorjem. V letu 2020 so sodelavci FS kot glavni prijavitelji koordinirali 4 projekte v okviru razpisa »Po kreativni poti do znanja« (PKP) ter 1 projekt v okviru razpisa »Študentski inovativni projekti za družbeno korist« (ŠIPK) in kot pridruženi člani sodelovali še pri izvedbi 4 študentskih projektov (3 PKP in 1 ŠIPK). V izvedbo navedenih projektov je bilo vključenih 74 študentov FS in drugih članic UM. V okviru Razvojnega stebra financiranja znanstvenoraziskovalne dejavnosti UM je bil v letu 2022 pripravljen razpis za izvedbo projektne naloge Študentski izzivi (ŠI:UM), v okviru katerega je FS uspešno prijavila in izvedla eno projektno nalogo. V letu 2023 so bile v okviru razpisa »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju (PDŠ), uspešno zaključene 3 projektne naloge ter v okviru razpisa NOO 2 projektne naloge. Prav tako je bila v letu 2024 uspešna na razpisu UM NOO, v okviru katerega so bile izvedene 3 projektne naloge. V teh projektih je skupno sodelovalo 65 študentov.

1.6 PREDNOSTI

- Diplomanti Fakultete za strojništvo so iskani na trgu dela in hitro zaposljivi.
- Študentom Fakultete za strojništvo se ponuja širok nabor študijskih programov, kjer lahko pridobijo različna znanja in kompetence in omogoča zaposlitev na številnih delovnih mestih v različnih okoljih.
- Študenti dodiplomskega in podiplomskega izobraževalnega programa so aktivno vključeni v raziskovalno delo v okviru razvojno raziskovalnih projektov za slovenska podjetja in imajo možnost sodelovanja tudi pri mednarodnih projektih.
- Fakulteta za strojništvo je močno vpeta v mednarodni raziskovalni prostor v okviru EU programov in dobro povezana s številnimi tujimi univerzami in zavodi.
- Fakulteta aktivno sodeluje z gospodarstvom pri reševanju aplikativnih projektne naloge.
- Velik delež študentskih diplom se izvaja v podjetjih, kjer z reševanjem praktičnih problemov pripomoremo k izboljšanju poslovanja podjetij in hkrati spodbuja sodelovanje in prenos znanj med deležniki.
- Aktivno delovanje Strateškega sveta FS, ki skrbi za to, da se potrebe trga in delodajalcev ažurno upoštevajo pri načrtovanju novih in pri prenovi obstoječih študijskih programov.
- Internacionalizacija študija preko izmenjave študentov s priznanimi univerzami po svetu (študentske mobilnosti in prakse po programu ERASMUS+, CEEPUS mreže).
- Učinkovita promocija fakultete v mednarodnem raziskovalnem prostoru z objavami v priznanih mednarodnih strokovnih in znanstvenih revijah.

1.7 PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE

- Smiselno in razumno prilagajanje študijskih programov za poviševanje njihove fleksibilnosti glede na odziv diplomantov in v sodelovanju z industrijo oz. ostalimi panogami iz ožjega in širšega družbenega okolja.
- Razvoj novih, najsodobnejših študijskih programov.
- Dvig števila znanstvenih objav na raziskovalca in dvig prepoznavnosti fakultete v mednarodnem okolju.
- Kontinuirana promocija rezultatov znanstvenega in strokovnega dela v lokalnem in širšem okolju.
- Promocija fakultete in domačega znanja z izdajanjem strokovnih revij in znanstvenih monografij.
- Ohranjanje kontinuitete sodelovanja z gospodarstvom in ostalimi panogami pri izgradnji pedagoške in raziskovalne infrastrukture (sponzorstva, donatorstva) ter pri oblikovanju tem diplomskih, magistrskih in doktorskih nalog.
- Kontinuirano izboljšanje konkurenčnosti na strokovnem področju z nadgradnjo in zamenjavo tehnološke ter informacijsko komunikacijske opreme.
- Preurejanje osrednje infrastrukture na fakulteti.
- Organizacija vseživljenjskih strokovnih izobraževanj.

2 KADRI

2.1 Kadrovska struktura visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter znanstvenih delavcev

Fakulteta za strojništvo ima vzpostavljeno kadrovsko strukturo, ki po obsegu in kakovosti ustreza znanstvenemu, raziskovalnemu, umetniškemu oz. strokovnemu delu, ki je povezano s študijskimi področji oz. študijskimi programi.

Vodstvo fakultete zahteva visoko znanstveno uspešnost vseh pedagoških in raziskovalnih kadrov na osnovi zahtevnejših kriterijev za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev Fakultete za strojništvo, ki veljajo skupaj z Merili za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev na Univerzi v Mariboru. Posebej so izpostavljene objave znanstvenih del v najkakovostnejših mednarodnih znanstvenih revijah in sicer iz zgornje polovice seznama ustrezne kategorije Journal Citation Report, znanstveno in strokovno sodelovanje z gospodarstvom, raziskovalno delo na znanstvenih ustanovah v tujini, delo na nacionalnih in mednarodnih znanstvenih projektih ter skrb za ustrezno študijsko gradivo. Takšni kriteriji zagotavljajo vzdrževanje in rast znanstvene odličnosti in utrjevanje vpetosti fakultete v družbeno okolje, kar je tudi cilj razvoja Univerze v Mariboru kot celote.

Fakulteta za strojništvo prilagaja kadrovsko strukturo zahtevam izvedbe pedagoškega procesa z notranjimi prerazporeditvami akademskega kadra. Postopoma v izvedbo pedagoškega procesa vključuje nove, mlade visokošolske učitelje in asistente, s čimer postopno pomlajuje pedagoški kader. Izdelan imamo kadrovski načrt v skladu z zahtevami zakonodajalca.

Fakulteta se z načrtnim delom trudi za ustrezno motiviranost za pedagoško delo in uspešno delo na raziskovalnem področju, saj bo le na ta način še naprej sledila razvoju pedagoškega in raziskovalnega dela.

V preglednici 2.1-1 in grafu 2.1-1 je prikazano število visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev po deležih zaposlitev (v FTE).

Preglednica 2.1-1: FTE visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev

Visokošolski učitelji in sodelavci	Dopolnilno Delo			Redno Delo		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
ASISTENT	0,00	0,00	0,00	8,40	8,10	8,90
ASISTENT Z DOKTORATOM	0,15	0,20	0,68	31,00	32,28	30,65
ASISTENT Z MAGISTERIJEM	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
DOCENT	0,00	0,00	0,00	6,80	7,80	9,54
IZREDNI PROFESOR	0,00	0,00	0,00	13,00	12,00	13,50
ORGANIZATOR PRAKTIČNEGA USPOSABLJANJA Z MAGISTERIJEM	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
REDNI PROFESOR	0,00	0,00	0,00	27,85	28,85	24,63
SKUPAJ	0,15	0,2	0,68	89,05	90,03	88,22

V letu 2022 je bilo zaposlenih 89,05 pedagoških delavcev (47,65 visokošolskih učiteljev in 41,40 visokošolskih sodelavcev), v letu 2023 smo imeli 90,03 pedagoških delavcev (48,65 visokošolskih učiteljev in 41,38 visokošolskih sodelavcev) in v letu 2024 88,22 pedagoških delavcev (47,67 visokošolskih učiteljev in 40,55 visokošolskih sodelavcev).

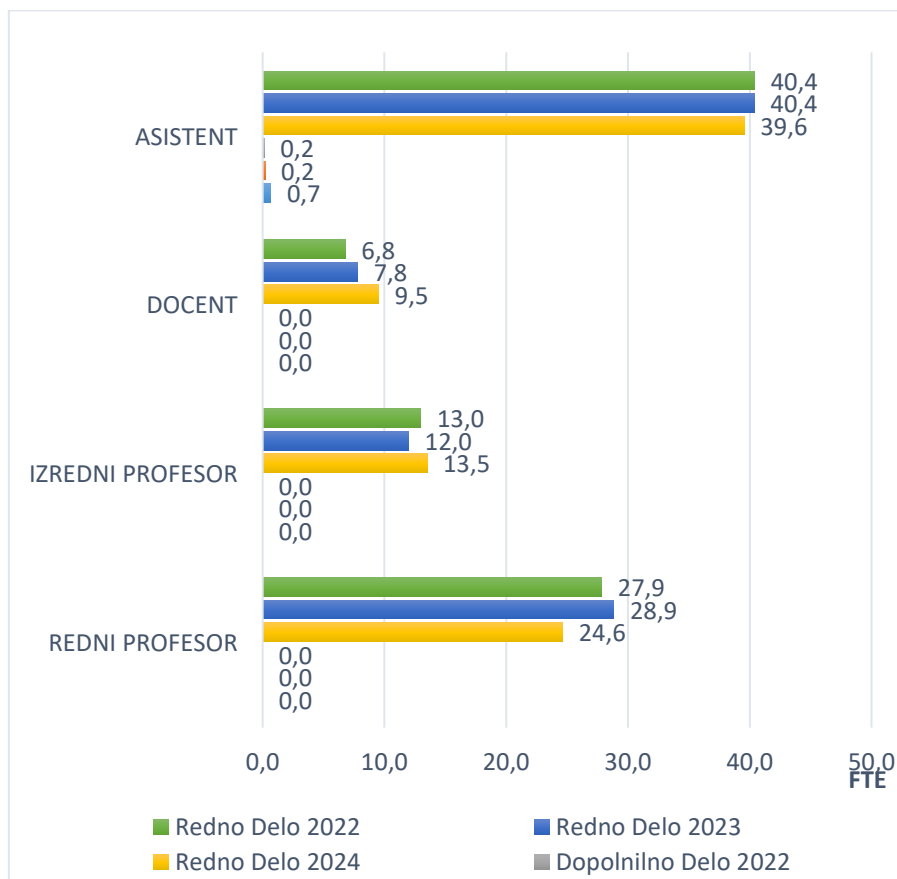
Skupno število pedagoških delavcev se je iz leta 2022 v leto 2023 rahlo zvišalo, medtem ko se je v letu 2024 rahlo znižalo, spremenilo se je tudi razmerje med nazivi delovnih mest zaradi razporeditev glede na pridobljene habilitacijske nazive. Pri visokošolskih učiteljih je število naraščalo in sicer 47,65 v letu 2022, 48,65 v letu 2023, nakar se je znižalo v letu 2024 na 47,67. Podoben trend je zaznan tudi pri številu asistentov in sicer se med letoma 2022 in 2023 število ni bistveno spremenilo (0,30), medtem ko je v letu 2024 število naraslo za 0,80 asistenta.

V letih od 2022 do 2024 se je upokojilo 7 visokošolskih učiteljev in 2 asistenta. Na novo smo zaposlili 1 visokošolskega učitelja in 3 asistente, medtem ko smo za nadomeščanje visokošolskih učiteljev razporedili že zaposlene asistente oziroma v pedagoško delo vključili mlade raziskovalce, ki so zaključili usposabljanje.

Pri pedagoških delavcih ne gre prezreti tudi dejstva, da jih večina presega formalno razporeditev na delovno mesto. Med asistenti je okrog 80 % takšnih, ki so izvoljeni v učiteljske nazive (predavatelj, docent, izredni profesor in redni profesor). Ti asistenti lahko v skladu z merili za vrednotenje dela poleg vaj v določenem obsegu izvajajo tudi predavanja in seminarje.

V pedagoški proces so vključeni tudi mladi raziskovalci. V skladu s pravili lahko izvajajo pedagoški proces (vaje) do največ 2 uri tedensko, kar predstavlja 20 % neposredne pedagoške obveze asistenta. Za izvedbo pedagoškega procesa morajo pridobiti izvolitev v naziv asistenta.

Graf 2.1-1: Visokošolski učitelji in sodelavci



Na raziskovalnem področju je trend zaposlovanja odvisen od pridobljenih raziskovalnih programov in projektov. Raziskovalci se na programih in projektih zaposlujejo za določen čas, izjemoma za nedoločen čas, kadar gre za raziskovalce, ki s prijavi novih projektov skrbijo za kontinuirano raziskovalno delo.

Na fakulteti imamo raziskovalce, ki v celoti opravljajo raziskovalno delo, mlade raziskovalce, ki se usposablja za pridobitev doktorata znanosti ter visokošolske učitelje in visokošolske sodelavce, ki raziskovalno delo opravljajo v obliki dopolnilnega delovnega razmerja do največ 20 % delovnega časa, v nekaterih primerih tudi v rednem delovnem razmerju v okviru pedagoške razbremenitve.

V preglednici 2.1-2 in grafu 2.1-2 je prikazano število raziskovalcev in mladih raziskovalcev po deležih zaposlitev (v FTE).

Preglednica 2.1-2: FTE raziskovalcev in mladih raziskovalcev

	Dopolnilno Delo			Redno Delo		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Raziskovalci						
ASISTENT Z DOKTORATOM	0,68	0,95	1,20	5,90	2,12	3,75
ZNANSTVENI SVETNIK	5,83	5,50	4,75	1,15	1,70	2,22
MLADI RAZISKOVALEC	0,00	0,00	0,00	20,00	22,00	21,00
VIŠJI ZNANSTVENI SODELAVEC	3,30	3,25	3,20	1,50	1,50	0,75
ZNANSTVENI SODELAVEC	4,38	4,90	4,77	5,20	4,80	4,86
ASISTENT	0,40	0,80	1,10	4,50	5,60	8,70
VIŠJI STROKOVNO RAZISKOVALNI ASISTENT	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SKUPAJ	14,79	15,4	15,02	38,25	37,72	41,28

Struktura in število raziskovalnega kadra se iz leta v leto spreminja. V letu 2022 je bilo redno zaposlenih 38,25 raziskovalcev, v letu 2023 37,72 raziskovalcev in leta 2024 41,28 raziskovalcev.

V letih od 2022 do 2024 je število raziskovalcev naraščalo. Porast je zaznati med znanstvenimi svetniki, asistenti in mladimi raziskovalci, medtem ko je število rahlo upadlo pri višjih znanstvenih sodelavcih, znanstvenih sodelavcih in asistentih z doktoratom.

Število raziskovalcev, ki imajo sklenjena dopolnilna delovna razmerja, je nihalo in sicer 14,97 leta 2022, 15,40 leta 2023 in 15,02 leta 2024. Struktura le-teh se skozi leto spreminja zaradi razporeditev na raziskovalna delovna mesta, ki so ustrezna pridobljenim habilitacijskim nazivom.

Graf 2.1-2: FTE Raziskovalcev in mladih raziskovalcev



2.2 Pedagoška obremenjenost kadrov po strukturi (nazivih)

Študijske programe Fakultete za strojništvo izvajajo visokošolski učitelji in visokošolski sodelavci, ki imajo ustrezno izvolitev v naziv. Predavanja in seminarje so v študijskem letu 2023/2024 izvedli visokošolski učitelji in visokošolski sodelavci, ki imajo izvolitev v naziv visokošolskega učitelja. Vaje so izvedli visokošolski sodelavci ter izjemoma visokošolski učitelji. Pri izvedbi laboratorijskih vaj sodelujejo tehniški sodelavci.

Pedagoško delo izvajalcev študijskih programov Fakultete za strojništvo se obračuna na podlagi naslednjih predpisov:

63. člen Zakona o visokem šolstvu (ZViS-UPB7, Uradni list RS, št. 32/12 s sprem. in dopol. do 102/23); [Merila za zmanjšanje neposredne pedagoške obveznosti na UM](#), ki jih je septembra 2004 določil rektor UM;

[Merila za vrednotenje dela visokošolskih učiteljev in sodelavcev UM](#) (v nadaljevanju Merila UM), ki jih je sprejel Senat UM in Upravni odbor UM februarja 2005 in spremembe februarja 2015 – potrjeno uradno prečiščeno besedilo julija 2022 in spremembe julija 2023;

[Merila za vrednotenje dela visokošolskih učiteljev in sodelavcev FS](#) (v nadaljevanju Merila FS), s [spremembami in dopolnitvami](#), ki jih je sprejel Senat UM novembra 2007 in marca 2011;

Sklepa Upravnega odbora UM z dne 30. 1. 2020 (faktorizacija na UM).

V študijskem letu 2023/2024 je pedagoški proces izvajalo 49 visokošolskih učiteljev, ki so izvedli skupno 8843 obračunanih ur neposrednega pedagoškega dela. Na podlagi zgoraj navedenih predpisov obračunane pedagoške obremenitve, je v vseh nazivih v skladu z normativi ZViS 41 visokošolskih učiteljev (84 %) v okviru svoje osnovne delovne obveze opravljalo samo pedagoško delo. 8 visokošolskih učiteljev (16 %) je glede na potrebe upravljanja fakultete ter izvedbe raziskovalnih programov in projektov v okviru osnovne delovne obveze poleg pedagoškega dela, sodelovalo pri upravljanju fakultete oz. opravljalo tudi raziskovalno delo. V skladu z 8. členom Meril UM in 9. členom Meril FS so bili pedagoško razbremenjeni, zato se je njihova osnovna obveznost obračunala kot pedagoška obveznost ter obveznost na raziskovalnih programih in projektih. Del njihove pedagoške obveznosti se je obračunal kot dodatna tedenska pedagoška obveznost. Neposredne pedagoške obremenitve ter pedagoške razbremenitve so vplivale na to, da je 44 visokošolskih učiteljev (90 %) imelo v letu 2024 obračunano dodatno tedensko pedagoško obveznost (preglednica 2.2-1).

Preglednica 2.2-1: Pedagoška obremenjenost visokošolskih učiteljev

NAZIV PO DELOVNEM MESTU	št.	PED		PED RAZBR		DTPO		IZVEDENE OBR URE		TPO
		št.	delež	št.	delež	št.	delež	ur/leto	delež	ur/teden
Redni profesorji	29	23	79 %	6	21 %	25	86 %	4851	55 %	5,58
Izredni profesorji	12	10	83 %	2	17 %	11	92 %	2324	26 %	6,45
Docenti	8	8	100 %	0	0 %	8	100 %	1669	19 %	6,95
Skupaj	49	41	84 %	8	16 %	44	90 %	8843	100 %	
Število študentov/VU	20									

PED – pedagoško obremenjeni delavci; PED RAZBR – pedagoško razbremenjeni delavci iz naslova funkcije ali dela na raziskovalnih projektih; DTPO – dodatna tedenska pedagoška obveznost; IZVEDENE OBR URE - izvedene obračunane ure; TPO - tedenska pedagoška obveznost

V študijskem letu 2023/2024 je pedagoški proces izvajalo 43 visokošolskih sodelavcev, ki so izvedli skupno 12811 obračunanih ur neposrednega pedagoškega dela. Na podlagi zgoraj navedenih predpisov obračunane pedagoške obremenitve, je v vseh nazivih v skladu z normativi ZViS 31 visokošolskih sodelavcev (72 %) v okviru svoje osnovne delovne obveze opravljalo samo pedagoško delo ter

visokošolski sodelavci, ki niso imeli polne pedagoške obremenitve, druga dela in naloge po navodilu dekana. 12 visokošolskih sodelavcev (28 %) je glede na potrebe izvedbe raziskovalnih programov in projektov v okviru osnovne delovne obveze poleg pedagoškega dela, opravljalo tudi raziskovalno delo. Bili so pedagoško razbremenjeni, zato se je njihova osnovna obveznost obračunala kot pedagoška obveznost ter obveznost na raziskovalnih programih in projektih. Del njihove pedagoške obveznosti se je obračunal kot dodatna tedenska pedagoška obveznost. Neposredne pedagoške obremenitve ter pedagoške razbremenitve so vplivale na to, da je 29 visokošolskih sodelavcev (67 %) imelo v letu 2024 obračunano dodatno tedensko pedagoško obveznost (preglednica 2.2-2).

Preglednica 2.2-2: Pedagoška obremenjenost visokošolskih sodelavcev

NAZIV PO DELOVNEM MESTU	št.	PED		PED. RAZBR.		DTPO		IZVEDENE OBR. URE		TPO
		št.	delež	št.	delež	št.	delež	ur/leto	delež	ur/teden
Asistenti z doktoratom	33	26	79 %	7	21 %	26	79 %	9892	77 %	9,99
Asistenti	10	5	50 %	5	50 %	3	30 %	2919	23 %	9,73
Skupaj	43	31	72 %	12	28 %	29	67 %	12811	100 %	
Število študentov/VŠ	23									

PED – pedagoško obremenjeni delavci; PED RAZBR – pedagoško razbremenjeni delavci iz naslova funkcije ali dela na raziskovalnih projektih; DTPO – dodatna tedenska pedagoška obveznost; IZVEDENE OBR URE - izvedene obračunane ure; TPO - tedenska pedagoška obveznost

Pedagoški proces na Fakulteti za strojništvo v večji meri izvede redno zaposlen pedagoški kader, katerega pedagoške obremenitve so optimalne glede na normative ZViS. Le še redki posamezniki, ki strokovno pokrivajo specifične vsebine študijskih programov, so bili prekomerno pedagoško obremenjeni. Enakomerno porazdeljene pedagoške obremenitve Fakulteta za strojništvo zagotavlja s prerazporejanjem pedagoških obremenitev znotraj in tudi med organizacijskimi enotami oz. katedrami. S povezovanjem pedagoškega in raziskovalnega procesa preko pedagoških razbremenitev zagotavlja optimalno izvedbo študijskih programov ter raziskovalnih programov in projektov. Fakulteta za strojništvo sledi trendu vključevanja mladih asistentov v izvedbo akreditiranih študijskih programov ter v izvedbo vključuje mlade raziskovalce, ki so lahko z 20 % obremenitvijo vključeni v izvajanje pedagoškega procesa.

Pri izvedbi pedagoškega procesa je v študijskem letu 2023/2024 sodelovalo tudi 8 zunanjih sodelavcev, ki so opravili skupno 455 ur pedagoških obremenitev. Od tega so bili 4 sodelavcev iz drugih članic UM in 4 sodelavci izven UM.

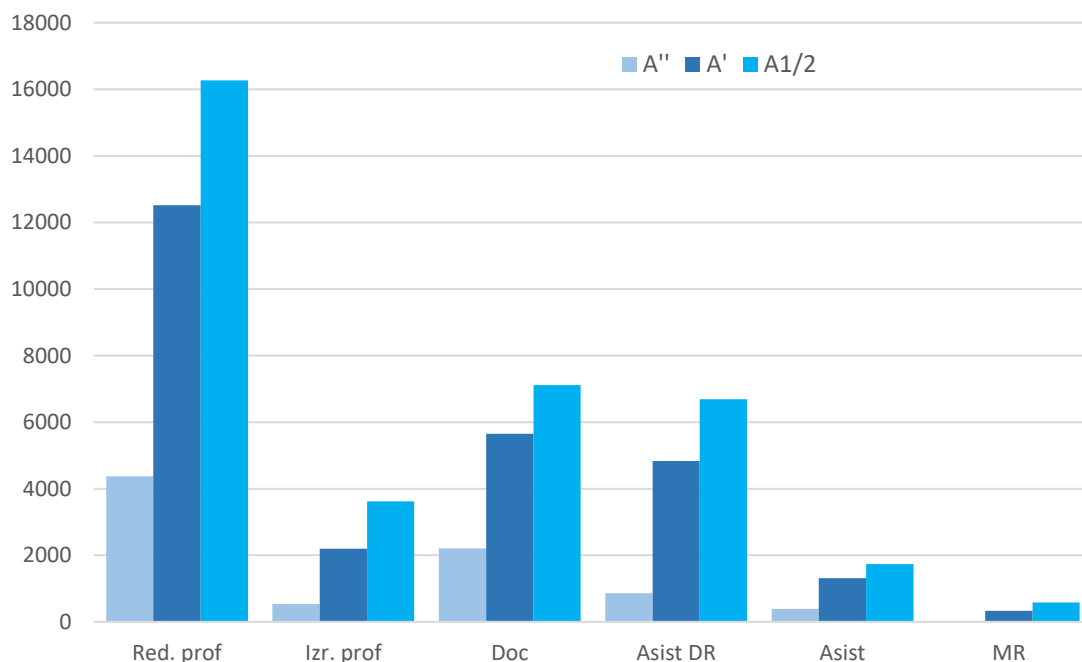
2.3 Znanstvenoraziskovalna oz. umetniška uspešnost po strukturi (nazivih)¹

Fakulteta za strojništvo, ki je izredno aktivna na znanstvenoraziskovalnem področju, rezultate znanstvenih, raziskovalnih, umetniških in strokovnih dosežkov visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter znanstvenih delavcev neposredno vključuje v izobraževalni proces v skladu s svojo strategijo.

Znanstvenoraziskovalna uspešnost za petletno obdobje od 2016 do 2020, obdobje od 2017 do 2021, obdobje od 2018 do 2022, obdobje od 2019 do 2023 ter obdobje od 2020 do 2024, po različnih merilih glede na kazalnike ARIS (A'' - izjemni dosežki, A' - zelo kvalitetni dosežki, A^{1/2} - pomembni dosežki, CI10 - število čistih citatov znanstvenih del v zadnjih 10 letih, število mladih raziskovalcev ter število patentov in projektov), po nazivih (redni profesor oz. znanstveni svetnik, izredni profesor oz. višji znanstveni sodelavec, docent oz. znanstveni sodelavec, asistent z doktoratom, asistent ter mladi raziskovalec) absolutno ter normirano na število FTE zaposlenih sodelavcev v določenem nazivu je predstavljena na grafih od 2.3-1 do 2.3-16 (stanje Sicris na dan 3. 2. 2025).

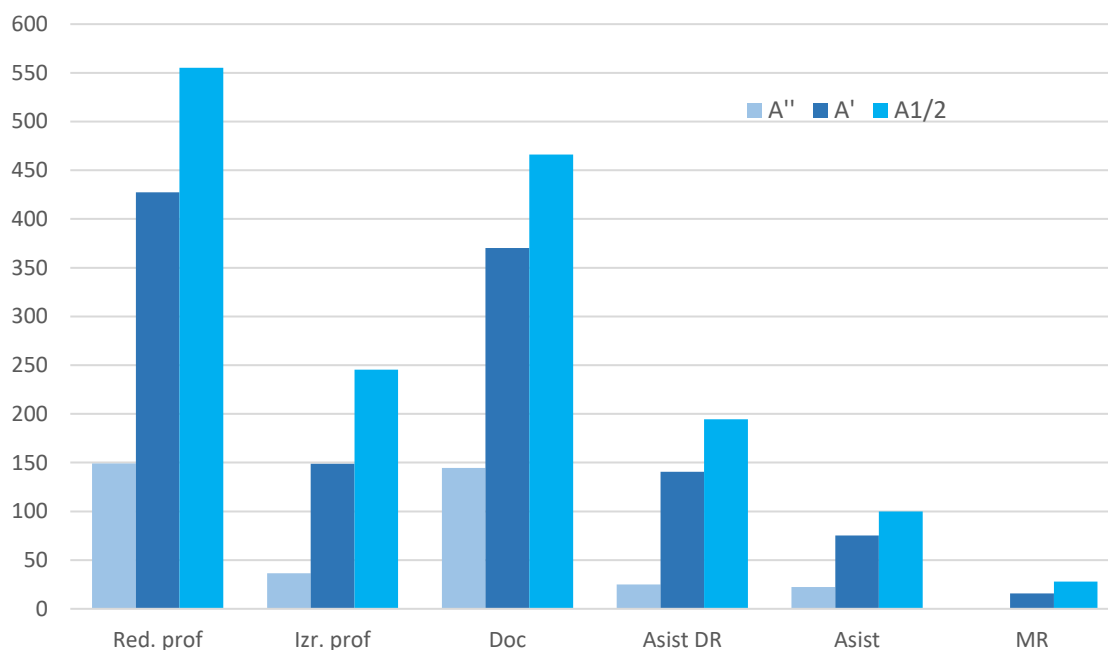
FTE zaposlenih je izračunan kot seštevek polnih zaposlitev ter deležev delnih zaposlitev (npr.: 100 % - 120 % zaposlitev = 1 FTE).

Graf 2.3-1: Kazalniki Sicris po nazivih 2020-24

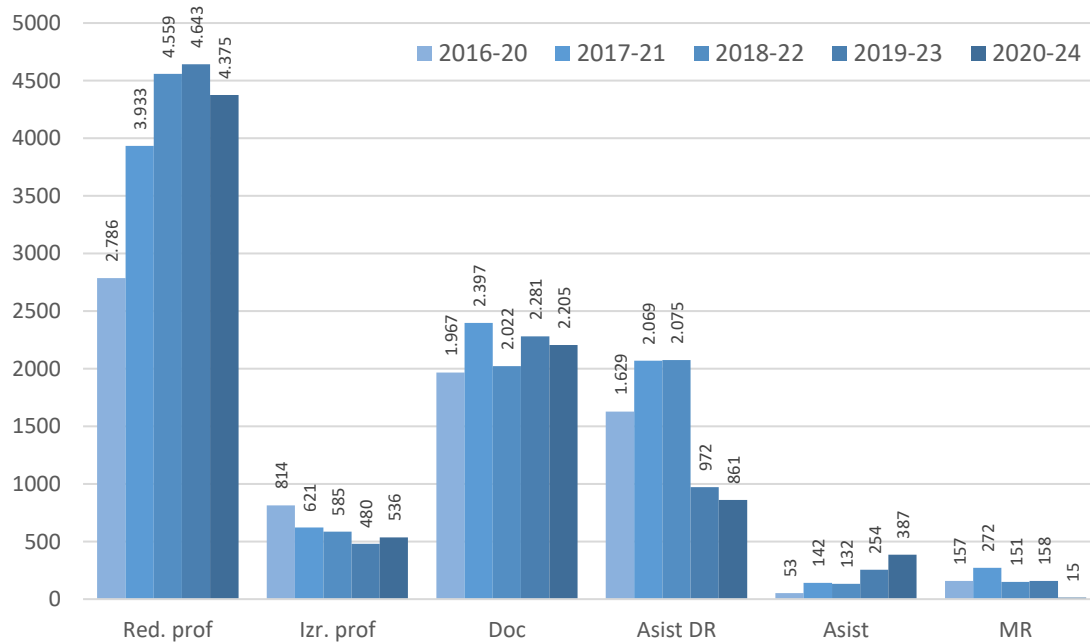


¹ Podatki znanstvenoraziskovalne oz. umetniške uspešnosti po strukturi lahko odstopajo od kumulativnih podatkov za institucijo (poglavje 1) zaradi različnih metodologij upoštevanja posameznih kazalnikov na individualni in institucionalni ravni. Ta razhajanja obravnava posebna delovna skupina UM katere eden od ciljev je uskladitev metodologije izračuna teh kazalnikov.

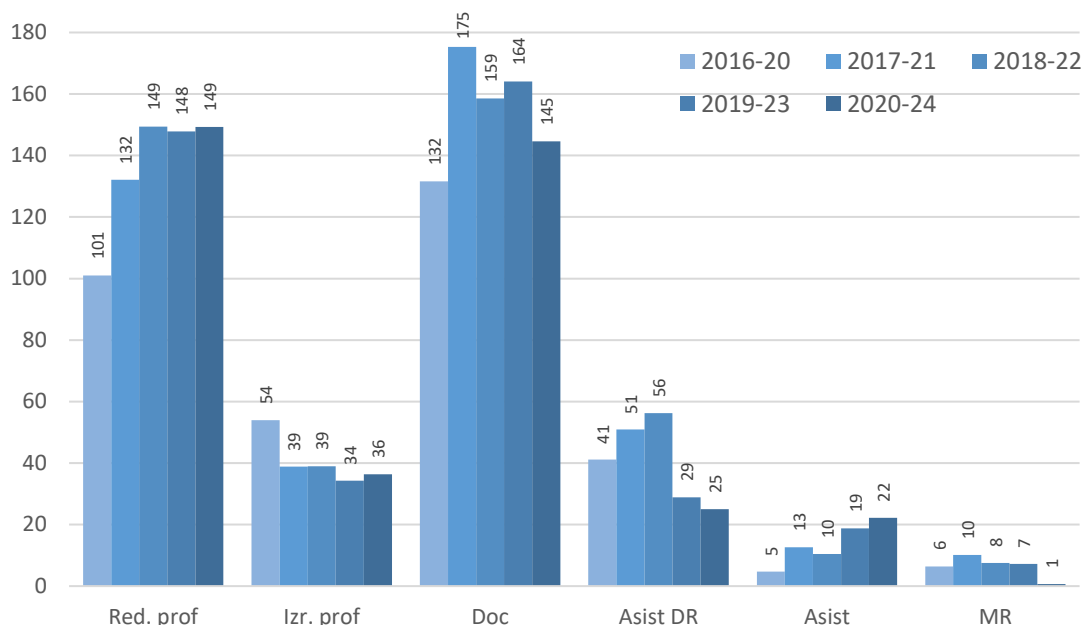
Graf 2.3-2: Kazalniki Sicris po nazivih na FTE zaposlitve 2020-24



Graf 2.3-3: Kazalnik A'' po nazivih – primerjava 2016-20 do 2020-24

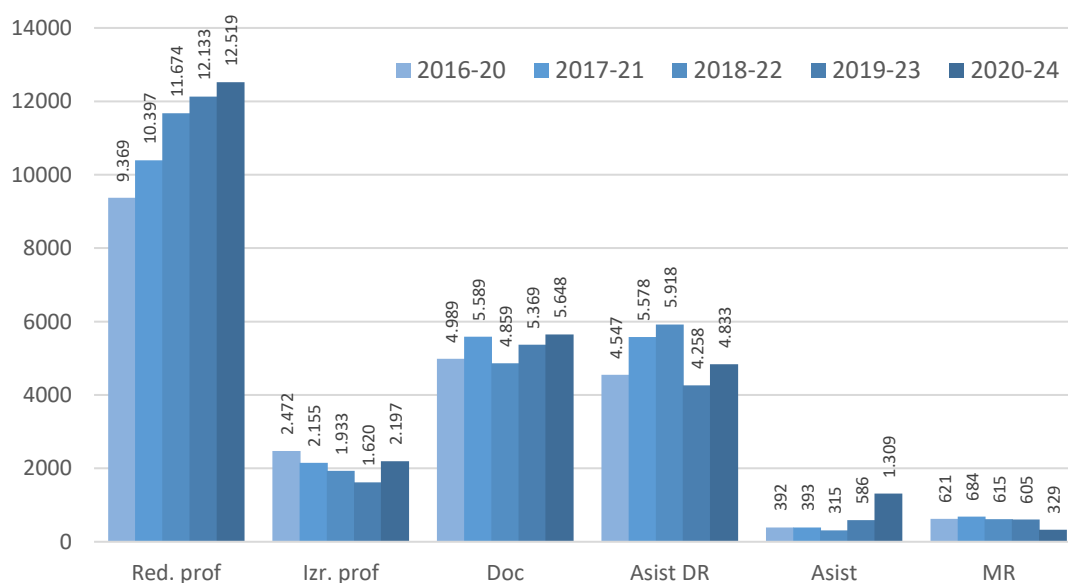


Graf 2.3-4: Kazalnik A'' po nazivih na FTE zaposlitve – primerjava 2016-20 do 2020-24

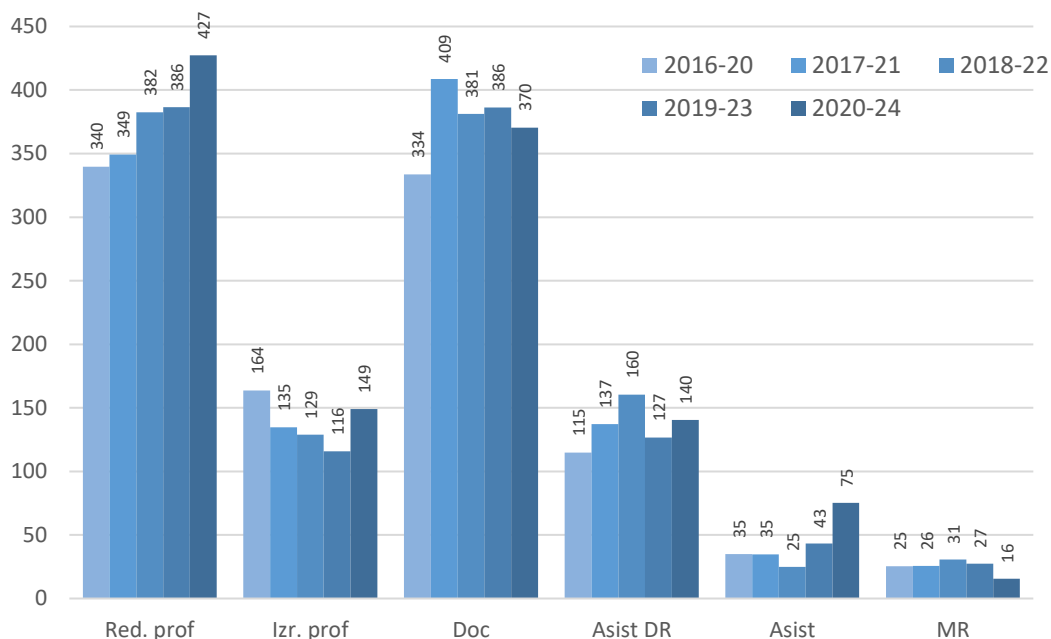


Najvišjo vrednost kazalnika A'' na FTE zaposlitve za obdobje 2020-24, beležimo v skupini zaposlenih v nazivu redni profesor, katerim sledijo zaposleni v nazivu docent. Rezultati so se glede na prejšnje petletno obdobje izboljšali pri zaposlenih v nazivu izredni profesor (povečanje za 5,9 %) in asistent (povečanje za 15,8 %). Za zaposlene v nazivu redni profesor beležimo rezultate na nivoju prejšnjega petletnega obdobja. Pri zaposlenih v nazivu docent, asistent z doktoratom in mladi raziskovalec se je vrednost kazalnika znižala glede na prejšnje obdobje, in sicer za 11,6 % pri zaposlenih v nazivu docent, za 13,8 % pri zaposlenih v nazivu asistent z doktoratom ter za 85,7 % pri zaposlenih v nazivu mladi raziskovalec (graf 2.3-4).

Graf 2.3-5: Kazalnik A' po nazivih – primerjava 2016-20 do 2020-24

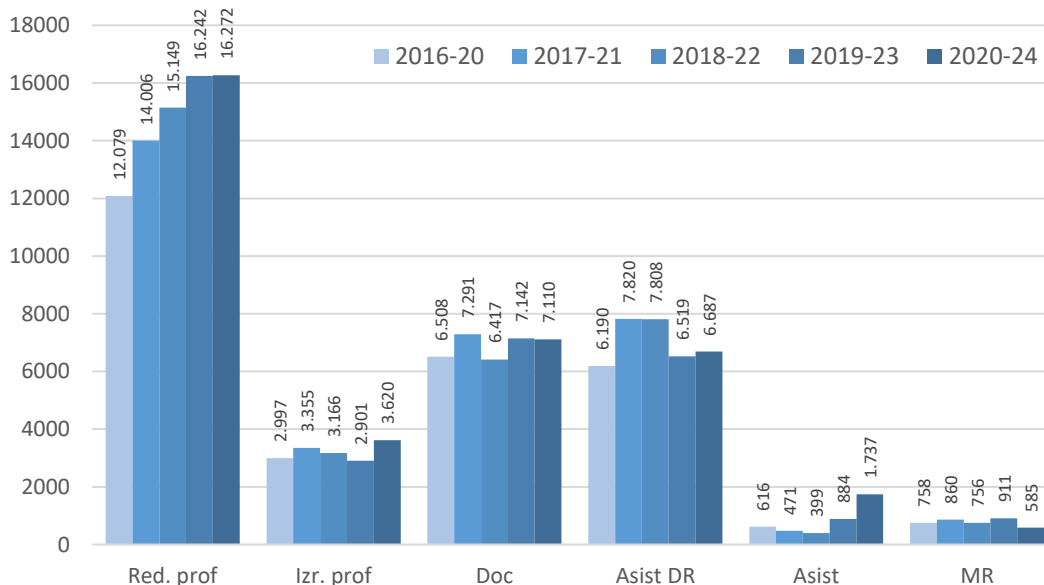


Graf 2.3-6: Kazalnik A' po nazivih na FTE zaposlitve – primerjava 2016-20 do 2020-24

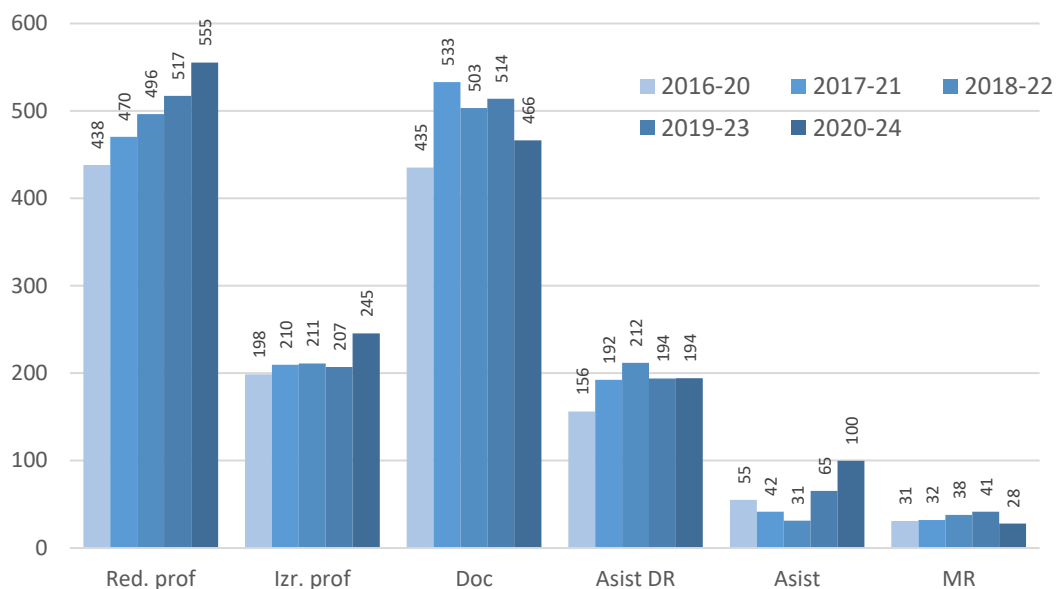


Najvišjo vrednost kazalnika A' na FTE zaposlitve dosegajo zaposleni v nazivu redni profesor in docent. Rezultati so se glede na prejšnje petletno obdobje bistveno izboljšali pri zaposlenih v nazivu asistent (povečanje za 74,4 %). Izboljšanje vrednosti kazalnika beležimo tudi pri zaposlenih v nazivu redni profesor (povečanje za 10,6 %), zaposlenih v nazivu izredni profesor (povečanje za 28,4 %) ter zaposlenih v nazivu asistent z doktoratom (povečanje za 10,2 %). Pri zaposlenih v nazivih docent in mladi raziskovalec se je vrednost kazalnika A' znižala glede na preteklo petletno obdobje, in sicer za 4,1 % pri zaposlenih v nazivu docent ter za 40,7 % pri zaposlenih v nazivu mladi raziskovalec (graf 2.3-6).

Graf 2.3-7: Kazalnik A^{1/2} po nazivih – primerjava 2016-20 do 2020-24

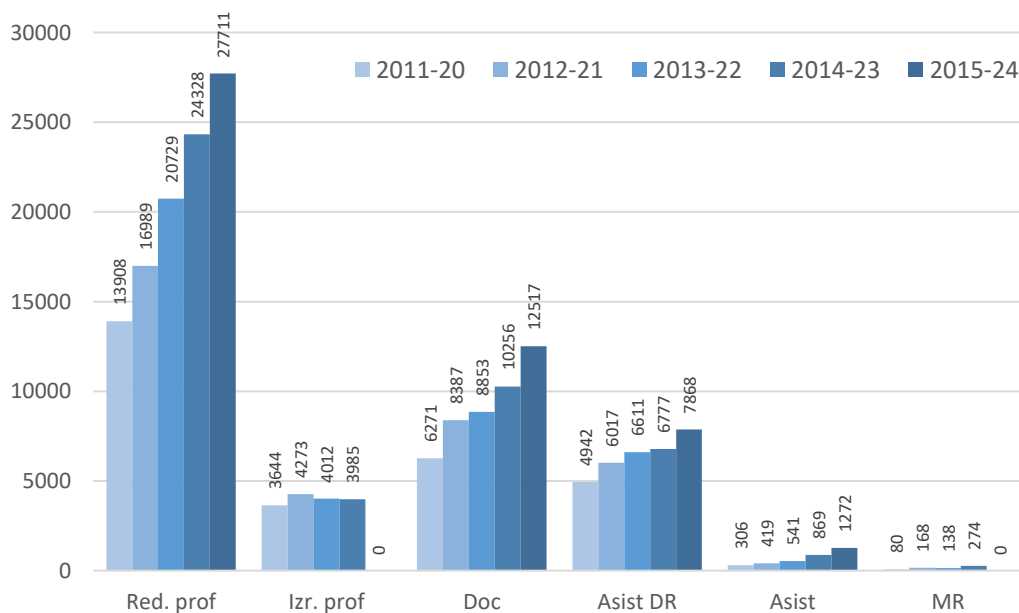


Graf 2.3-8: Kazalnik $A^{1/2}$ po nazivih na FTE zaposlitve – primerjava 2016-20 do 2020-24

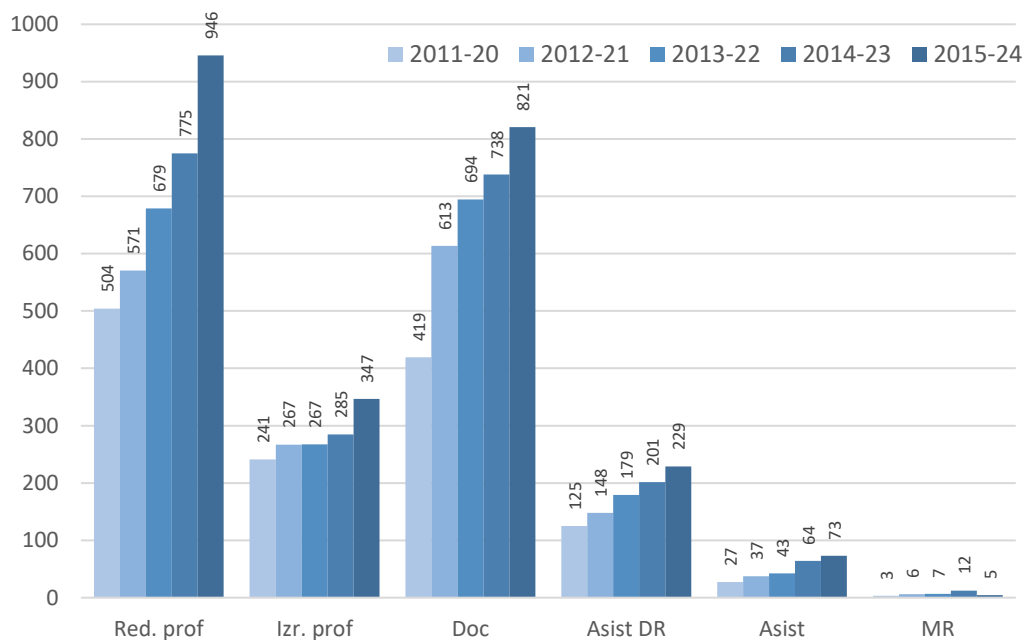


Najvišjo vrednost kazalnika $A^{1/2}$ na FTE zaposlitve dosegajo zaposleni v nazivu redni profesor in docent. Vrednost kazalnika se je glede na prejšnje obdobje povečala pri zaposlenih v nazivu redni profesor (povečanje za 7,4 %), pri zaposlenih v nazivu izredni profesor (povečanje za 18,4 %) in pri zaposlenih v nazivu asistent (povečanje za 53,8 %). Pri zaposlenih v nazivu asistent z doktoratom je vrednost kazalnika na nivoju prejšnjega petletnega obdobja. Glede na prejšnje petletno obdobje se je vrednost kazalnika zmanjšala pri zaposlenih v nazivu docent za 9,3 % in zaposlenih v nazivu mladi raziskovalec za 31,7 % (graf 2.3-8).

Graf 2.3-9: Čisti citati za obdobje 10 let (CI10) po nazivih – primerjava 2011-20 do 2015-24

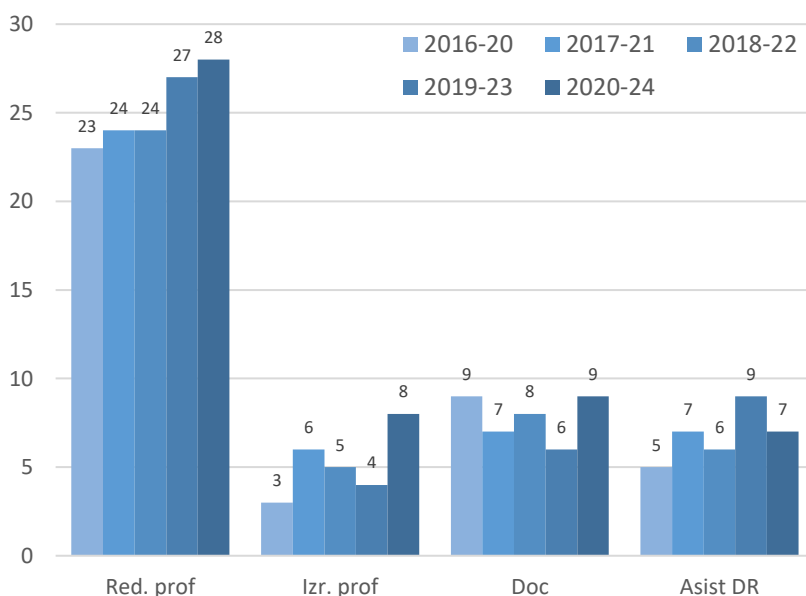


Graf 2.3-10: Čisti citati za obdobje 10 let (CI10) CI10 po nazivih na FTE zaposlitve primerjava 2011-20 do 2015-24

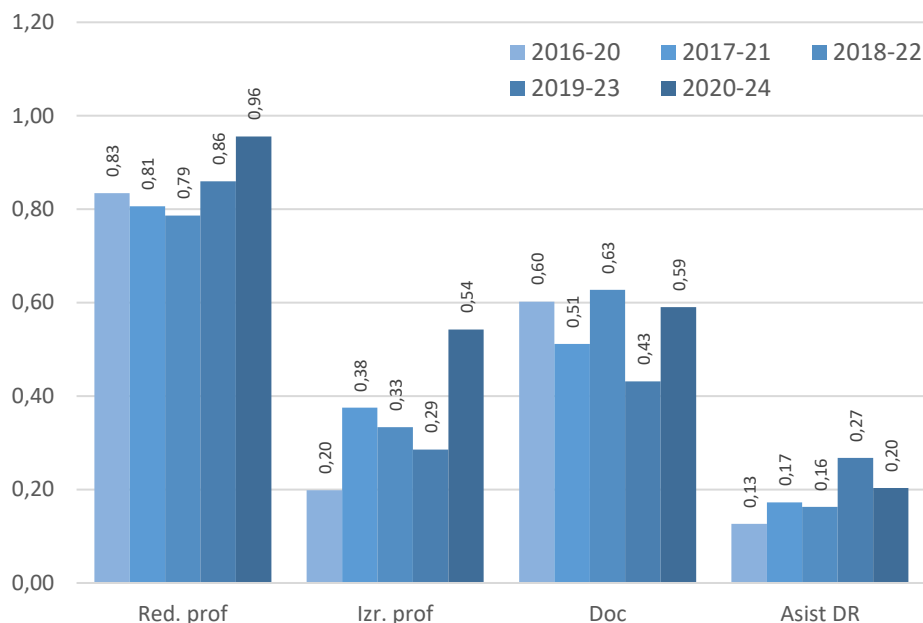


Število čistih citatov v obdobju 10 let (CI10) na FTE zaposlenega narašča pri vseh nazivih zaposlenih. Le pri zaposlenih v nazivu mladi raziskovalec v zadnjem desetletnem obdobju beležimo zmanjšanje števila čistih citatov glede na prejšnje desetletno obdobje. Glede na prejšnje desetletno obdobje se je število čistih citatov povečalo pri zaposlenih v nazivu redni profesor za 22,1 %, pri zaposlenih v nazivu izredni profesor za 21,8 %, pri zaposlenih v nazivu docent za 11,2 %, zaposlenih v nazivu asistent z doktoratom za 13,9 % in zaposlenih v nazivu asistent za 14,1 %. Pri zaposlenih v nazivu mladi raziskovalec se je število čistih citatov zmanjšalo za 58,3 % (graf 2.3-10).

Graf 2.3-11: Število mentorstev mladim raziskovalcem po nazivih – primerjava 2016-20 do 2020-24

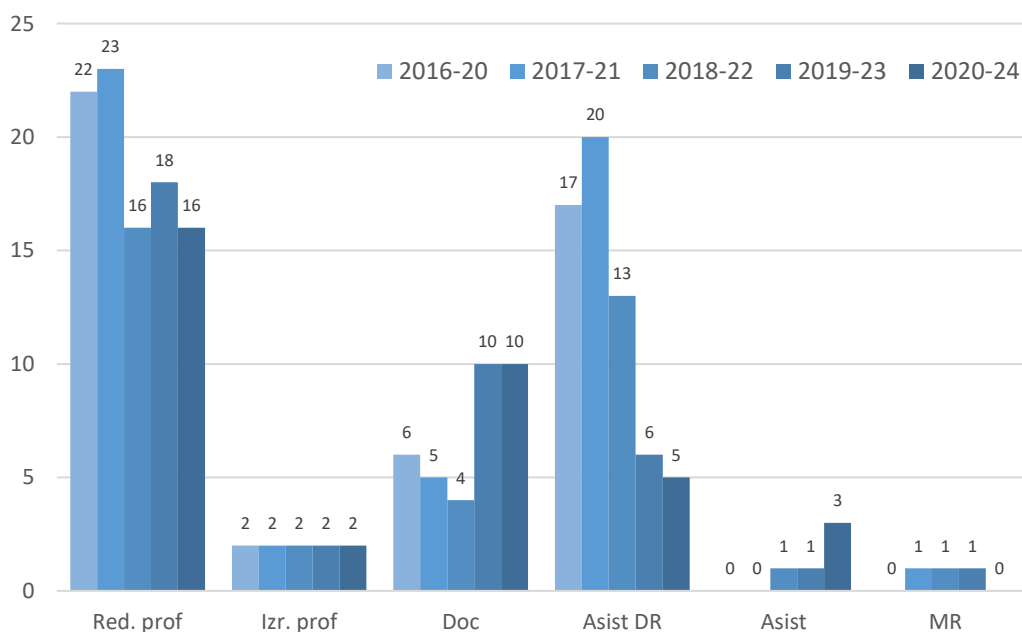


Graf 2.3-12: Število mentorstev mladim raziskovalcem po nazivih na FTE zaposlenega primerjava 2016-20 do 2020-24

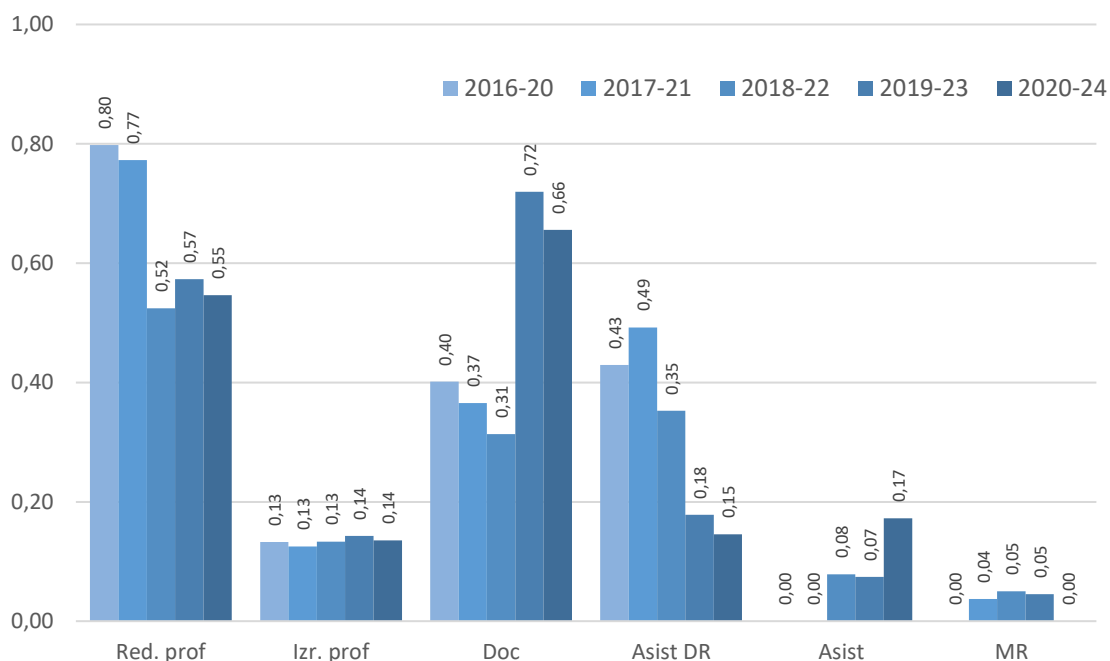


Število mentorstev mladim raziskovalcem je najvišje pri zaposlenih v nazivu redni profesor, rast v zadnjem petletnem obdobju beležimo tudi pri zaposlenih v nazivu izredni profesor in docent. Že več let starejši kolegi mentorstva mladih raziskovalcev prepuščajo tudi mlajšim kolegom in tudi na ta način skrbijo za njihov karierni razvoj. Glede na prejšnje petletno obdobje beležimo povečanje števila mentorstev pri zaposlenih v nazivu redni profesor (povečanje za 11,6 %), zaposlenih v nazivu izredni profesor (povečanje za 86,2 %) in zaposlenih v nazivu docent (povečanje za 37,2 %). Zmanjšalo se je število mentorstev pri zaposlenih v nazivu asistent z doktoratom, in sicer za 25,9 % (graf 2.3-12).

Graf 2.3-13: Število patentov po nazivih – primerjava 2016-20 do 2020-24

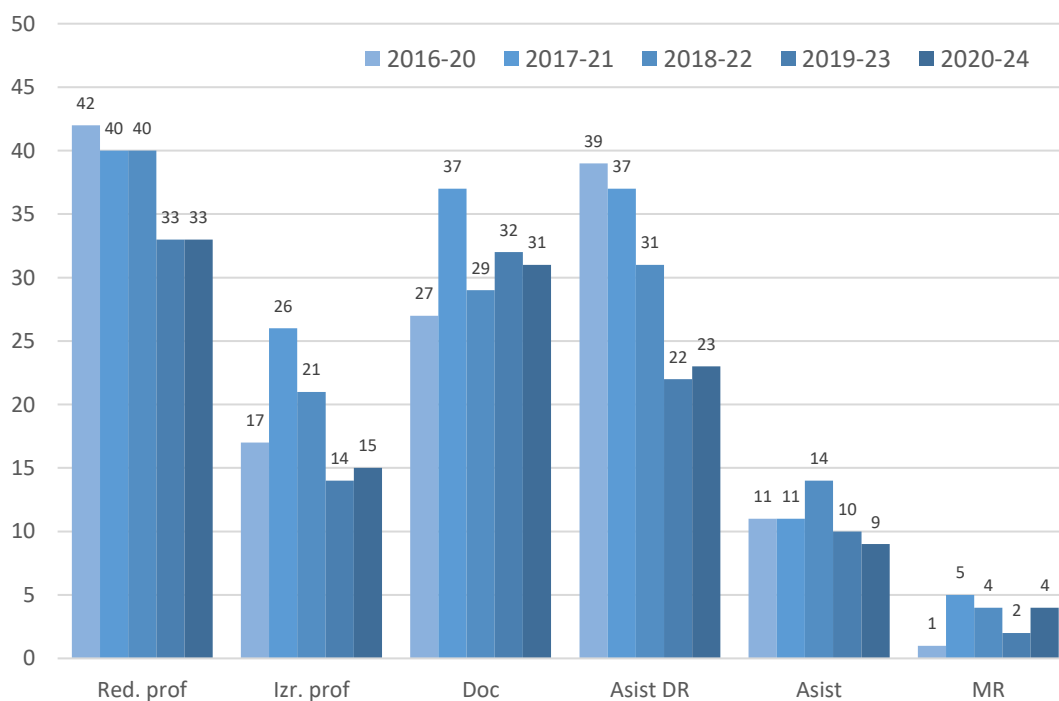


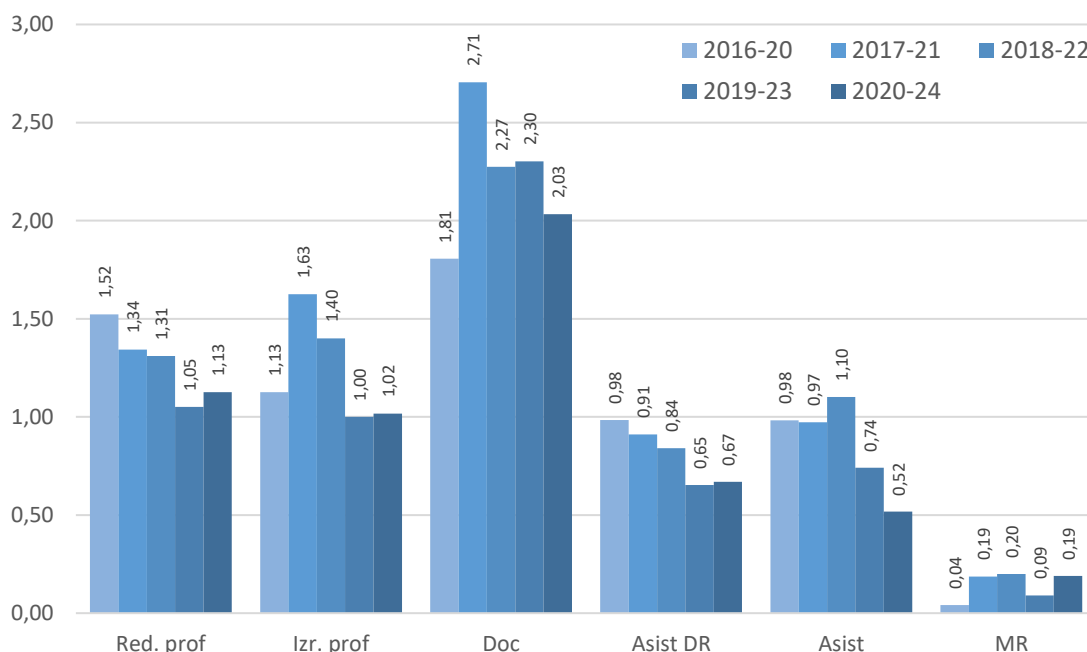
Graf 2.3-14: Število patentov po nazivih na FTE zaposlenega – primerjava 2016-20 do 2020-24



Število patentov na FTE zaposlenega je v obdobju 2020-24 najvišje pri zaposlenih v nazivu docent. Glede na prejšnje petletno obdobje se je pri zaposlenih v nazivu asistent število patentov bistveno povečalo, in sicer za 228,6 %. Pri zaposlenih v nazivih redni profesor, izredni profesor in asistent z doktoratom so rezultati na nivoju prejšnjega petletnega obdobja. Pri zaposlenih v nazivu docent se je število patentov zmanjšalo za 8,3 % in pri zaposlenih v nazivu mladi raziskovalec za 100 % (graf 2.3-14).

Graf 2.3-15: Število projektov po nazivih – primerjava 2016-20 do 2020-24



Graf 2.3-16: Število projektov po nazivih na FTE zaposlenega – primerjava 2016-20 do 2020-24

Zaposleni v nazivu docent so vključeni v več projektov kot zaposleni v ostalih nazivih. Glede na preteklo petletno obdobje beležimo povečanje števila projektov pri zaposlenih v nazivu redni profesor (povečanje za 7,6 %) in pri zaposlenih v nazivu mladi raziskovalec (povečanje za 111,1 %). Pri zaposlenih v nazivu izredni profesor in asistent z doktoratom so rezultati na nivoju prejšnjega petletnega obdobja. Število projektov na FTE zaposlenega se je zmanjšalo pri zaposlenih v nazivu docent, in sicer za 11,7 % in zaposlenih v nazivu asistent za 29,7 % (graf 2.3-16).

Pri vseh znanstvenoraziskovalnih rezultatih je zaznati, da najvišje rezultate dosegajo zaposleni v nazivih redni profesor in docent. V zadnjem petletnem obdobju zaznavamo izboljšanje vseh kazalnikov pri zaposlenih v nazivu izredni profesor in poslabšanje kazalnikov pri zaposlenih v nazivu docent, ki pa glede na druge nazive še vedno dosegajo zelo dobre vrednosti kazalnikov. Zaradi upokojitev in politike zaposlovanja raziskovalcev na delovna mesta v skladu s pridobljenimi nazivi takšen rezultat pripisujemo predvsem tem kadrovskim spremembam. Prav tako so nekateri zaposleni v nazivu docent, ki so prej opravljali samo raziskovalno delo, v študijskem letu 2023/2024 prevzeli tudi pedagoške obveznosti, kar v začetku pomeni polno angažiranje za uspešno izvedbo pedagoškega dela in posledično manj časa za znanstvenoraziskovalno delo.

Zaposleni v nazivu izredni profesor še vedno dosegajo nižje vrednosti kazalnikov kot docenti. Vzrok je verjetno v tem, da je v skupini docentov od 23 zaposlenih 7 zaposlenih na raziskovalnem delovnem mestu znanstveni sodelavec in se torej ukvarjajo le z raziskovalnim delom. To pa seveda pomeni popolno posvečanje raziskovalnemu delu, objavljanju, prijavljanju patentov, projektov, itd. kar je verjetno osnovni razlog za boljše znanstvenoraziskovalne rezultate te skupine zaposlenih v primerjavi z ostalimi skupinami zaposlenih po nazivih. Poudariti je treba, da so zaposleni v nazivu redni profesor in izredni profesor večino časa obremenjeni s pedagoškim delom. V primeru FS sta med rednimi profesorji le 2 znanstveni svetnici, ki polni delovni čas izvajata znanstvenoraziskovalno delo. V nazivu izredni profesor je ena višja znanstvena sodelavka, zaposlena za polovični delovni čas in en višji znanstveni sodelavec zaposlen za 25 % delovni čas.

2.4 Merila za izvolitve v nazive in izvolitvena področja

Fakulteta za strojništvo ima vpeljane učinkovite in transparentne postopke za izvolitve v pedagoške in raziskovalne nazive. Informacije o habilitacijskih merilih in habilitacijskih področjih so objavljene na spletni strani: <https://www.um.si/o-univerzi/dokumentno-sredisce/habilitacije/>.

Fakulteta za strojništvo pri izvolitvah upošteva osnovne kriterije, ki jih določajo Merila za volitve v nazive visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev Univerze v Mariboru ter Zahtevnejše posebne pogoje za volitve v nazive visokošolskih učiteljev in visokošolskih sodelavcev na Fakulteti za strojništvo. Zahtevnejši kriteriji veljajo le v primeru prve izvolitve v učiteljski naziv.

Visokošolski učitelji in visokošolski sodelavci se volijo v 7 habilitacijskih področjih: Proizvodne tehnologije in sistemi, Konstruiranje, Inženirsko oblikovanje, Energetska, procesna in okoljska inženirstvo, Mehanika, Materiali, Tekstilstvo in Inženirsko oblikovanje. Visokošolski učitelji in sodelavci iz Katedre za temeljne in splošne predmete se volijo na Fakulteti za naravoslovje in matematiko, Filozofski fakulteti in Pedagoški fakulteti Univerze v Mariboru, ki razvijajo ustrezna habilitacijska področja s področja matematike, fizike, tujega jezika in športne vzgoje.

Za vse visokošolske učitelje in visokošolske sodelavce, ki izvajajo študijski program, obstajajo ustrezna dokazila o izvolitvah v nazive, ki so dostopna v Službi za kadrovske in splošne zadeve Fakultete za strojništvo.

V letu 2024 so bili izvedeni 4 postopki prve izvolitve v naziv in 7 postopkov ponovne izvolitve v naziv (preglednica 2.4-1).

Preglednica 2.4-1: Število izvolitev v pedagoški naziv

	2022	2022	2023	2023	2024	2024
Pedagoške izvolitve	prva	ponovna	prva	ponovna	prva	ponovna
redni profesor	1	-	2	-	-	-
izredni profesor	1	5	-	2	-	-
docent	2	6	3	4	1	2
predavatelj	-	-	-	-	1	-
asistent	8	5	3	4	2	5

Fakulteta za strojništvo zaradi vključitve raziskovalcev v izvajanje znanstveno-raziskovalnega dela izvaja tudi postopke izvolitev v raziskovalne nazive. Preverjanje pogojev in postopke izvaja na osnovi pravilnika ARIS [Pravilnika o raziskovalnih nazivih](#). Omenjeni pravilnik je v letu 2023 še veljal, vendar se z novim Zakonom o znanstvenoraziskovalni in inovacijski dejavnosti, sprejetim decembra 2021, pričakuje spremembe podzakonskih aktov. V okviru UM je bil pripravljen predlog Meril za izvolitve v raziskovalne nazive, na osnovi katerega bi bile izvolitve v raziskovalne nazive primerljive z merili za izvolitve v pedagoške nazive, vendar je Senat UM predlog zavrnil. V septembru 2017 je Senat UM sprejel novi [Pravilnik o postopku izvolitev v raziskovalne nazive na Univerzi v Mariboru](#), ki ga članice UM sedaj uporabljamo pri postopkih izvolitev v raziskovalne nazive, skupaj s spremembami in dopolnitvami, veljavnimi s 1. 2. 2019.

Raziskovalci na Fakulteti za strojništvo se volijo v raziskovalna področja, ki jih predpisuje šifrant ARIS.

Za vse raziskovalce, ki izvajajo znanstveno-raziskovalno dejavnost, obstajajo ustrezna dokazila o izvolitvah v raziskovalne nazive, ki so dostopna v Službi za kadrovske in splošne zadeve Fakultete za strojništvo.

V letu 2024 je bilo izvedenih 12 postopkov prve izvolitve v raziskovalni naziv in 3 postopki ponovne izvolitve v raziskovalni naziv (preglednica 2.4-2).

Preglednica 2.4-2: Število izvedenih postopkov izvolitev v raziskovalne nazive

NAZIV / IZVOLITEV	2024	
	prva	ponovna
znanstveni svetnik	-	-
višji znanstveni sodelavec	-	-
znanstveni sodelavec	1	-
asistent z doktoratom	-	-
asistent z magisterijem	-	-
predavatelj	-	-
asistent	10	3
višji strokovno raziskovalni asistent	1	-

2.5 Kadrovska struktura nepedagoških delavcev

Fakulteta za strojništvo ima ustrezno strukturo in število nepedagoških delavcev, ki zagotavljajo kakovostno podporo za izvajanje študijskih programov (51 delavcev). Strukturo nepedagoških delavcev sestavljajo strokovno-administrativni delavci (34 delavcev), ki zagotavljajo strokovno podporo ter strokovno-tehnični delavci (17 delavcev), ki zagotavljajo tehnično podporo in sodelujejo pri izvedbi pedagoškega in raziskovalnega procesa Fakultete za strojništvo.

V letu 2024 se je na fakulteti začel projekt prenove strokovnih služb in poslovnih procesov, katerega cilj je povečati učinkovitost administrativnih postopkov, izboljšati podporo pedagoškemu in raziskovalnemu delu ter optimizirati organizacijo dela.

Glede na področje izobrazbe imajo strokovno-administrativni delavci Fakultete za strojništvo znanja s področja poslovnih, upravnih oz. pravnih ter družbenih ved (19 delavcev), s področja tajniškega in administrativnega dela (4 delavci), računalniških ved (5 delavcev) ter iz drugih strokovnih področij, glede na potrebe dela (6 delavcev). Strokovno-tehnični delavci Fakultete za strojništvo imajo glede na področje izobrazbe znanja s področja tehnike (11 delavcev) ter proizvodnih tehnologij (6 delavcev).

Glede na stopnjo izobrazbe nepedagoških delavcev prevladujejo 5. stopnja izobrazbe (9 delavcev), 6/1. stopnja izobrazbe (8 delavcev), 6/2. stopnja izobrazbe (9 delavcev) ter 7. stopnja izobrazbe (17 delavcev). Strokovno zahtevnejša dela opravljajo delavci s 7. stopnjo oz. 6/2. stopnjo izobrazbe. Med strokovno-administrativnimi delavci je 1 delavec z magisterijem znanosti, podporo pedagoškemu in

raziskovalnemu procesu pa opravlja 1 delavec z doktoratom znanosti. S stalnim strokovnim izpopolnjevanjem, usposabljanjem in izobraževanjem ter delovnimi izkušnjami nepedagoških delavcev je zagotovljena ustrezna strokovno-administrativna in strokovno-tehnična podpora vsem podpornim procesom Fakultete za strojništvo (preglednica 2.5-1).

Preglednica 2.5-1: Struktura nepedagoških delavcev po izobrazbi

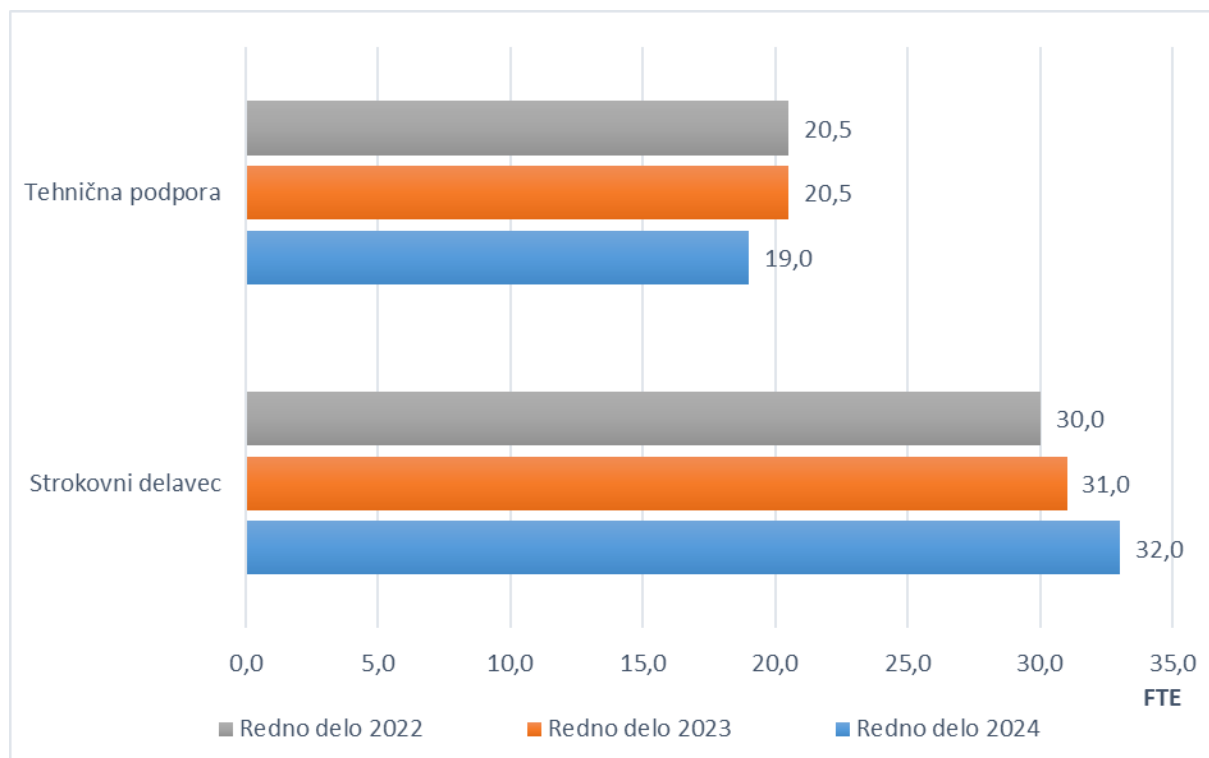
	ŠT.	3	4	5	6/1	6/2	7	8/1	8/2
Poslovne in upravne vede	14	-	-	4	1	3	6	-	-
Tajniško in administrativno delo	4	-	1	1	2	-	-	-	-
Pravne vede	3	-	-	-	-	-	3	-	-
Družbene vede	2	-	-	-	-	-	2	-	-
Računalniške vede	5	-	-	1	2	-	2	-	-
Tehnika	13	1	2	2	1	4	3	-	-
Proizvodne tehnologije	7	-	-	-	2	2	1	1	1
Kmetijske vede	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Humanistika	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Gimnazijsko izobraževanje	1	-	-	1	-	-	-	-	-
Skupaj	51	1	3	9	8	9	19	1	1
Št. študentov/NPD	19	-	-	-	-	-	-	-	-

V nadaljevanju je prikazano število nepedagoških delavcev po deležih zaposlitve (v FTE) za zadnja tri leta (preglednica 2.5-2 in graf 2.5-1). Število strokovnih delavcev se je povišalo zaradi povečanega obsega administrativnega in strokovnega dela, medtem ko se število tehničnih delavcev spreminja, predvsem iz razloga zaposlitev za sodelovanje pri raziskovalnem delu, ki je vezano na trajanje projektov.

Preglednica 2.5-2: FTE podpornih služb

Podporne službe	2022	2023	2024
Strokovni delavec	30,00	31,00	32,00
Tehnična podpora	20,50	20,50	19,00

Graf 2.5-1: FTE podpornih služb



2.6 Spremljanje delovne uspešnosti in napredovanja

Fakulteta za strojništvo delovno uspešnost ocenjuje na podlagi [Pravilnika o napredovanju zaposlenih Univerze v Mariboru v plačne razrede](#). Vzpostavljen ima [Sistem ocenjevanja delavcev FS](#), ki ga je marca 2023 na novo sprejel Senat FS.

Ocenjevanje delovne uspešnosti se izvaja v mesecu januarju za preteklo leto. Delavci so z oceno delovne uspešnosti seznanjeni v okviru rednih letnih razgovorov, najkasneje do 31. 3. Ocenjevanje se izvaja na podlagi kriterijev delovne uspešnosti, upoštevajoč podrobnejšo opredelitev elementov delovne uspešnosti.

Delavcem, ki pri svojem delu dosegajo ali presegajo pričakovane rezultate, je omogočeno napredovanje na delovnem mestu vsaka tri leta. V zadnjih treh letih je FS realizirala napredovanja, kot je razvidno iz preglednice 2.6-1. V letu 2024 je od 55 delavcev, za katere se je preverjalo izpolnjevanje pogojev za napredovanje v plačnih razredih, napredovalo 53 delavcev oz. 96 %. 27 delavcev oz. 51 % je bilo v zadnjem triletnem obdobju ocenjenih z oceno nadpovprečno po vseh elementih delovne uspešnosti in so v letu 2024 napredovali za 2 plačna razreda. 2 delavca (4 %) glede na pridobljene ocene v zadnjem triletnem obdobju ni izpolnjevalo pogojev za napredovanje.

Preglednica 2.6-1: Realizacija napredovanj v plačnih razredih od leta 2022 do 2024

	2022	2023	2024
napredovanje za 2 plačilna razreda	11	29	27
napredovanje za 1 plačilni razred	25	19	26
ne izpolnjujejo pogojev za napredovanje	5	3	2
Skupaj	41	51	55

2.7 Vpetost kadrov v mednarodni prostor

Pedagoški delavci in raziskovalci Fakultete za strojništvo z močnimi mednarodnimi povezavami dosegajo odličnost rezultatov pedagoškega in raziskovalnega dela. Ob izvajanju mednarodnih znanstveno-raziskovalnih projektov v okviru programov Obzorje Evropa, FoodTraNet, Nabiheal, ARACNE in D-Vision ter projektov Erasmus+ poglobljajo znanja na področju dela z daljšimi usposabljanji na sorodnih institucijah ter podjetjih v tujini, uspešno pridobivajo mednarodne bilateralne projekte, so vključeni v CEEPUS mreže ter svoje rezultate predstavljajo na številnih mednarodnih konferencah. V okviru programa Erasmus izvajajo pedagoške obveznosti oz. raziskovalne aktivnosti v tujini. Rezultati delovanja zaposlenih v širšem mednarodnem okolju ter mednarodnih izmenjavah se izkazujejo v številnih publikacijah skupaj s partnerji iz tujine.

2.8 Usposabljanje in skrb za karierni razvoj zaposlenih

Fakulteta za strojništvo je odprta za podporo izobraževanju in predloge s strani delavcev, ki imajo željo in interes podpira. Vzpostavljen ima sistem za spremljanje izobraževanj zaposlenih. Delavci FS se intenzivno udeležujejo izobraževanj, organiziranih v okviru UM, kakor tudi eksternih izobraževanj glede na področja dela, tudi v tujini. Na FS se izvajajo redni letni razgovori z vsemi zaposlenimi, na katerih imajo delavci možnost podati svoje predloge in želje po strokovnem usposabljanju ter kariernih ciljih.

V letu 2024 so se delavci FS udeležili 90 različnih izobraževanj in sicer 56 izobraževanj v okviru UM, 17 izobraževanj v okviru FS ter 17 eksternih izobraževanj. Nekaterih izobraževanj v okviru UM se je udeležilo tudi večje št. delavcev FS, npr. izobraževanj z naslovom: »Kako bo umetna inteligenca spremenila način visokošolskega poučevanja in učenja?«, »Kako vam lahko umetna inteligenca pomaga pri pisanju projektov?«, »MS Sharepoint spletna mesta«, »Uspešno komuniciranje z digitalno pomočjo«, »Psihološka odpornost v šolstvu: Kako do večje motivacije, samozavesti, fokusa ter optimalnega delovanja?«, »Uporaba orodij umetne inteligence v izobraževanju« ipd.

Vsaj enega izobraževanja se je udeležilo 40 delavcev in sicer 32 različnih internih izobraževanj v okviru UM ali FS ter 16 različnih eksternih izobraževanj (preglednica 2.8-1).

Preglednica 2.8-1: Izobraževanje zaposlenih v študijskem letu 2023/2024

	Št. delavcev, ki so se izobraževali	INTERNA izobraževanja	EKSTERNA izobraževanja
Pedagoški delavci/raziskovalci	22	20	4
Nepedagoški delavci	18	12	12
Skupaj	40	32	16

2.9 Skrb za zdravje in socialno interakcijo med zaposlenimi

Na fakulteti skrbimo za izvedbo preventivnih zdravstvenih pregledov za zaposlene. Izvajajo se obdobjno na vsakih pet let pri pooblaščenem izvajalcu medicine dela, to je Zdravstveni dom dr. Adolfa Drolca Maribor. Novo zaposlene delavce pošiljamo na predhodne zdravstvene preglede. Izvedba dodatnih oz. specialnih zdravstvenih pregledov v zadnjem evalvacijskem obdobju ni bila potrebna.

Za namen promocije zdravja na delovnem mestu imamo na fakulteti organizirano delovno skupino. Sprejet imamo »Načrt promocije zdravja na delovnem mestu«, ki opredeljuje aktivnosti in ukrepe, namenjene zaposlenim. Rekreativna za zaposlene se skozi študijsko leto odvija v UŠC Leona Štuklja (kolektivne igre, fitnes, pilates, badminton, namizni tenis, fitnes ipd.). Ob pričetku in zaključku študijskega leta običajno organiziramo rekreacijski pohod na Pohorje. V letu 2024 sta bila pohoda izvedena dne 18. 6. 2024 z druženjem ob zaključku študijskega leta in dne 14. 10. 2024, kjer je bil po pohodu organiziran kosanjev piknik. Za namen skupnega druženja imamo na fakulteti urejen tudi poseben prostor.

Vse aktivnosti in informacije v zvezi s promocijo zdravja na delovnem mestu so objavljene na spletni strani fakultete: [Povezava](#).

2.10 Skrb za varstvo pri delu

Fakulteta za strojništvo na osnovi 19. in 38. člena Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS, št. 43/2011) skrbi za zagotovitev varnosti in zdravja pri delu v skladu z izjavo o varnosti z oceno tveganja ter usposabljanje delavcev za varno opravljanje dela.

Program usposabljanja za področje varnosti in zdravja pri delu ter požarne varnosti izvaja podjetje Aktiva Varovanje d. d. Maribor. Izvaja se za novo zaposlene delavce. V skladu z oceno tveganja se izvajajo tudi periodična usposabljanja za določene skupine zaposlenih ter za zaposlene, ki jim med letom poteče veljavnost potrdil o izvedenem usposabljanju. Usposabljanja potekajo v elektronski obliki (e-izobraževanje). Izvedena je bila tudi vaja evakuacije in sicer v letu 2023.

V času epidemije Covid-19 je bilo uvedeno opravljanje dela na domu. Ta oblika dela se je ohranila in je danes urejena trajneje. Izvaja se na delovnih mestih, kjer narava dela to omogoča. Zaposleni imajo v ta namen sklenjene pogodbe o zaposlitvi, tako da delovne obveznosti delno opravljajo na domu (do največ 2 dni na teden) in temu ustrezno je urejena tudi organizacija dela na fakulteti.

2.11 Zadovoljstvo zaposlenih na delovnem mestu

Fakulteta v mesecu novembru in decembru spremlja zadovoljstvo zaposlenih. Pripravi analizo vprašalnika ter primerjavo rezultatov za zadnje 5-letno obdobje. Zaposleni so z analizo rezultatov ter predlogi zaposlenih seznanjeni na Akademskem zboru in Zboru zaposlenih. Rezultati so od leta 2012 objavljeni na intranetu FS.

K sodelovanju je bilo povabljenih 205 zaposlenih. Na anketni vprašalnik se jih je odzvalo 112 oz. 55 % vseh zaposlenih, kar kaže, da je bila odzivnost v letu 2024 enaka, kot v letu 2023.

POVPREČNO ZADOVOLJSTVO ZAPOSLENIH V LETU 2024 je rahlo višje (3,32) od povprečja zadnjih petih let (3,23). Nižje povprečno zadovoljstvo je izraženo pri sklopu trditev **materialni in delovni pogoji**. Višje povprečno zadovoljstvo v letu 2024, napram povprečju zadnjih petih let je izraženo pri vseh skupinah zaposlenih razen pri raziskovalcih, kjer je rahlo nižje. Prav tako je povprečno zadovoljstvo zaposlenih višje od leta 2023 (3,26). Po skupinah zaposlenih je povprečno zadovoljstvo v letu 2024 višje od leta 2023 pri vseh, razen pri raziskovalcih.

- **Visoko zadovoljstvo je izraženo pri:**
 - skupini tehniških sodelavcev, ki so najbolj zadovoljna skupina na FS
 - načinu opravljanja dela in nalogah zaposlenih
- **Nižje zadovoljstvo se kaže pri:**
 - skupini raziskovalcev, ki navajajo težave s parkirnimi prostori in nezadovoljstvo s kriteriji za napredovanje v višje nazive
 - med pogoji dela se nižje zadovoljstvo kaže pri materialnih delovnih pogojih

2.12 PREDNOSTI

- Fakulteta razpolaga s kvalificiranimi in strokovno usposobljenimi kadri. Delež pedagoškega osebja z doktoratom znanosti ter izvolitvijo v naziv visokošolskega učitelja ostaja na visoki ravni in zagotavlja kakovostno izvajanje študijskih programov.
- Fakulteta ima ustrezno strukturo strokovnih sodelavcev, ki zagotavljajo kakovostno podporo procesom, ki se izvajajo na fakulteti.
- Kazalniki znanstvene uspešnosti kažejo stabilne ali pozitivne trende, pri čemer se ohranja visoka raven objav v mednarodno priznanih revijah ter povečanje števila čistih citatov. To potrjuje, da fakulteta uspešno izvaja usmerjeno znanstveno-raziskovalno delo.
- Aktivna vpetost pedagoških delavcev in raziskovalcev v mednarodno okolje se kaže v številnih gostovanjih na tujih univerzah, skupnih znanstvenih objavah ter sodelovanju v mednarodnih raziskovalnih projektih.
- Vključevanje mladih raziskovalcev v pedagoški proces prispeva k postopnemu pomlajevanju akademskega kadra in razbremenitvi visokošolskih učiteljev.
- V zadnjih letih izkušeni mentorji postopoma predajajo mentorstva mladih raziskovalcev mlajšim kolegom v nazivu asistent z doktoratom, kar prispeva k njihovi hitrejši profesionalni rasti in razvoju samostojnega raziskovalnega dela.
- Fakulteta zaposlenim omogoča stalno strokovno izpopolnjevanje prek predavanj, tečajev in usposabljanj, ki jih organizira Univerza v Mariboru ter partnerske institucije.

- Fleksibilnost pri načinu opravljanja dela, vključno z možnostjo dela na daljavo, izboljšuje prilagodljivost delovnega okolja in prispeva k večji produktivnosti ter zadovoljstvu zaposlenih.
- Vodstvo fakultete spodbuja odprto komunikacijo in aktivno upošteva pobude zaposlenih pri izboljšavah pedagoškega in raziskovalnega procesa.
- Odnosi med sodelavci so na visoki ravni, še posebej v okviru posameznih raziskovalnih skupin in kateder. Zadovoljstvo pri delu se je povečalo v večini skupin zaposlenih, razen pri skupini raziskovalcev, kjer so še možnosti za izboljšave.

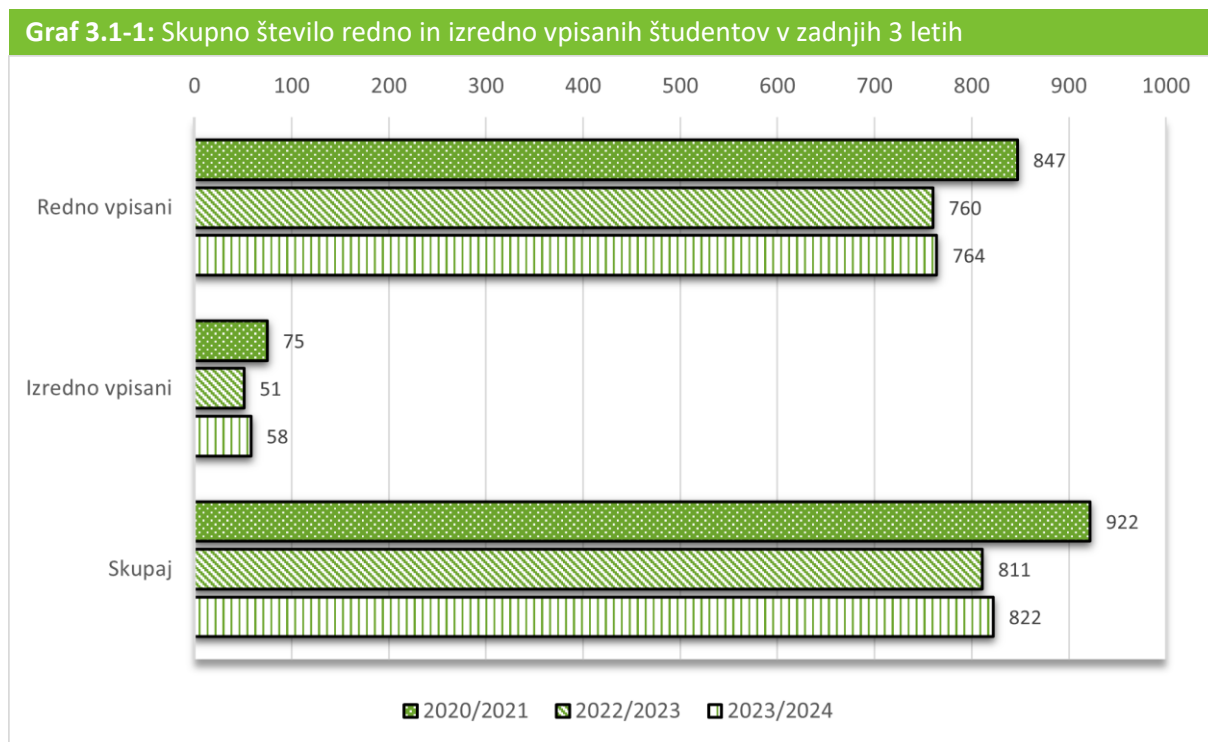
2.13 PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE

- Nadaljnje aktivno zavzemanje za pomlajevanje akademskega in raziskovalnega kadra na vseh področjih delovanja fakultete, s poudarkom na postopnem prenosu znanj na mlajše generacije.
- Spodbujanje zaposlenih za večjo udeležbo na dodatnih izobraževanjih in usposabljanjih, saj je število udeležencev v zadnjem obdobju ostalo na enaki ravni. Povečana udeležba bi lahko prispevala k večji strokovni usposobljenosti in razvoju novih kompetenc.
- Kljub dobremu mednarodnemu sodelovanju obstaja možnost za dodatno povečanje števila mednarodnih izmenjav vseh kategorij zaposlenih, zlasti mlajših raziskovalcev in pedagoškega osebja, kar bi prispevalo k večji internacionalizaciji fakultete.
- Razbremenitev pedagoških delavcev, ki imajo dodatno tedensko pedagoško obvezo. Na ta način bi lažje pokrivali nenačrtovane ali daljše odsotnosti pedagoških delavcev.
- Optimizacija prerazporeditev pedagoških in raziskovalnih obveznosti, da bi se zaposlenim olajšala možnost koriščenja sobotnega leta, kar bi pripomoglo k strokovni prenovi in večji produktivnosti pri vrnitvi na delovno mesto.
- Nadaljnje izboljšave materialnih pogojev dela, predvsem posodobitev raziskovalne in pedagoške infrastrukture ter boljša izraba obstoječih prostorov, da bi se zagotovili optimalni pogoji za raziskovalno in pedagoško delo.

3 ŠTUDENTI

3.1 Število vpisanih študentov

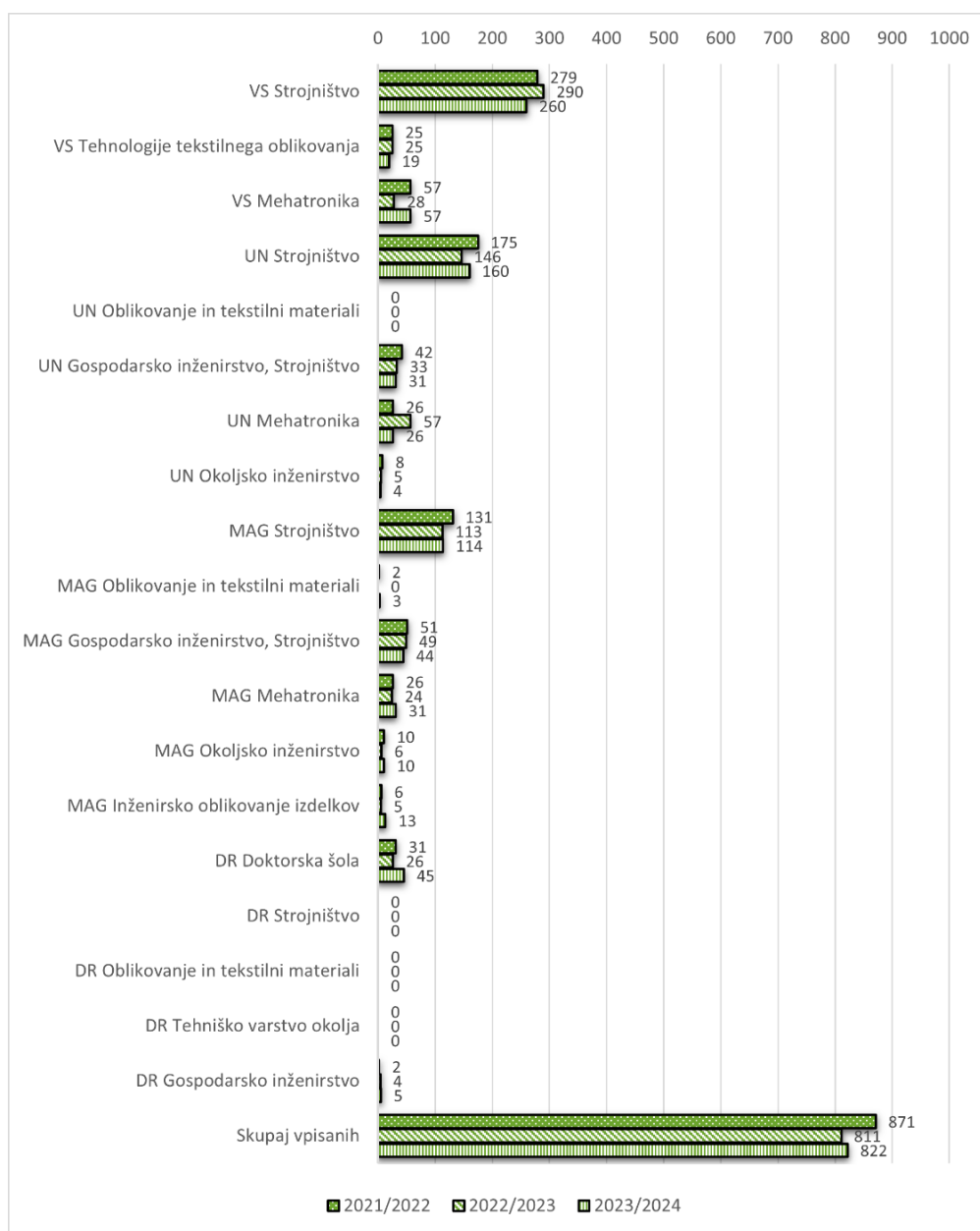
Število redno in izredno vpisanih študentov (brez absolventov) ter trend števila vpisanih na posamezni študijski program (skupaj redni in izredni) za zadnja tri študijska leta prikazujeta grafa 3.1-1 in 3.1-2. Število redno in izredno vpisanih se je v študijskem letu 2023/2024 zvišalo glede na preteklo študijsko leto (10 študentov več). Povprečno število vpisanih študentov v zadnjih treh letih je 851 (brez absolventov).



*Število vpisanih brez absolventov.

Trend števila vpisanih študentov na posameznih študijskih programih kaže, da se je vpis rahlo znižal na VS študijskem programu Strojništvo in Tehnologije tekstilnega oblikovanja, rahlo povišanje pa je zaznati na programu 1. stopnje UN Strojništvo. Padeč števila vpisanih je v zadnjih treh letih zaznati predvsem na študijskem programu 1. stopnje Okoljsko inženirstvo. Na študijskem programu 2. stopnje Okoljsko inženirstvo ter na Inženirsko oblikovanje izdelkov ter Mehatronika, pa je zabeležen celo rahlo rast vpisanih. Na študijskem programu Gospodarsko inženirstvo, smer Strojništvo druge stopnje, beležimo rahel upad, na tretji stopnji študijskega programa Gospodarsko inženirstvo pa majhno povišanje, kakor tudi na Doktorski šoli Fakultete za strojništvo, ki je v letu 2023 v celoti nadomestila 3 študijske programe, in sicer študijske programe tretje stopnje Strojništvo, Tehniško varstvo okolja ter Oblikovanje in tekstilni materiali, ki so se zaključili s 30.09.2023.

Graf 3.1-2: Trend števila vpisanih na posamezni študijski program v zadnjih 3 letih (skupaj R in IZR)



*Število vpisanih brez absolventov.

*za interdisciplinarni študijski program Mehatronike, so prikazani samo podatki vpisanih študentov na FS (FS in FERI izvajata vpis izmenično).

Iz preglednice 3.1-1 je razvidno, da je največ vpisanih študentov na visokošolskih študijskih programih fakultete, manj je vpisanih na univerzitetne študijske programe. Ta trend se ponavlja iz leta v leto. Iz podatkov v nadaljevanju je tudi razvidno, da je na mestih, razpisanih za visokošolske strokovne študijske programe, tudi največ prijav.

Preglednica 3.1-1: Vpis po študijskih programih 2023/2024				
STOPNJA	ŠTUDIJSKI PROGRAM	2023/2024		
		Število študentov		
		R	I	S
1. stopnja VS	VS Strojništvo	260	8	268
	VS Tehnologije tekstilnega oblikovanja	19	0	19
	VS Mehatronika	57		57
	Skupaj 1. stopnja VS	336	8	344
1. stopnja UN	UN Strojništvo	160		160
	UN Oblikovanje in tekstilni materiali	0	0	0
	UN Gospodarsko inženirstvo, Strojništvo	31		31
	UN Mehatronika	26		26
	UN Okoljsko inženirstvo	4		4
	Skupaj 1. stopnja UN	221	0	221
2. stopnja	MAG Strojništvo	114		114
	MAG Oblikovanje in tekstilni materiali	3		3
	MAG Gospodarsko inženirstvo, Strojništvo	44		44
	MAG Mehatronika	31		31
	MAG Okoljsko inženirstvo	10		10
	MAG Inženirsko oblikovanje izdelkov	13		13
	Skupaj 2. stopnja	215	0	215
3. stopnja	DR Doktorska šola FS		45	45
	DG GING		5	5
	Skupaj 3. stopnja	0	50	50
	Skupaj vse stopnje	764	58	822

*Število vpisanih brez absolventov.

*Za interdisciplinarni študijski program Mehatronika so prikazani samo podatki vpisanih študentov na FS (FS in FERi izvajata vpis izmenično).

Podatki razpisa in prijav rednega študija kažejo, da je skozi vsa leta na VS študijskih programih več prijav, kot je razpisanih prostih mest, kjer po številu prijav ponovno izstopata programa VS Strojništvo in VS Mehatronika, preglednica 3.1-2. Na UN študijskih programih je v povprečju manj prijav kot je razpisanih mest, preglednica 3.1-3. Prav tako je opaziti, da število prijav za vpis na UN programe skozi zadnja leta konstantno pada. Na splošno je malo prijav na izredni študij. V letu 2023/2024 prijav na izredni študij, razen na dodiplomskem izrednem študijskem programu VS Strojništvo, sploh ni bilo, pa še tu smo imeli le 4 prijave. Število razpisanih mest in število prijav v zadnjih treh letih za 1. stopnjo VS in UN študija (1. in 2. rok) skupaj povzema preglednica 3.1-4.

Preglednica 3.1-2: Število razpisanih mest in število prijav v zadnjih 3 letih – 1. STOPNJA VS študij										
ŠTUDIJSKO LETO	ŠTUDIJSKI PROGRAM	ŠTEVILO ŠTUDENTOV					SKUPAJ			
		REDNI ŠTUDIJ		IZREDNI ŠTUDIJ		MIN TOČKE	REDNI ŠTUDIJ		IZREDNI ŠTUDIJ	
		RAZPIS	PRIJAVA	RAZPIS	PRIJAVA		RAZPIS	PRIJAVA	RAZPIS	PRIJAVA
2021/2022	STROJNIŠTVO									
	1. ROK	100	122	30	7	67 R				
	2. ROK	10	23	28	4	76,5 R				
	TEHNOLOGIJE TEKSTILNEGA OBLIKOVANJA									
	1. ROK	20	5	15	0	/	150	211	45	11
	2. ROK	15	2	15	0	/				
	MEHATRONIKA									
	1. ROK	30	48			76 R				
2. ROK	1	11			98,2 R					
2022/2023	STROJNIŠTVO									
	1. ROK	100	112	30	4	63 R				
	2. ROK	4	20	28	5	78 R				
	TEHNOLOGIJE TEKSTILNEGA OBLIKOVANJA									
	1. ROK	20	9	15	0	/	150	189	45	9
	2. ROK	13	1	15	0	/				
	MEHATRONIKA									
	1. ROK	30	47			66 R				
2. ROK	0	0			/					
2023/2024	STROJNIŠTVO									
	1. ROK	100	113	30	1	66R				
	2. ROK	8	29	29	3	74R				
	TEHNOLOGIJE TEKSTILNEGA OBLIKOVANJA									
	1. ROK	20	9	15	0		150	206	45	4
	2. ROK	14	1	15	0					
	MEHATRONIKA									
	1. ROK	30	54			77R				
2. ROK	0	0								

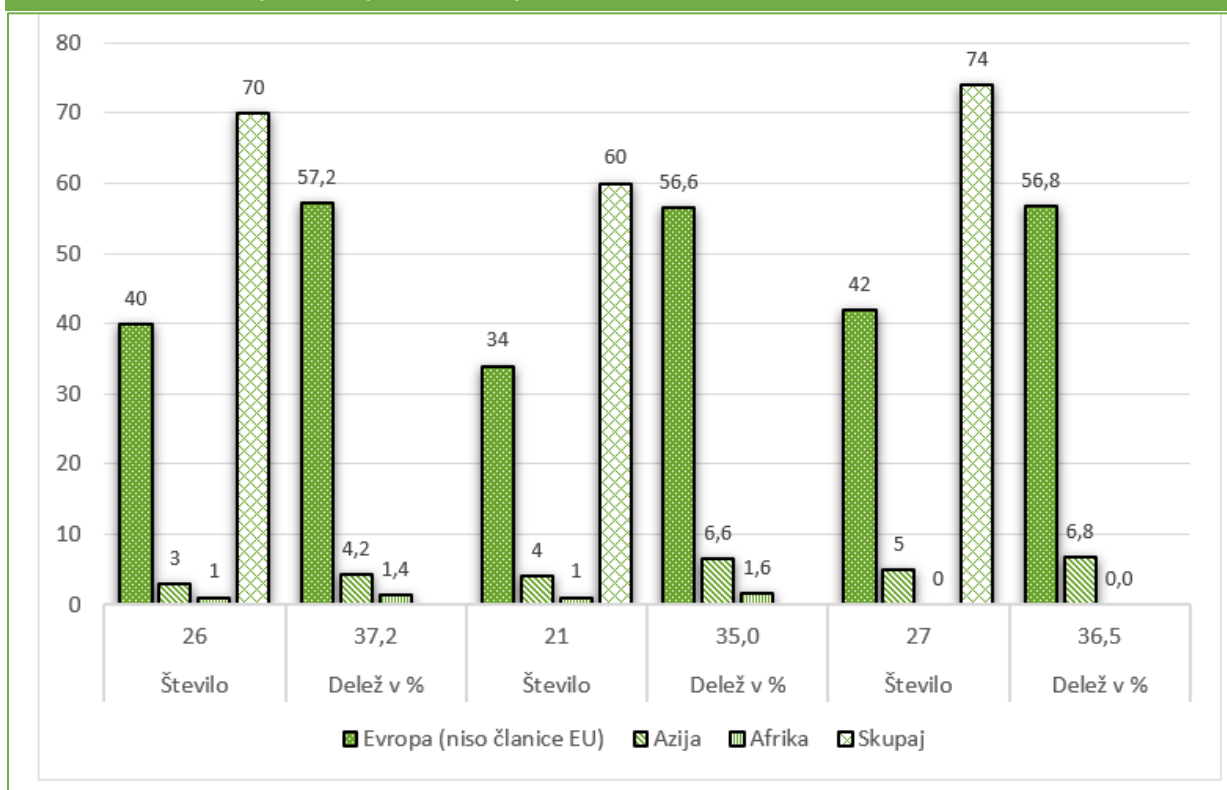
MEHATRONIKA: skupni podatki, ne glede na fakulteto vpisa.

Preglednica 3.1-3: Število razpisanih mest in število prijav v zadnjih 3 letih – 1. STOPNJA UN študij										
ŠTUDIJSKO LETO	ŠTUDIJSKI PROGRAM	ŠTEVILO ŠTUDENTOV					SKUPAJ			
		REDNI ŠTUDIJ		IZREDNI ŠTUDIJ		MIN TOČKE	REDNI ŠTUDIJ		IZREDNI ŠTUDIJ	
		RAZPIS	PRIJAVA	RAZPIS	PRIJAVA	R/I	RAZPIS	PRIJAVA	RAZPIS	PRIJAVA
2021/2022	STROJNIŠTVO									
	1. ROK	100	52			/				
	2. ROK	56	15			/				
	OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI									
	1. ROK			10	1	/				
	2. ROK			10	1	/				
	GOSPODARSKO INŽENIRSTVO, SMER STROJNIŠTVO					175	120	10	0	
	1. ROK	30	15			/				
	2. ROK	16	2			/				
	MEHATRONIKA									
	1. ROK	30	29			/				
	2. ROK	1	1			/				
	TEHNIŠKO VARSTVO OKOLJA – OKOLJSKO INŽENIRSTVO *									
	1. ROK	15	5			/				
2. ROK	12	1			/					
2022/2023	STROJNIŠTVO									
	1. ROK	100	39			/				
	2. ROK	66	8			/				
	OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI									
	1. ROK			10	0	/				
	2. ROK			10	0	/				
	GOSPODARSKO INŽENIRSTVO, SMER STROJNIŠTVO					175	87	10	0	
	1. ROK	30	9			/				
	2. ROK	23	1			/				
	MEHATRONIKA									
	1. ROK	30	25			/				
	2. ROK	7	3			/				
	OKOLJSKO INŽENIRSTVO									
	1. ROK	15	1			/				
2. ROK	14	1			/					
2023/2024	STROJNIŠTVO									
	1. ROK	100	58			/				
	2. ROK	47	7			/				
	OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI									
	1. ROK			10	0	/				
	2. ROK			10	0	/				
	GOSPODARSKO INŽENIRSTVO, SMER STROJNIŠTVO					175	115	10	0	
	1. ROK	30	13							
	2. ROK	19	2							
	MEHATRONIKA									
	1. ROK	30	34			47,5R				
	2. ROK	0	0							
	OKOLJSKO INŽENIRSTVO									
	1. ROK	15	1							
2. ROK	14	0								

Preglednica 3.1-4: Število razpisanih mest in število prijav v zadnjih 3 letih - Skupaj 1. STOPNJA VS in UN študij (1. in 2. rok)										
ŠTUDIJSKO LETO	ŠTUDIJSKI PROGRAM	ŠTEVILO ŠTUDENTOV					SKUPAJ			
		REDNI ŠTUDIJ		IZREDNI ŠTUDIJ		MIN TOČKE	REDNI ŠTUDIJ		IZREDNI ŠTUDIJ	
		RAZPIS	PRIJAVA	RAZPIS	PRIJAVA	R/I	RAZPIS	PRIJAVA	RAZPIS	PRIJAVA
2021/2022	VS STROJNIŠTVO	100	145	30	11	67R/76,5 R				
	VS TTO	20	7	15	0	/				
	VS MEHATRONIKA	30	59			76R/98,2 R				
	UN STROJNIŠTVO	100	67			/	325	331	55	13
	UN OTM			10	2	/				
	UN GING S	30	17			/				
	UN MEHATRONIKA	30	30			/				
	UN TVO/OKI	15	6			/				
2022/2023	VS STROJNIŠTVO	100	132	30	9	63 R				
	VS TTO	20	10	15	0	/				
	VS MEHATRONIKA	30	47			66 R				
	UN STROJNIŠTVO	100	47			/	325	276	55	9
	UN OTM			10	0	/				
	UN GING S	30	10			/				
	UN MEHATRONIKA	30	28			/				
	UN OKI	15	2			/				
2023/2024	VS STROJNIŠTVO	100	142	30	4	66R/74R				
	VS TTO	20	10	15	0	/				
	VS MEHATRONIKA	30	54			77R				
	UN STROJNIŠTVO	100	65			/	325	321	55	4
	UN OTM			10	0	/				
	UN GING S	30	15			/				
	UN MEHATRONIKA	30	34			47,5R				
	UN OKI	15	1			/				

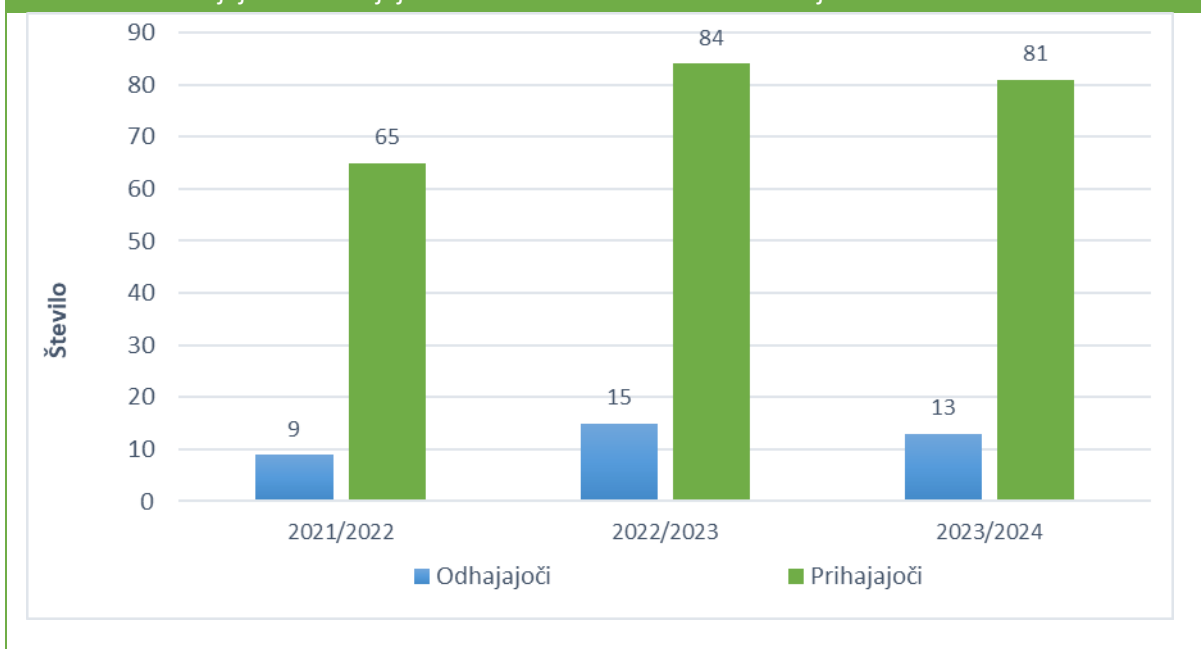
Podatki števila tujih državljanov kažejo, da je število le-teh skozi študijska leta na približno enaki ravni, pri čemer jih največje število ponovno prihaja iz držav nečlanic EU in ostalih evropskih držav, nekaj manj jih je iz držav, ki so članice EU, graf 3.1-3. V študijskem letu 2022/2023 je bilo vpisanih 10 tujih državljanov manj kakor leto prej. V letu 2023/2024 je kar 14 tujih državljanov več kakor v prejšnjem študijskem letu.

Graf 3.1-3: Število tujih državljanov v zadnjih 3 letih



Iz podatkov študijskih izmenjav ERASMUS+ je razvidno, da je število domačih študentov, ki odhajajo v tujino, v študijskem letu 2023/2024 skoraj enako kakor v preteklem študijskem letu, (graf 3.1-4), prav tako je s številom prihajajočih ERASMUS študentov.

Graf 3.1-4: Prihajajoči in odhajajoči študenti na kratkoročnih izmenjavah



3.2 Predhodni rezultati vpisanih študentov

Povzetki samoevalvacijskih poročil študijskih programov so v **prilogi 3**.

3.3 Svetovanje in pomoč študentom

Podatki števila študentov s posebnim statusom oziroma posebnimi potrebami kažejo, da je število teh v letu 2023/2024, večje za enega (v preglednici jih je sicer 23, vendar ima en študent dve posebni potrebi), razvidno iz preglednica 3.2-1. Na prvi stopnji je bilo izdanih 12, na drugi pa 10 odločb s posebnim statusom oziroma posebnimi potrebami. Največ odločb je bilo ponovno izdanih pod kategorijo »Vrhunski športnik« oziroma "Specifične učne težave".

Fakulteta za strojništvo o možnostih pridobitve tovrstnega statusa študente neprestano informira, in sicer preko elektronske pošte ter spletne strani, kjer v rubriki [Študenti s posebnim statusom](#) predstavljamo Pravilnik o študentih s posebnim statusom na Univerzi v Mariboru in Pravilnik o študijskem procesu študentov invalidov Univerze v Mariboru ter delovanje Društva študentov invalidov Slovenije, s katerim aktivno sodelujemo. O vlogah pridobitve posebnega statusa odloča Komisija za študijske zadeve, na podlagi katere prejme študent odločbo z natančno opredelitvijo njegovih pravic, prav tako so o posameznih pravicah in prilagoditvah študentom obveščeni pedagoški delavci študijskega programa, na katerega je študent s posebnim statusom vpisan. Na FS je bil imenovan tudi tutor za študente s posebnimi potrebami. Fakulteta za strojništvo vsako leto pripravi Akcijski načrt za odpravljanje ovir za študente s posebnimi potrebami za tekoče študijsko leto ter poroča Študentskemu svetu Univerze v Mariboru o realizaciji akcijskega načrta. Tako je bilo tudi za študijsko leto 2023/2024 pravočasno oddano Poročilo o realizaciji akcijskega načrta za odpravljanje ovir za študente s posebnimi potrebami.

Študentsko tutorstvo na FS je izjemno pomemben vidik pomoči našim študentom. Je odlično organizirano; našim študentom je na voljo uvajalno in predmetno tutorstvo. Več o tutorstvu je na spletni strani: [Povezava](#).

Preglednica 3.2-1: Število študentov s posebnim statusom oziroma posebnimi potrebami										
ŠTUDIJSKO LETO	2021/2022			2022/2023			2023/2024			
	Št. študentov po stopnji	1.	2.	SKUPAJ	1.	2.	SKUPAJ	1.	2.	SKUPAJ
STATUS POSEBNIH POTREB										
Okvara vida	1	0	1	1	0	1	2	0	2	
Okvara sluha	0	0	1	0	0	0	0	1	1	
Gibalne težave	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Govorno-jezikovne težave	1	2	3	1	2	3	0	1	1	
Specifične učne težave	8	1	9	6	1	7	4	2	6	
Čustvene in vedenjske motnje	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
Kronične in dolgotrajne bolezni	0	0	0	1	1	2	2	3	5	
Motnje avtističnega spektra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Drugo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

POSEBNI STATUS									
Mati/Oče	1	0	1	0	0	0	0	1	1
Vrhunski športnik	4	0	4	3	1	4	5	2	7
Priznan umetnik	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dolgotrajno bolni (poškodbe)	2	1	3	1	1	2	0	0	0
Študent funkcionar	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Drugo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skupaj	17	4	21	14	7	21	13	10	23

*na 3. stopnji nimamo študentov s posebnimi potrebami ali posebnim statusom

3.4 Spremljanje zadovoljstva študentov

UM od študijskega leta 2014/2015 spremlja zadovoljstvo študentov. FS analizira splošne kazalnike ter se še posebej osredotoči na analizo kazalnikov, ki se nanašajo na značilnosti študijskih programov, načine poučevanja ter pridobljene kompetence diplomantov. Analiza po študijskih programih je vključena v samoevalvacijska poročila študijskih programov.

Na podlagi analize rezultatov za študijsko leto 2023/2024 je ugotovljeno, da študenti FS izražajo visoko zadovoljstvo, ki je skozi študijska leta na približno enaki ravni (83 % študentov je bilo zelo zadovoljnih s študijem na FS in kar 78 % bi ponovno izbralo isti študijski program). Zadovoljstvo z delom strokovnih služb fakultete je na zelo visoki ravni ter je višje od stopnje zadovoljstva vseh študentov UM. Z delom referata je zelo zadovoljnih (ocene 5 in 4) 90 % anketiranih, z delom knjižnice je zelo zadovoljnih 86 % anketiranih, z delom ostalih nepedagoških delavcev 79 %, ter z vodstvom fakultete 77 % anketiranih. V splošnem je stopnja zadovoljstva študentov FS enaka zadovoljstvu študentov UM, pri nekaterih parametrih pa celo presegajo zadovoljstvo študentov UM.

Študenti so podali kar nekaj komentarjev, ki se večinoma nanašajo na posamezne študijske programe in so analizirani v samoevalvacijskih poročilih študijskih programov, v okviru katerih se analizirajo tudi ukrepi.

FS rezultate analize zadovoljstva s študijem in predloge študentov obravnava odgovorno ter aktivnosti za izboljšanje študijskih programov in zadovoljstva študentov vključuje v svoje letne akcijske načrte FS in v okviru posameznih študijskih programov.

3.5 Vključevanje študentov v znanstvenoraziskovalno, umetniško in strokovno dejavnost

Našim študentom omogočamo vključevanje v različne študentske projekte, ki so lahko znanstveno-raziskovalni ali strokovni. Med najvidnejšimi projekti izstopa osrednji študentski projekt Formula Student. V tekmovalni sezoni 2024 je ekipa uspešno predstavila dirkalnik GPE24, imenovan Missy, ki je bil zasnovan konec leta 2023 in izdelan spomladi 2024. Gre za nadgradnjo električnega dirkalnika iz leta 2023, pri čemer GPE24 predstavlja velik tehnološki preskok. Ekipa je izboljšala več ključnih področij, med drugim:

- spremenila geometrijo podvozja,
- preoblikovala koncept aerodinamike,
- podaljšala in optimizirala šasijo zaradi novega pogonskega sklopa,

- razvila popolnoma nov pogonski sklop,
- razvila in izdelala visokonapetostno baterijo ter PCB-je,
- optimizirala celotno elektroniko.

Dirkalnik je izdelan iz vrhunskih materialov, kot so karbonska in kevlarjeva vlakna, titana ter aluminijeve zlitine, namenjene letalski in vesoljski industriji. Posebno pozornost so letos namenili masi in njeni razporeditvi, kar jim je omogočilo izdelavo vozila s težo 186,5 kg z aerodinamičnim paketom.

V sezoni 2024 se je ekipa poleg preteklih tekmovanj iz leta 2023 udeležila tudi prestižnih tekmovanj Formula Student Switzerland (FS CH), Formula Student Czech Republic (FS CZ) in Formula Student Alpe Adria (FS AA).

Preglednica 3.5-1: Rezultati tekmovanj Formule Student v letu 2024

Tekmovanje	SP	ACC	AX	ED	EFF	BPP	EDE	C&M	Skupno
FS CH	DNS	DNS	7.	4.		5.	11.	14.	13.
FS CZ	15.	DSQ	11.	DNF		17.	32.	39.	33.
FS Alpe Adria	13.	20.	15.	5.		12.	22.	21.	18.

SP – SkidPad, ACC – Acceleration, AX – Autocross, ED – Endurance, EFF – Efficiency, BPP – Business plan presentation, EDE – Engineering design event, C&M – Cost and manufacturing event, DNS - Did not start, DNF - Did not finish, DSQ – Disqualified.

Projekt Formule Student se je leta 2016 pridružil še projekt ADUM – Aeronavtično društvo Univerze v Mariboru.

Študentje ekipe ADUM – Aeronavtičnega društva Univerze v Mariboru aktivno sodelujejo pri razvijanju letalskih modelov, s katerimi se udeležujejo tekmovanja v ZDA. Študentska ekipa Aeronavtičnega društva Univerze v Mariboru (ADUM), ki deluje od leta 2016 na Univerzi v Mariboru (UM), sprva pod okriljem Fakultete za strojništvo UM (UM FS), od predlanske sezone pa dodatno tudi Fakultete za elektrotehniko, računalništvo in informatiko UM (UM FERI), redno sodeluje na priznanem mednarodnem študentskem tekmovanju v konstruiranju, gradnji in letenju z daljinsko vodenimi letalskimi modeli, "AIAA Desing/Build/Fly (DBF)" (<https://www.aiaa.org/dbf>). Ekipa ADUM je nazadnje tekmovala v študijskem letu 2022/2023 v Tucson, Arizoni in se uvrstila na odlično 3. mesto v kategoriji pisanja predvidene rešitve. V študijskem letu 2023/2024 ekipa zaradi premajhnega števila članov ekipa ni sodelovala na tekmovanju. Letos je ekipa ADUM močno zastopana, saj šteje celotna ekipa na račun aktivnega pridobivanja članov na FERI UM več kot 20 članov, s področja regulacij iz UM FERI pa se je mentorju iz UM FS pridružil tudi mentor iz UM FERI. Člani potujejo v ZDA 4. aprila, kjer bodo od 10. do 13. aprila zastopali barve UM.

Študenti ŠP GING-Strojništvo sodelujejo v mednarodnem študentskem projektu Product Innovation Project na Tehniški univerzi v Gradcu oziroma znotraj ŠP GING razvijajo nove izdelke v realnih podjetjih. Študentje se vključujejo tudi v raziskovalno delo po posameznih laboratorijih, za delo na konkretnih raziskovalno razvojnih nalogah.

Od leta 2022 naprej Univerza v Mariboru v okviru Razvojnega stebra financiranja UM pripravlja razpis za izvedbo projektnih nalog Študentski izzivi Univerze v Mariboru (ŠI:UM), v okviru katerega je Fakulteta za strojništvo uspešno prijavi in izvedla več projektnih nalog, preglednica 3.5-2. V preglednicama 3.5-3 in 3.5-4 so navedeni tudi študentski projekti ŠI:UM v okviru »Načrta za okrevanje in odpornost (NOO)« ter praktično naravnani študentski projekti »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju 2023/2024«.

Preglednica 3.5-2: Podatki Študentski izzivi UM (ŠI:UM)					
FAKULTETA PRIJAVITELJICA	SODELUJOČA FAKULTETA	PROJEKT MENTORSTVO	SODELUJOČA PODJETJA	TRAJANJE	ŠT. ŠTUD.
FS UM	/	Možnosti izrabe alternativnega goriva RDF (akronim: RDF.SI), doc. dr. Timi Gomboc	CEROP d.o.o., Puconci	01.03.2024-30.06.2024	8

Preglednica 3.5-3: Podatki Študentski izzivi UM (ŠI:UM NOO)					
FAKULTETA PRIJAVITELJICA	SODELUJOČA FAKULTETA	PROJEKT MENTORSTVO	SODELUJOČA PODJETJA	TRAJANJE	ŠT. ŠTUD.
FS UM	/	Digitalna podpora za pametno proizvodnjo (D3P), doc. dr. Janez Gotlih, Pal Snehashis	SMM proizvodni sistemi (Marko Pišek)	01.03.2024-30.05.2024	8
FS UM	/	Sodelovalni roboti, tehnologija za učinkovite proizvodne sisteme (akronim: CoBot), doc. dr. Robert Ojsteršek	Plastika Skaza d.o.o., (Aljaž Javernik)	01.03.2024-30.05.2024	8
FS UM	/	Avtomatizacija za trajnostno produktivnost (akronim: ATP), doc. dr. Robert Ojsteršek	Plastika Skaza d.o.o., (Aljaž Javernik)	01.11.2024-31.01.2025	8
FS UM	/	Konstruiranje manjšega večnamenskega terenskega transportnega vozila na električni pogon (akronim: VTTVEP), doc. dr. Aleš Belšak	Razvojno tehnološki center d.o.o., (Aleš Belšak)	01.11.2024-31.01.2025	8
FS UM	/	Umetna inteligenca za pametno proizvodnjo (akronim: UI2P), doc. dr. Janez Gotlih	SMM proizvodni sistemi d.o.o., (Marko Pišek)	01.11.2024-31.01.2025	8

3.6 Organiziranost študentov in aktivno vključevanje v soupravljanje fakultete

Študentski svet Fakultete za strojništvo (ŠS FS) je predstavljen na [spletni strani FS](#) in svoji Facebook strani [Študentski svet FS](#). ŠS FS prav tako upravlja svoj Instagram profil, preko katerega izvaja promocijo Fakultete za strojništvo in Študentskega sveta FS. ŠS FS vsak mesec skliče sejo, na kateri obravnava tematiko potrebno obravnave, kot so: podaja mnenj v nazive, obravnava dokumentov in podaja predlogov k izboljšavam študijskega procesa. Člani Študentskega sveta se udeležujejo sej senata FS, komisij FS in akademskega zbora. Odnos s prodekanom za študentska vprašanja je dober in skupaj motiviramo študente, da so aktivni in odzivni.

3.7 Sodelovanje študentov pri vrednotenju ter posodabljanju vsebin in izvajanju dejavnosti visokošolskega zavoda

Študentski svet Fakultete za strojništvo ima svoje predstavnike v senatu, akademskem zboru in senatnih komisijah fakultete. Dva študentska predstavnika sta prisotna tudi v Komisiji za ocenjevanje kakovosti FS, ki je med drugim zadolžena tudi za pripravo samoevalvacijskega poročila in akcijskega načrta.

ŠS FS na svojih sejah obravnava sprotne izzive študentov, jih rešuje in z njimi seznanja vodstvo fakultete. Med drugim svet obravnava tudi rezultate študentske ankete, oblikuje mnenje, le-tega pa preda v nadaljnjo obravnavo Senatu FS.

Z negativno ocenjenimi visokoškolskimi učitelji in sodelavci dekan ob prisotnosti prodekana za študentska vprašanja izvede razgovor ter s tem zagotovi aktivno vključenost študenta na vseh nivojih, čeprav skupno negativno ocenjenega pedagoške delavca na Fakulteti za strojništvo v letu 2023/2024 ni bilo.

3.8 Sodelovanje in povezanost predstavnikov študentov z drugimi študenti

Prodekanja/prodekan za študentska vprašanja skupaj s Študentskim svetom FS spodbuja študente Fakultete za strojništvo k članstvu v različnih komisijah in organih fakultete ter k sodelovanju v tutorskem sistemu. ŠS FS imenuje koordinatorja za šport in potrdi tutorje, na konstitutivni seji ŠS FS pa prodekanja izvede tudi krajše izobraževanje o študentskem predstavništvu.

Na FS UM je študentskemu predstavništvu namenjen velik pomen, saj ti predstavljajo pomembno vez med študenti, profesorji in vodstvom fakultete, hkrati pa študente tudi neformalno usmerjajo. Kot primer takšnega sodelovanja je npr. zbiranje mnenj o posameznih visokoškolskih učiteljih in sodelavcih, izvajanju kontaktih ur ipd.

Pomembno vlogo pri povezovanju študentov predstavlja študentsko tutorstvo (podrobneje opisano v točki 3.3), ki je na FS UM dobro vzpostavljeno. Posebno pozornost se namenja tudi medsebojnemu sodelovanju ŠS FS in tutorjev, kar se odraža v številnih skupnih dogodkih - računalniški tečaji, delavnice, družabni dogodki itd.

Študentski predstavniki ob podpori tutorjev skrbijo za promocijo študentskega predstavništva in kakovostnega preživljanja prostega časa ter vsesplošno informirajo študente. Omenjeno izvajajo na socialnih omrežjih Študentski svet in tutorji FS, na spletni strani fakultete, preko e-pošte ter na dogodkih/projektih ŠS FS.

3.9 Obštudijska dejavnost

V preglednici 3.9-1 so zbrane obštudijske dejavnosti, za katere na FS skrbi predvsem Študentski svet. Le-ta izvaja širok spekter aktivnosti, od strokovnih predavanj oz. usposabljanj do številnih družabnih dogodkov z namenom uvajanja, mreženja in sprostitve študentov. Kot primer je izpostavljena izvedba zaposlitvene tržnice, na kateri se vabljeni podjetja predstavijo in študentom ponudijo možnost zaposlitve in/ali kadrovske štipendije. Vsi omenjeni dogodki so večinoma lepo obiskani. Ob tem se izvajajo tudi usposabljanja, ki jih ŠS FS organizira in izvede skupaj s Kariernim centrom UM, medtem ko je veliko dogodkov izvedenih tudi v sodelovanju s Študentskim svetom UM (npr. teden zbiranja igrač za socialno ogrožene otroke, krvodajalska akcija, univerzitetna športna liga, teden zdravja itd).

Preglednica 3.9-1: Obštudijska dejavnost		
Obštudijska dejavnost	Glavni namen obštudijske dejavnosti (max. 3 stavki)	Uspešnost pri doseganju namena*
Inženirke FS	Mreženje študentk	3
Promocija študijskih programov	Predstaviti študijske programe študentom	3
Posvet s tutorji Erasmus +	Spodbujanje študentske mobilnosti	3
Inženirska trivia	Zabava in spodbujanje splošne razgledanosti	3
Juice pong	Zabava ter mreženje študentov	3
Poizpitni žur	Mreženje študentov	3
Noč pisanja diplome	Predstaviti pisanje diplome ter njen postopek študentom	3
Zaposlitvena tržnica	Karierni razvoj in mreženje študentov z morebitnimi bodočimi delodajalci	3
Športni dan FS, FGPA, ŠD in PEF	Mreženje študentov	3
SOS Solidworks začetni, nadaljevalni	Izobraževanje	3
Kava in čaj s tutorji FS	Mreženje in promocija tutorjev	3
Brucovanje FS, FGPA, PF in ŠD	Zabava in mreženje študentov.	3
Božično druženje s tutorji in ŠS	Mreženje in promocija tutorjev	3

*(1 – namen ni dosežen, 2 – namen je delno dosežen, 3 – namen je dosežen)

3.10 Varovanje pravic študentov

Na FS je vsem študentom zagotovljena enakopravna obravnava. Za vse študente so na FS dosegljivi prodekan za izobraževalno dejavnost, prodekan za študentska vprašanja (prodekan – študent), študenti tutorji, referat za študijske in študentske zadeve in po potrebi ostale strokovne službe in vodstvo FS.

Po Statutu UM se lahko vsak študent, ki meni, da so bile kršene njegove pravice, pisno pritoži na Komisijo za pritožbe študentov UM. Na spletni strani Fakultete za strojništvo so objavljeni vsi akti, ki določajo pravice in obveznosti študentov ([Povezava](#)).

Na FS se prav posebno pozornost namenja študentom s posebnimi potrebami. Skupaj z Društvom študentov invalidov Slovenije, podružnica Maribor, je bilo v študijskem letu 2017/2018 izvedeno izobraževanje na temo Študenti s posebnim statusom. V študijskem letu 2020/2021 je bilo v sodelovanju z Društvom študentov invalidov Slovenije izvedeno mesečno obveščanje zaposlenih o informacijah, priporočilih in načinih potrebnih prilagoditev za študij na daljavo in sicer v okviru projekta [Prava smer](#). V okviru UM je bilo v študijskem letu 2023/2024 izvedenih tudi nekaj izobraževanj na temo dela s študenti s posebnimi potrebami, o čemer je FS pedagoške sodelavce aktivno obveščala in vzpodbujala k udeležbi.

O možnostih pridobitve tovrstnega statusa in o pravicah, ki iz tega statusa izhajajo, so študenti obveščeni preko [spletne strani](#) in v okviru izvedbe vpisa in uradnih ur Referata za študijske in študentske zadeve. Pravice študentov s posebnimi potrebami in posebnim statusom urejata dva pravilnika in sicer

[Pravilnik o študentih s posebnim statusom na Univerzi v Mariboru](#) in [Pravilnik o študijskem procesu študentov invalidov Univerze v Mariboru](#).

3.11 Študentska anketa

Analize rezultatov obremenitev študentov posameznih študijskih programov 1. stopnje kažejo, da v povprečju 89,4 % študentov meni, da je obseg predavanj ustrezen, 92,4 %, da je ustrezen obseg seminarjev, 85,8 %, da je ustrezen obseg vaj ter 78,3 %, da so za samostojno delo porabili približno toliko oziroma ± 20 % časa, kot je predvideno po študijskem programu. V primerjavi s študijskim letom 2022/2023 je ocena ustreznosti obremenitev pri ocenitvi samostojnega dela na primerljivi ravni, čeprav je takrat to menilo 83,7 % študentov, razlika je tako zelo majhna. Razlike pri ustreznosti obsega predavanj, seminarjev in vaj, v primerjavi z lanskim letom so zanemarljive. Glede samostojnega dela letos 14,3 % študentov meni, da so porabili manj časa kot je predvideno po akreditaciji študijskega programa, v lanskem študijskem letu pa je to menilo 8,3 % študentov.

Analize rezultatov obremenitev študentov posameznih študijskih programov 2. stopnje kažejo, da v povprečju 90,7 % študentov meni, da je obseg predavanj ustrezen, 90,6 % da je ustrezen obseg seminarjev, 77,8 %, da je ustrezen obseg vaj ter 83,1 %, da so za samostojno delo porabili približno toliko oziroma ± 20 % časa, kot je predvideno po študijskem programu. Rezultati so v primerjavi s študijskim letom 2022/2023 pri oceni ustreznosti obsega predavanj in seminarjev sicer nekoliko nižji, kakor v preteklem letu, vendar gre za zelo primerljivo številko, medtem ko je ocenitev ustreznosti vaj nekoliko nižja kakor preteklo študijsko leto, v katerem je kar 87,2 % študentov menilo, da so vaje ustrezne. Neznatno se je izboljšala ocena ustreznosti samostojnega dela glede na lansko leto. Na študijskih programih 2. stopnje se največje odstopanje kaže ponovno pri vajah, kjer povprečno 17,6 % študentov 2. stopnje meni, da je na študijskih programih 2. stopnje premalo vaj, ta številka pa je v primerjavi z lanskim letom nekoliko višja, saj je v študijskem letu 2022/2023 to menilo 10,1 % študentov.

Podatki študijskih programov 3. stopnje kažejo, da v povprečju 91,2 % študentov meni, da je obseg predavanj ustrezen, 88,98 %, da je ustrezen obseg seminarjev, 100,0 %, da je ustrezen obseg vaj, ter 88,9 % študentov je mnenja, da so za samostojno delo porabili približno toliko oziroma ± 20 % časa, kot je predvideno po študijskem programu. Rezultati so na tretji stopnji primerljivi z lanskimi, izboljšalo se je sicer le povprečje pri vajah, je pa res, da je glede ustreznosti vaj odgovoril le en sam študent.

Zaznana odstopanja znotraj študijskih programov posameznih stopenj analizirajo vodje ŠP v okviru priprave samoevalvacijskih poročil ŠP.

V nadaljevanju so predstavljeni trendi povprečne ocene izvajalcev pedagoškega procesa na FS, na ravni posameznih kateder ter v primerjavi z UM, in sicer za obdobje zadnjih štirih let (grafa 3.11-1 in 3.11-2).

Iz pregleda rezultatov sledi, da je povprečje ocen vseh pedagoških sodelavcev FS v študijskem letu 2023/2024 znašalo 1,35, kar je za 0,1 manj kot znaša povprečje za UM (1,45). Povprečna ocena izvajalcev FS je v študijskem letu 2023/2024 sicer nižja od predhodnega študijskega leta 2022/2023 in sicer za 0,06, medtem ko se je povprečna skupna ocena UM rahlo znižala glede na preteklo študijsko leto (za 0,04).

Iz povprečnih ocen izvajalcev pedagoškega procesa po katedrah FS je razvidno, da so bili ponovno najvišje ocenjeni pedagoški sodelavci KTMO, sledijo pedagoški sodelavci KTSP, KEPOI, ter KPS in KKO z enako oceno, sledita pa KMP in KM. Povprečne ocene po vseh katedrah so se v študijskem letu 2023/2024 malenkost znižale, razen na katedrah KEPOI ter KTSP.

Graf 3.11-1: Povprečne ocene izvajalcev pedagoškega procesa po katedrah



V študijskem letu 2023/2024 prav tako ni bilo v celoti oziroma skupno negativno ocenjenega pedagoškega sodelavca. Najvišje ocenjeni sodelavec je prejel oceno 1,98.

Graf 3.11-2: Povprečna ocena izvajalcev pedagoškega procesa za fakulteto v zadnjih 4 letih



3.12 PREDNOSTI

- Fakulteta za strojništvo predstavlja uveljavljeno univerzitetno pedagoško in znanstveno ustanovo za izobraževanje poklicev sedanosti, kakor tudi prihodnosti, njeni diplomanti pa imajo dobre zaposlitvene možnosti. Število redno in izredno vpisanih študentov se je v študijskem letu 2023/2024 nekoliko zvišalo glede na preteklo študijsko leto. Trend števila vpisanih študentov na študijskem programu 1. stopnje UN Strojništvo kaže rahlo povišanje. Prav tako na študijskih programih 2. stopnje Okoljsko inženirstvo, Inženirsko oblikovanje izdelkov in Mehatronika beležimo rahlo rast vpisanih.
- Študijski programi Fakultete za strojništvo so prepoznavni tudi v tujini. V letu 2023/2024 imamo vpisanih kar 14 tujih državljanov več kakor v prejšnjem študijskem letu. Prav tako se je nekoliko zvišalo število tujih študentov v okviru programa ERASMUS+ v zadnjih dveh študijskih letih.
- Dobro organizirano obveščanje študentov FS o možnosti pridobitve statusa Študent s posebnimi potrebami in sicer preko elektronske pošte ter spletne strani Študenti s posebnim statusom. S študijskim letom 2023/2024 imamo na FS tudi tutorja za študente s posebnimi potrebami.
- Visoko zadovoljstvo FS študentov s študijem, delom strokovnih služb fakultete, referata, knjižnice in z delom ostalih nepedagoških delavcev ter z vodstvom fakultete.
- Vključevanje študentov v različne študentske znanstveno-raziskovalne ali strokovne projekte, kot so Formula Student, ADUM Product Innovation Project ter v projektne naloge Študentski izzivi Univerze v Mariboru (ŠI:UM) in v okviru »Načrta za okrevanje in odpornost (NOO)« in praktično naravnane študentske projekte »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju 2023/2024«.
- Po statutu se študenti vključujejo v študentski svet (ŠS) in ob opravljanju svojih statutarno določenih nalog uspešno izvajajo številne obštudijske dejavnosti, sodelujejo pri izvajanju promocijskih aktivnostih fakultet ter upravljajo spletno stran ŠS, Facebook in Instagram strani za študente. Ob tem skupaj s študenti tutorji skrbijo za izboljšanje predznanja študentov pri uporabi programskih orodij z izvedbo tečajev, organizirajo strokovne ekskurzije, zaposlitvene tržnice in skrbijo za kakovostno preživljanje prostega časa. Vzpostavljeno je tudi interno društvo Inženirke FS.
- Študenti samostojno in preko študentskega sveta, senata, akademskega zbora in različnih komisij aktivno sodelujejo pri vrednotenju in posodabljanju izvajanja študijskih programov kot polnopravni člani pri soupravljanju fakultete.
- V letu 2023/2024 je bil urejen prostor za študente in pisarna za Študentski svet in tutorje.
- Študentom je na voljo brezplačna programska oprema: ANSYS Student, Apple iKnow Club, Autodesk AutoCAD/AutoCAD Mechanical/Inventor Professional, Microsoft Azure Dev Tools for Teaching, PTC Creo, SolidWorks in Microsoft Office.
- V centralni računalniški učilnici in v dveh manjših računalniških učilnicah z zmogljivejšo računalniško opremo za izvedbo numeričnih simulacij je študentom na voljo programska oprema (MS Office, SolidWorks, Autodesk AutoCAD, Ansys itd.).
- Fakulteta organizira strokovne ekskurzije za študente v podjetja (4-6 ekskurzij na leto); imamo dva v naprej določena termina (en v zimskem in en v poletnem semestru študijskega leta).
- Fakulteta organizira vsakoletni dogodek Noč pisanja diplome za študente zaključnih letnikov in jih spodbuja k pravočasnemu končanju študija.

3.13 PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE

- Ciljna promocija študijskih programov FS s pomočjo agencije za digitalni marketing; še posebej intenzivno za študijske programe, kjer beležimo znižanje vpisanih študentov.
- Zvišanje motivacije in interesa študentov za izmenjave v okviru mednarodne mobilnosti ERASMUS+.
- Stalno spremljanje zaposljivosti diplomantov, usklajevanje študijskih vsebin z dejanskimi potrebami gospodarstva ter analizami podjetij glede želja in potreb po specifičnih kompetencah diplomantov.
- Skrb za kontinuirano sodelovanje s podjetji za strateško sodelovanje s fakulteto (npr. oprema laboratorijev, projektne naloge).
- Spodbujanje študentov k opravljanju praktičnega usposabljanja v tujini in v domačih podjetjih z visoko tehnološko opremo.
- Realizacija postavitve skrinjice za študente za anonimno podajanje pohval, pritožb in predlogov za izboljšanje.

4 MATERIALNE RAZMERE

4.1 Prostori in oprema

Fakulteta za strojništvo ima v okviru petih objektov Tehniških fakultet na lokaciji Smetanova ulica 17 na razpolago 8.724 m² bruto površin, od katerih je 1.882 m², namenjenih desetim predavalnicam (vključno z dvema računalniškima učilnicama). Fakulteta razpolaga s 43 laboratoriji v skupni izmeri 2.289,18 m², ki namensko pripadajo katedram oz. inštitutom. Laboratoriji so prirejeni za izobraževalni proces v obliki eksperimentalnih vaj in za raziskovalno delo s študenti.

Dodatno imamo za izvajanje pedagoške in raziskovalne dejavnosti v lasti delavniške prostore na Smetanovi 18, ki so v zelo slabem stanju. Za nemoteno izvajanje pedagoške in raziskovalne dejavnosti najemamo dodatne prostore v skupni izmeri 1152,55 m² bruto površin.

Kljub temu ocenjujemo, da fakulteti za njeno nemoteno delo in nadaljnji razvoj manjkajo seminarske sobe, računalniške sobe, kabineti, posebni prostori za projektno delo študentov in podobno v skupni izmeri približno 2000 m².

Vsem zaposlenim in študentom Fakultete za strojništvo je na razpolago kakovostna informacijsko-komunikacijska tehnologija. Poleg kableske mrežne računalniške povezave so skoraj vsi prostori na matični lokaciji pokriti tudi z brezžično mrežno povezavo EDUROAM. Študentom, ki ne razpolagajo z lastno računalniško opremo, je dnevno na razpolago računalniška učilnica z ustrezno programsko opremo. Vse predavalnice so opremljene z video projektorji in zvočniki, večje predavalnice pa tudi z mikrofonom.

Prenovili in opremili smo prostor za potrebe Študentskega sveta in druženje študentov. Prenovljena je bila avla in A-objekt tehniških fakultet. S pomočjo sofinanciranja MVZI smo sanirali streho objekta J2.

Iz sredstev NOO so bile v letu 2024 opremljene 3 računalniške učilnice z visokozmogljivo računalniško opremo, ki bo pripomogla k boljšemu študijskemu procesu, in sicer B-206, J2-415 in J2-328. Prav tako se oprema uporablja za izvedbo pilotnih izobraževanj v živo in preko oddaljenega dostopa.

Nameščeni so bili monitorji za promocijske namene ter vzpostavljena videokonferenčna oprema v dekanatu.

4.2 Financiranje

Fakulteta za izvajanje in razvoj visokošolske dejavnosti zagotavlja stabilne prihodke iz različnih virov in dejavnosti. V obdobju od leta 2020 do leta 2024 imajo prihodki izobraževalne dejavnosti in raziskovalno razvojne dejavnosti trend rasti, v povprečju 6,8 % na leto. Nominalno pomeni povečanje prihodkov za izvajanje javne službe iz 9.555.742 EUR v letu 2020 na 12.455.638 EUR prihodkov v letu 2024. V strukturi prihodkov predstavljajo prihodki za izvajanje izobraževalne dejavnosti rednega in izrednega študija 1., 2. in 3. stopnje delež 60,8 %, prihodki razvojno raziskovalne dejavnosti 38,4 %, prihodki od drugih dejavnosti (najemnine, štipendije, donacije, ipd.) preostalih 0,8 % prihodkov. Struktura prihodkov se v primerjavi s preteklimi leti bistveno ne spreminja. Graf 4.2-1 prikazuje strukturo prihodkov v letih 2020 do 2024.

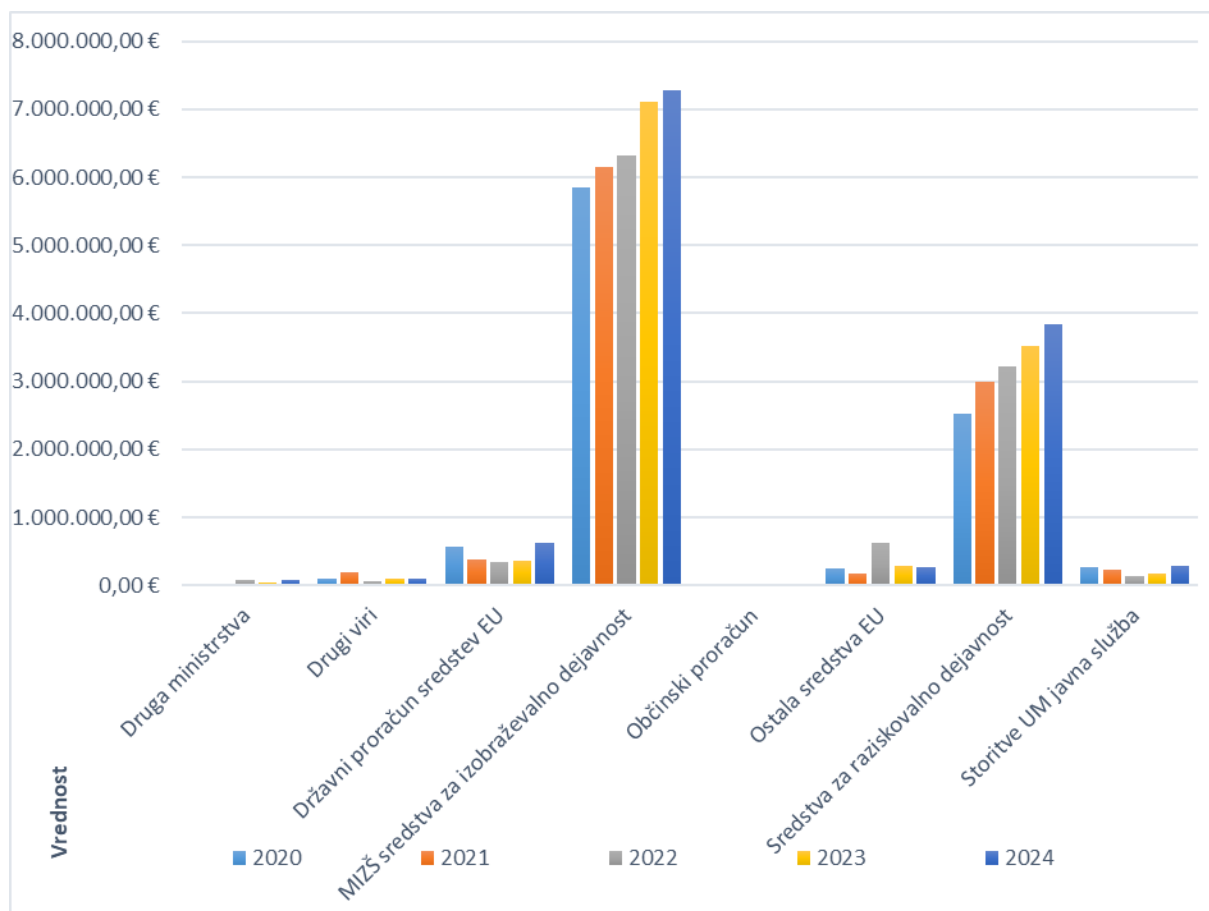
S spremljanjem kazalca višine financiranja po Izobraževalni uredbi iz vira MVZI, izračunanem kot prihodek na študenta (redni študenti 1. in 2. stopnje brez absolventov), ugotovljamo pozitiven trend v zadnjih petih letih. V letu 2024 so prihodki v višini 7.136.789 EUR omogočili pokrivanje neposrednih in

posrednih stroškov v višini 9.289 EUR na študenta in stabilno izvajanje visokošolske dejavnosti, vendar pa v tem obdobju še niso omogočali razvoja. V tem delu izpostavljam močno vpetost zaposlenih v razvojno in raziskovalno delo, ki je pomembno prispevala h kakovosti dela visokošolskih učiteljev in vsebin v posameznih predmetnih področjih. Z aktivnostmi razvojne in raziskovalne dejavnosti smo v letu 2024 pridobili prihodke v višini 4.784.013 EUR. Vir sofinanciranja so bile pogodbe z ARIS za stabilno financiranje (delo raziskovalnih programov, mladih raziskovalcev, infrastrukturne in upravljalvske dejavnosti v višini in raziskovalne projekte, pogodbe za raziskovalne projekte financirane iz drugih ministrstev in EU proračuna. Od tega je bilo za razvojne projekte ŠI:UM, ki so vključevali neposredno delo študentov, namenjenih 25.377 EUR prihodkov.

Ocenjujemo, da je v zadnjih petih letih doseženo stabilno razmerje med pedagoško in raziskovalno dejavnostjo, ki pozitivno vpliva na razvoj visokošolske dejavnosti fakultete, kot tudi na stabilno poslovanje. V letu 2024 je fakulteta z ugotovljenim poslovnim rezultatom uspela v celoti pokriti presežek odhodkov nad prihodki, ki je bremenil poslovanje od leta 2007 naprej (v letu 2010 se je negativni rezultat povečal na 1.160.422 EUR). Preostali presežek prihodkov nad odhodki 193.576 EUR, se bo namensko porabil za nakup raziskovalne opreme, investicije in investicijsko vzdrževanje.

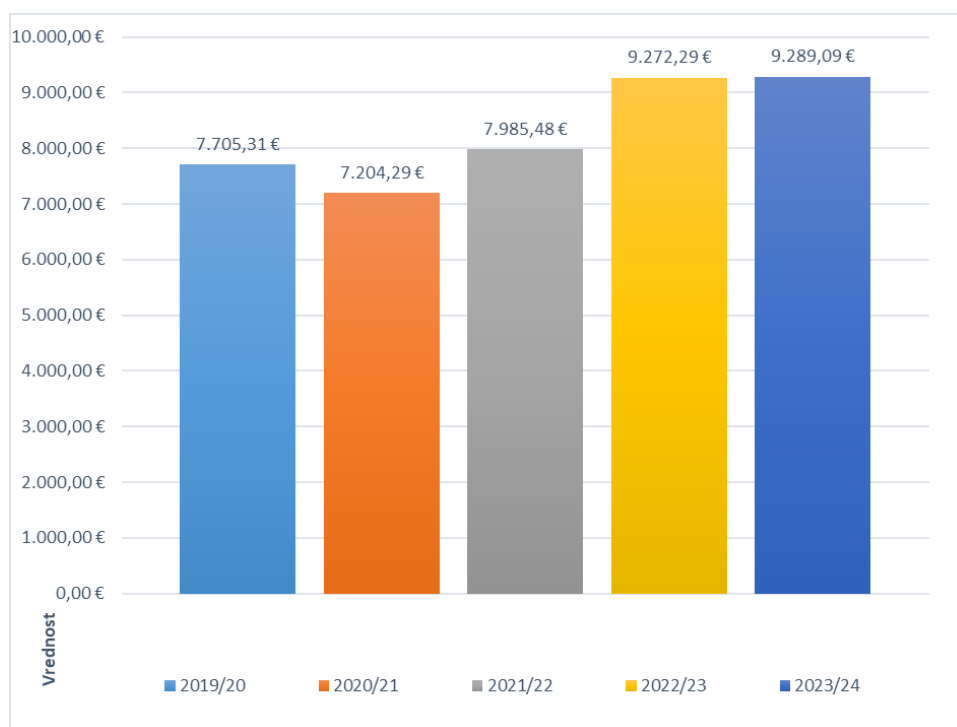
Prikaz strukture prihodkov po letih za zadnjih 5 let v obliki grafikona in tabele. Vir podatkov so bilančni podatki UM za preteklo koledarsko leto.

Graf 4.2-1: Struktura prihodkov po letih (zadnjih 5 let)



Preglednica 4.2-1: Struktura prihodkov po letih (zadnjih 5 let)

VIR	2020	2021	2022	2023	2024
Druga ministrstva	10.926,00 €	22.859,00 €	70.881,00 €	33.102,00 €	74.328,37 €
Drugi viri	103.573,00 €	183.089,00 €	64.616,00 €	102.119,00 €	103.733,24 €
Državni proračun sredstev EU	558.033,00 €	379.921,00 €	336.995,00 €	366.801,00 €	615.969,43 €
MIZŠ sredstva za izobraževalno dejavnost	5.849.936,00 €	6.158.835,00 €	6.313.502,00 €	7.115.200,00 €	7.278.787,24 €
Občinski proračun	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ostala sredstva EU	249.444,00 €	179.172,00 €	624.757,00 €	280.255,00 €	260.411,81 €
Sredstva za raziskovalno dejavnost	2.524.644,00 €	2.997.689,00 €	3.223.820,00 €	3.511.498,00 €	3.833.303,88 €
Storitve UM javna služba	259.186,00 €	223.718,00 €	132.725,00 €	168.953,00 €	289.103,59 €

Graf 4.2-2: Prihodki po uredbi na študenta (zadnjih 5 let)

4.3 Prilagoditve študentom s posebnimi potrebami

Pomembne informacije o študentih s posebnimi potrebami in posebnim statusom imamo objavljene na spletni strani fakultete, kjer imamo v rubriki [Študenti s posebnim statusom](#) objavljen Pravilnik o študentih s posebnim statusom na Univerzi v Mariboru in Pravilnik o študijskem procesu študentov invalidov Univerze v Mariboru s pripadajočimi obrazci ter predstavljeno delovanje Društva študentov invalidov Slovenije.

Komisija za študijske zadeve ažurno obravnava vse vloge študentov, ki imajo prošnje za določene prilagoditve. Na osnovi mnenja komisije študentu omogočimo zelen status in potrdimo nujne prilagoditve. Na fakultetnem intranetu imamo objavljen seznam študentov s posebnimi potrebami, da so lahko vsi pedagoški sodelavci seznanjeni z njihovim statusom in odobrenimi prilagoditvami. Študenti se o izvedbi odobrenih prilagoditev dogovorijo z vsakim pedagoškim delavcem posebej, v skladu s svojo željo o koriščenju prilagoditev. Za enakovrednejše vključevanje v študijski proces lahko študentje s posebnimi potrebami zaprosijo za naslednje prilagoditve:

- uporaba posebnih pripomočkov,
- prisotnost pomočnika – bralca, zapisovalca,
- prisotnost tolmača za slovenski znakovni jezik,
- zmanjšana prisotnost, delno opravljanje vaj od doma, v kolikor je to izvedljivo oz. dopustno zaradi doseganja učnih izidov,
- alternativne oblike posredovanja pisnih izdelkov,
- vnaprejšnje prejemanje študijskega gradiva, ki se uporablja na predavanjih in vajah, v kolikor ga na samem mestu študent ne more dobiti v njemu dostopni obliki,
- snemanje predavanj in vaj za osebno uporabo z dovoljenjem oz. predhodno najavo izvajalcu, to je visokošolskemu učitelju ali sodelavcu,
- prilagoditev praktičnih vaj ter študijske literature,

- opravljanje izpitov izven razpisanih rokov, v dogovoru z izvajalcem predmeta,
- opravljanje pisnega izpita v ustni obliki,
- opravljanje ustnega izpita v pisni obliki,
- prilagoditev oblike izpitnih pol,
- podaljšan čas izpitov,
- uporaba posebnih pripomočkov kot so lupe, elektronska povečevala, posebna pisala ipd.
- opravljanje pisnih izpitov z uporabo računalnika ali kakšne druge ustrezne in dostopne naprave,
- opravljanje pisnih izpitov ob pomoči tretje osebe – zapisovalca,
- uporaba bralca na izpitu,
- prisotnost tolmača za znakovni jezik pri opravljanju izpita,
- zagotovitev posebnega prostora za opravljanje izpita,
- prilagoditve v prostoru oziroma prostora in prilagoditve opreme,
- krajši premori med izpiti,
- razumni daljši roki za oddajo seminarских nalog in drugih študijskih obveznosti,
- možnost opravljanja določenih študijskih obveznosti v paru s študentom brez invalidnosti,
- daljši čas izposoje gradiva,
- možnost izposoje čitalniškega gradiva na dom,
- pomoč pri iskanju gradiva in
- izposoja gradiva s strani študentovega asistenta, v kolikor je knjižnica študentu nedostopna.

Na Fakulteti za strojništvo smo pričeli tudi z nadgradnjo spletnih strani oziroma s postopkom prilagoditve spletne strani za slepe in slabovidne. Za študente invalide so na voljo tudi označena parkirna mesta, z oznako pred glavnim vhodom v tehniške fakultete, prav tako smo obnovili nekaj svetil v predavalnicah in na hodnikih. Vsako študijsko leto je sprejet tudi Akcijski načrt za odpravljanje ovir za študente invalide, s katerim se trudimo vzpostaviti čim več prilagoditev za študente s posebnimi potrebami v okviru danih možnosti.

4.4 Knjižnična dejavnost

Knjižnica tehniških fakultet je skupna knjižnica Fakultete za elektrotehniko, računalništvo in informatiko - FERI, Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo - FGPA, Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo – FKKT in Fakultete za strojništvo - FS. Študentom, profesorjem in raziskovalcem nudi podporo pri izobraževalnem in znanstveno-raziskovalnem delu. Knjižnica je članica sistema [COBISS](#), gradivo je računalniško obdelano in zbrano v lokalni bibliografski bazi [KTFMB](#). Na spletni strani [Knjižnice tehniških fakultet](#) so številne informacije dejavnosti in [Odpiralni čas](#). Knjižnica ima svoj [Facebook](#) in [Instagram](#) profil.

4.4.1 Predstavitev knjižničnih storitev fakultete

Uporabniki knjižnice so predvsem študenti, profesorji, raziskovalci in drugi zaposleni na tehniških fakultetah oz. UM. Število aktivnih članov knjižnice v letu 2024 prikazuje preglednica 4.4.1-1.

Preglednica 4.4.1-1: Število uporabnikov knjižnice (po vrstah) v letu 2024

UPORABNIKI – AKTIVNI ČLANI KNJIŽNICE	Leto 2024
Študenti	1.519
Zaposleni UM	511
Drugi	74
Skupaj	2.104

Knjižnica izvaja sledeče **storitve**: izposoja knjižničnega gradiva na dom in v čitalnico, nabavo knjižničnega gradiva, vodenje bibliografije raziskovalcev v sistemu COBISS, medknjižnično izposoja, poizvedbe v bazah podatkov, informacijsko podporo pri uporabi knjižničnih virov, delo v Digitalni knjižnici Univerze v Mariboru - DKUM, podporo objavljanju v Odprtemu dostopu idr.

Obseg osnovnih knjižničnih storitev v letu 2024 je razviden iz preglednice 4.4.1-2.

Preglednica 4.4.1-2: Število opravljenih storitev knjižnice v letu 2024

STORITVE KNJIŽNICE	Leto 2024
Izposoja na dom oz. v kabinete (št. izposojenih enot)	14.721
Izposoja v čitalnico (št. izposojenih enot)	124
Bibliografija raziskovalcev (št. COBISS zapisov)	2.834
Medknjižnična izposoja (št. posredovanih dokumentov)	17

4.4.2 Zaposleni v knjižnici (strokovna pomoč zaposlenih v knjižnici)

V knjižnici je zaposlenih 6 strokovnih delavk, 5 jih ima dovoljenje za vzajemno katalogizacijo - COBISS licenco, 2 imata strokovni naziv v knjižnični dejavnosti. Vse se redno usposablja na strokovnih tečajih IZUM, NUK, UKM, UM. Podatke o knjižničarskih delavcih v letu 2024 prikazuje preglednica 4.4.2.

Preglednica 4.4.2-1: Knjižničarski delavci v letu 2024

STROKOVNI KNJIŽNIČARSKI DELAVCI				
Stopnja izobrazbe	Število delavce v	Bibliotekarski izpit	Strokovni naziv	COBISS licenca
Univerzitetna (VII/2)	4	3 Bibliotekar 1 Knjižničar	1 Višji bibliotekar	4
Višješolska (VI/1)	1	1 Knjižničar		1
Srednješolska (V)	1	1 Knjižničar	1 Knjižničarski referent	0
Skupaj	6	6	2	5

4.4.3 Knjižnična zbirka (ustreznost študijske, strokovne in znanstvene literature)

Knjižnica zagotavlja študijsko literaturo za študijske programe tehniških fakultet (TF). Knjižnično gradivo pridobiva z nakupom, obveznimi izvodi UM in darovi. Nabavlja učbenike sorodnih fakultet v Sloveniji, prav tako upošteva predloge profesorjev in študentov. Za raziskovalce nabavlja znanstveno in strokovno literaturo po naročilu.

Knjižnica zbira obvezne izvode zaključnih del TF, zbornikov konferenc TF, poročil o raziskovalnem delu in drugih publikacij TF. Naročenih je nekaj slovenskih in tujih strokovnih revij. Glavnina tujih revij je naročena preko UKM.

[Dokument o upravljanju, izgradnji in razvoju knjižnične zbirke](#)

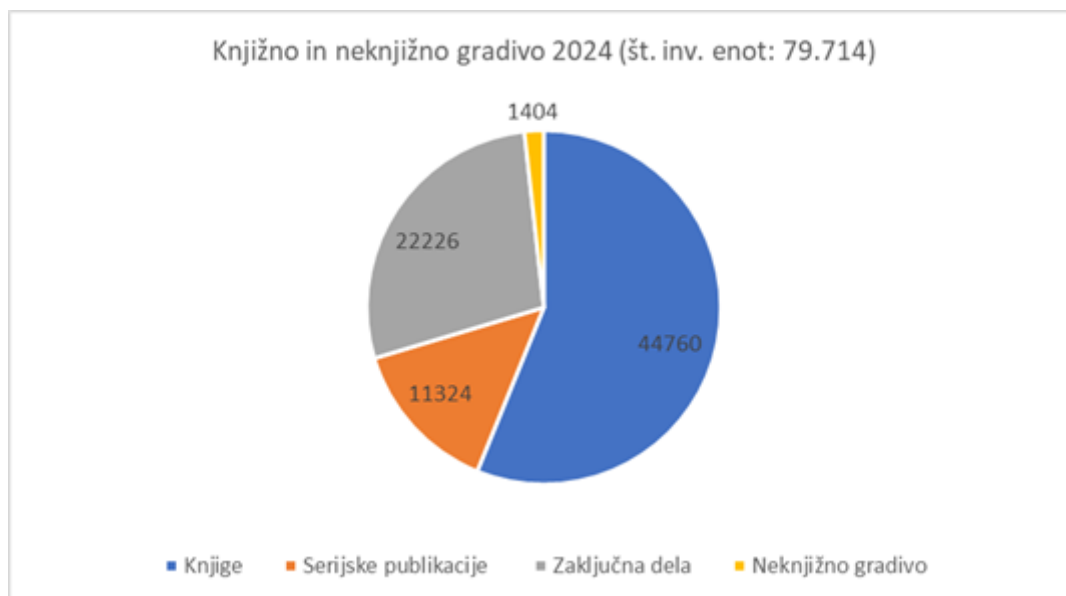
4.4.3.1 Knjižno in neknjižno gradivo na fizičnih nosilcih (založenost knjižnice, dostopnost gradiva)

Večina knjižničnega gradiva je v prostem pristopu, urejena po klasifikacijskem sistemu UDK. Čitalniško gradivo obsega po en izvod novejših učbenikov in aktualne strokovne literature. Zaključna dela (od l. 2008) so dostopna v elektronski obliki v celotnem besedilu v Digitalni knjižnici UM.

Podatki o knjižničnem gradivu za leto 2023 in 2024 so zbrani v preglednici 4.4.3.1. Grafični prikaz za leto 2024 je na grafu 4.4.3.1.

Preglednica 4.4.3-1: Število enot knjižničnega gradiva v letu 2023 in 2024

KNJIŽNO IN NEKNJIŽNO GRADIVO	Št. enot l. 2023	Št. enot l. 2024
Knjige	44.808	44.760
Serijske publikacije	11.284	11.324
Zaključna dela	22.200	22.226
Neknjižno gradivo	1.411	1.404
Skupaj	79.703	79.714

Graf 4.4.3-1: Prikaz deležev / števila enot knjižnega in neknjižnega gradiva v letu 2024

4.4.3.2 Elektronski viri (dostopnost)

Elektronski viri UM so dostopni na spletni strani UKM <https://libguides.ukm.um.si/az.php>. Univerzitetni iskalnik [UM:NIK](#) je integriran v okolje COBISS+. Nabavo e-virov izvaja UKM (skupna prijava na razpis ARRS). Financiranje poteka z združevanjem sredstev članic UM in UKM. V letih 2023 oz. 2024 je bilo dostopnih 74 oz. 76 podatkovnih zbirk in 51.309 oz. 44.540 naslovov e-serijskih publikacij. Urejen je dostop do spletnih servisov WoS, Scopus in faktorjev vpliva JCR/SNIP. E-viri UM so prosto dostopni na lokacijah UM. Zaposlenim in študentom UM je omogočen oddaljeni dostop do e-virov ter uporaba spletnih aplikacij (npr. BrowZine) in orodij za citiranje in organizacijo referenc EndNote. [Digitalna knjižnica UM](#) je institucionalni repozitorij UM kjer so zbrana e-zaključna dela, e-učna gradiva in znanstveni članki v odprtem dostopu.

Informacije o e-virih so na spletni strani [Knjižnice tehniških fakultet](#).

Skupni podatki o dostopnosti elektronskih virov za vse fakultete, ki so članice UM so za leto 2024 prikazani v Samoevalvacijskem poročilu UKM za leto 2024 pri poglavju 1.4.2 Elektronski viri.

4.4.4 Razvoj knjižnične dejavnosti fakultete

Glavne usmeritve knjižnične dejavnosti so:

- zagotavljanje/nabava ustrezne, aktualne študijske literature,
- priprava/objava seznamov temeljne študijske literature za študijske programe TF v portalu spletne učne zbirke UM – Skriptarnici,
- informacijska podpora uporabnikom knjižnice v sodelovanju z UKM,
- aktivnosti na področju Odprtega dostopa oz. Odprte znanosti,
- vnos podatkov za ARIS v Digitalni repozitorij COBISS.SI – dCOBISS,
- sodelovanje z UKM pri nabavi e-virov, testiranje novih e-virov in

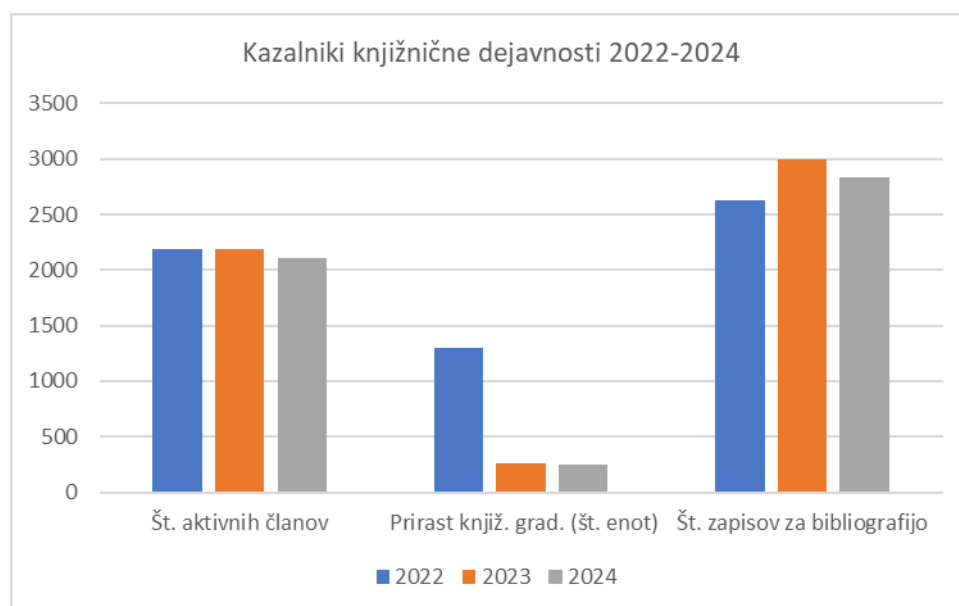
- sledenje novostim v stroki in usposabljanje zaposlenih v knjižnici na področjih: vodenja bibliografije raziskovalcev, odprtega dostopa, informacijske podpore uporabnikom in uporabe novega programskega okolja COBISSLib in COBISS CAT.

4.4.5 Kazalniki kakovosti za spremljanje knjižnične dejavnosti in ugotavljanje pogojev za izvajanje knjižnične javne službe

Kazalniki kakovosti za spremljanje knjižnične dejavnosti UM 2023 in 2024 so podani v prilogah. Pri številu aktivnih članov knjižnice in številu kreiranih COBISS zapisov za bibliografijo raziskovalcev ni večjih odstopanj. Število zapisov je odvisno od dejanskih objav raziskovalcev in posledično posredovanih zahtevkov za vnos. Bistveno večja sta obseg in zahtevnost dela pri obdelavi člankov v odprtem dostopu, zaradi upoštevanja vseh zahtev odprtega dostopa ter vnosa podatkov v DKUM in dCOBISS. Očiten je upad prirasta fizičnih enot knjižničnega gradiva, zaradi ukinitve tiskanih izvodov zaključnih del 1. in 2. stopnje in prehoda na samo e-verzijo, z l. 2023. Prirast je zmanjšan tudi zaradi izdajanja učnih gradiv v e-obliki (dostopnih v DKUM), medtem, ko novih tiskanih učnih gradiv skorajda več ni. Nespremenjene ostajajo prostorske razmere, tako glede premajhnega števila čitalniških mest za uporabnike kot tudi pomanjkanja prostora za knjižnično gradivo.

Primerjavo kazalnikov knjižnične dejavnosti (število aktivnih članov knjižnice, letni prirast knjižničnega gradiva in število kreiranih zapisov za bibliografijo) za obdobje 3 let (2022-2024) prikazuje graf 4.4.5-1.

Graf 4.4.5-1: Grafični prikaz števila aktivnih članov knjižnice, letnega prirasta knjižničnega gradiva in števila kreiranih COBISS zapisov za bibliografijo raziskovalcev v obdobju od 2022 do 2024



Izpolnjevanje minimalnih vrednosti pogojev za izvajanje knjižnične javne službe

Visokošolska knjižnica ima odločbo o izpolnjevanju pogojev za izvajanje knjižnične javne službe:

- **Da** (številka 61205-121/2024-2 in datum odločbe 19. 6. 2024), vendar ne izpolnjuje pogoja/ 2 pogojev dostopnost študijskega gradiva in uporabniška mesta v knjižnici, ki ga/jih mora izpolniti do 21. 6. 2027.

4.5 Skrb za okolje in trajnostni razvoj

Pomemben del kakovosti delovanja FS je skrb za okolje. V skladu z zmožnostmi si prizadevamo za čim manjše obremenjevanje okolja. Finančno stanje fakultete nam žal ne omogoča sanacije starega energetskega potratnega objekta. Se pa trudimo tako na izobraževalnem kot na raziskovalnem področju. Na temo varstva okolja in trajnosti izvajamo na fakulteti magistrski in univerzitetni ŠP »Tehniško varstvo okolja«. V zelo velikem obsegu pa so tudi pri drugih študijskih programih, ki jih izvajamo na FS, vsebine močno povezane s trajnostjo, varovanjem okolja, trajnostnimi materiali, obnovljivimi viri itd.

Mnogi znanstvenoraziskovalni projekti tega področja so:

ARIS projekti, ki jih FS koordinira ali je v njih partner:

- Nanofibrilarne celulozne membrane v mikrobnih gorivnih celicah: razvoj materialov za trajnostne aplikacije z visoko dodano vrednostjo,
- Izdelava visoko kapacitivne elektropredene vlaknovine za fleksibilen superkondenzator,
- Napredni tehnološki procesi za recikliranje odpadne keratinske biomase in razvoj novih funkcionalnih bio-produktov na osnovi keratina,
- Razvoj visokoobčutljive elektrokemijske metode na osnovi magnetnih polimernih nanokompozitov za določanje spojin antibiotikov v sledovih v okolijskih sistemih,
- Načrtovanje in upravljanje trajnostnih vrednostnih verig proizvodnje plastičnih materialov za prehod v krožno gospodarstvo,
- Bionanotehnologija kot orodje za stabilizacijo in aplikacije bioaktivnih učinkovin iz naravnih virov in
- Nizkoemisijsko gospodinjsko strojno sušenje z vrednotenjem poškodb tekstilnih materialov.

EU Kohezijski sklad: PAMETNE SPECIALIZACIJE:

- PROJEKT F4F - Food for future - Funkcionalna živila prihodnosti; SP4 Trajnostna hrana,
- PROJEKT MARTINA - Materiali in tehnologije za nove aplikacije; SP4 Materiali kot končni produkti,
- PROJEKT CELKROG - Izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bio-osnovanih produktov; SP4 Mreže za prehod v krožno gospodarstvo.

Kohezijski in strukturni skladi: Evropska partnerstva za inovacije (EIP)

- UV4PLANTS - Trajnostno varstvo rastlin z uvajanjem UV osvetljevanja.

Norveški finančni mehanizem

- LFIA-REC - Recikliranje hitrih antigenih LFIA testov (COVID-19).

Program raziskovalci na začetku kariere:

- Produkcija naravnih molekul z visoko dodano vrednostjo iz celulozних odpadkov z uporabo sintezne biologije in
- Razvoj biorazgradljive in funkcionalne plastike za produkte dodane vrednosti.

EU PROJEKTI:

- H2020 FOODTRANET - Advanced research and Training Network in Food quality, safety and security,
- H2020 FIBRENET - A Training Network on Designing Novel Bio-based Fibre Product for Target Advanced Properties and New Applications,

- H2020 RESYNTEX - A new circular economy concept: from textile waste towards chemical and textile industries feedstock,
- HEU ARACNE - Advocating the Role of silk Art and Cultural heritage at National and European scale ter
- M-ERANET NanoEIMem – Designing new renewable nano-structured electrode and membrane materials for direct alkaline ethanol fuel cell.

PKP in ŠIPK projekti:

- Krožni snovno-energetski tok nenevarnih odpadkov (KRONOD),
- Reševanje problematike adhezije in neprijetnega vonja koša za organske odpadke (RANVO),
- Vzpostavitev koncepta krožnega gospodarstva (vKROG),
- Razvoj aktivne plastične embalaže (AktPak),
- Eko-kreativni spominki z značilnostmi Savinjske doline (Spominki) in
- Razvoj kompetenc študentov za krožno gospodarstvo (KROKEC).

Vsi pilotni projekti Univerze v Mariboru iz **Načrta za okrevanje in odpornost (NOO)** zasledujejo **zeleni prehod, digitalno preobrazbo, pametno in trajnostno rast ter zdravstvo in socialna varnost**. Ključne vsebinske prioritete so tudi na pilotnem projektu FS enake, vključujejo zeleni prehod, digitalni prehod in vseživljenjsko učenje, pri čemer se poudarek namenja mikrodokazilom. Trajnosti razvoj v izvajanju projekta se kaže v izvajanju na področju: dostopnosti e-gradiv (e-liste prisotnosti, e-ankete udeležencev, e-obveščanje, e-hramba gradiv pri poročanju, vse oblike oglaševanja bodo v elektronski in digitalni obliki, v večji meri se zavzemamo se za nabavo okolju prijaznejših promocijskih materialov iz recikliranih materialov. Pri izvedbi dogodkov stalno razmišljamo, da na trajnostni način z manjšo porabo virov izpeljemo izobraževanja in druge dogodke. Leto 2024 je bilo izjemno uspešno na področju razvoja krajših izobraževanj, digitalizacije izobraževalnega procesa in prenove visokošolskih programov. V letu 2025 bomo nadaljevali s promocijo spletne strani, izvajanjem novih in ponovljenih izobraževanj ter nadaljnjo posodobitvijo infrastrukture in digitalnih učnih okolij, ki tudi prispeva k trajnostnemu razvoju delovanja Fakulteta za strojništvo.

4.6 PREDNOSTI

- V teku je projekt INNOVUM.
- Vsem zaposlenim in študentom Fakultete za strojništvo je na razpolago kakovostna informacijsko-komunikacijska tehnologija. Poleg kableske mrežne računalniške povezave so skoraj vsi prostori na matični lokaciji pokriti tudi z brezžično mrežno povezavo EDUROAM. Študentom, ki ne razpolagajo z lastno računalniško opremo, je dnevno na razpolago računalniška učilnica z ustrezno programsko opremo.
- Vse predavalnice so bile opremljene z manjkajočo IKT opremo – z video projektorji in zvočniki, večje predavalnice pa tudi z mikrofonom.
- Uredil se je prostor za študente in Študentski svet. Prenovljena je bila avla in A-objekt tehniških fakultet. S pomočjo sofinanciranja MVZI se je sanirala streha objekta J2.
- Iz sredstev NOO so bile v letu 2024 opremljene 3 računalniške učilnice z visokozmogljivo računalniško opremo, ki bo pripomogla k boljšemu študijskemu procesu, in sicer B-206, J2-415 in J2-328. Prav tako se oprema uporablja za izvedbo pilotnih izobraževanj v živo in preko oddaljenega dostopa.

- Nameščeni so bili monitorji za promocijske namene ter vzpostavljena videokonferenčna oprema v dekanatu.
- Pridobljena je bila donacija podjetja Gorenje – 4TV.
- Sklenjeni sta bili dve donacijski pogodbi za promocijo študijskih programov (INOX Vrbovšek in LTH Castings).
- Nabavljeni so bili številni promocijski artikli (sredstev NOO).
- V letu 2024 je fakulteta z ugotovljenim poslovnim rezultatom uspela v celoti pokriti presežek odhodkov nad prihodki, ki je bremenil poslovanje od leta 2007 naprej.
- Fakulteta se trudi vzpostaviti čim več prilagoditev za študente s posebnimi potrebami v okviru danih možnosti.
- Fakulteta koordinira številne znanstvenoraziskovalne projekte s področja skrbi za okolje in trajnostnega razvoja.

4.7 PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE

- Nadaljevanje prenove stavbe na Smetanovi ulici 18 in načrtovanje novogradnje na Smetanovi ulici 17 (platforma INNOVUM).
- Priprava plana za izvajanje tistega pedagoškega in raziskovalnega dela, ki se bo v času novogradnje FS moralo preseliti na začasno lokacijo.
- Zagotoviti dodatne prostore za knjižnico, v kateri je trenutno velika prostorska stiska, tako v prostorih knjižnice kot tudi v skladiščih za shranjevanje zaključnih del in drugega knjižničnega gradiva; primanjkuje čitalniških sedežev za uporabnike.
- Še nadaljnje prizadevanje za dodatno finančno podporo (donacije, sponzorstva) za aktivnosti, ki niso sistemsko financirane.
- Nadaljnje izboljšave materialnih pogojev dela, predvsem obnovitev dotrajanih predavalnic in nekaterih ostalih prostorov kakor tudi celotne stavbe, v kateri deluje FS skupaj še z ostalimi tehniškimi fakultetami.

5 ZAGOTAVLJANJE IN IZBOLJŠEVANJE KAKOVOSTI, SPREMINJANJE, POSODABLJANJE IN IZVAJANJE ŠTUDIJSKIH PROGRAMOV

5.1 Sistem zagotavljanja kakovosti

Sistem zagotavljanja kakovosti Fakultete za strojništvo je usklajen s pravnimi akti Univerze v Mariboru ter z zahtevami Nacionalne agencije RS za kakovost v visokem šolstvu (NAKVIS) in deluje kot podsistem univerzitetnega sistema. Obsega vse procese, ki so pomembni za kakovostno delovanje zavoda in izvajanje študijskih programov ter stalno izboljševanje kakovosti. Osnovna procesa sta izobraževalna in znanstvenoraziskovalna dejavnost, podporni procesi pa so vsi tisti procesi, ki zagotavljajo ustrezne vire za izvedbo osnovnih procesov (kadrovanje, vodenje financ, organizacija študija, vodenje bibliografskih virov ...). Nadzor in izboljševanje delovnih procesov poteka po modelu povratne zanke PDCA: načrtuj (Plan) – izvedi (Do) – preveri (Check) - ukrepaj (Act). Preverjaje kakovosti poteka dvostopenjsko, na ravni fakultete in ravni univerze. Za načrtovanje procesov in preventivno ter korektivno ukrepanje je pristojno in odgovorno vodstvo fakultete, za izvajanje vsi izvajalci, za nadzor (preverjanje) pa senat s komisijo za ocenjevanje kakovosti. Ukrepi za izboljšave so definirani v letnih akcijskih načrtih, ki jih spremljamo kvartalno. Ukrepi temeljijo na rezultatih preverjanja kakovosti, kamor spadajo tudi rezultati študentskih anket ter anket zaposlenih.

Z aktivnim vodenjem kakovosti visokošolski zavod usmerja in razvija kulturo kakovosti. Poseben poudarek je namenjen predstavljanju sistema kakovosti vsem sodelavcem fakultete preko kateder, raziskovalnega inštituta, akademskega zbora, spletnih strani in neposredne komunikacije vodstva fakultete z zaposlenimi. Vidik kakovosti je umeščen tudi v anketo o zadovoljstvu delavcev na delovnem mestu. Zaposleni se zavedajo pomena kakovosti in njenih vplivnih dejavnikov, z dolgoletnim delovanjem sistema kakovosti kultura raste skladno s pričakovano dinamiko. Predsednik komisije za kakovost tvorno sodeluje z vodstvom fakultete pri pripravi akcijskega načrta fakultete. Komisija izmenjuje svojo prakso tudi z drugimi članicami UM.

5.2 Samoevalvacija

Na FS je redno izvajana samoevalvacija zavoda in študijskih programov. Za vsako študijsko leto je izdelano samoevalvacijsko poročilo, ki vključuje evalvacijo poučevanja, evalvacijo ustreznosti virov iz nacionalnega in mednarodnega okolja, evalvacijo znanstvenoraziskovalne dejavnosti, evalvacijo finančne uspešnosti ter evalvacijo vseh ostalih dejavnosti. S samoevalvacijo obsega oceno kakovosti vseh dejavnosti visokošolskega zavoda in podaja predloge za izboljšave.

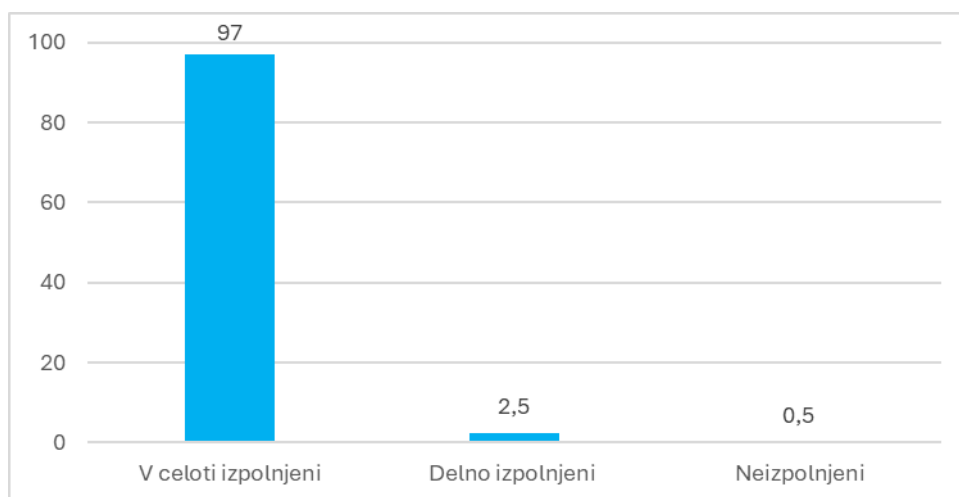
Podatke za poročilo pripravijo pristojne službe FS in prodekan za sodelovanje z okoljem in kakovost. Komisija za ocenjevanje kakovosti poročilo dopolni, oceni uspešnost izvajanja osnovnih in podpornih procesov ter pripravi predloge korektivnih in preventivnih ukrepov. Predlog poročila Komisija za ocenjevanje kakovosti predstavi vodstvu fakultete, poročilo potrdi Senat FS in je kasneje predstavljeno vsem zaposlenim na Akademskem zboru in Zboru zaposlenih FS. Poročilo obravnava tudi Študentski svet FS. Z vsemi pripadajočimi prilogami so samoevalvacijska poročila objavljena na spletni strani fakultete <http://www.fs.um.si/kakovost/>.

5.3 Uresničevanje akcijskega načrta fakultete

Analiza akcijskega načrta Fakultete za strojništvo za leto 2024 je podana v prilogi 1. Aktivnosti so usmerjene v izboljšanje pedagoškega in raziskovalnega dela, izboljšanje pogojev za delo, pridobivanje vrhunske raziskovalne in pedagoške opreme ter posledično zadovoljstva študentov in sodelavcev. Aktivnosti so po značaju: kontinuirne, ki se izvajajo vsako leto za stalno zagotavljanje kakovosti, enkratne aktivnosti za razvoj kakovosti in korektivne aktivnosti za odpravljanje ugotovljenih neskladnosti. Graf 5.3-1 prikazuje število načrtovanih aktivnosti, ki so bile v preteklem letu izpolnjene, število delno izpolnjenih aktivnosti in neizpolnjenih aktivnosti, ki se smiselno prilagojene prenesejo v naslednje obdobje. Akcijski načrt je v letu 2024 obsegal 154 načrtovanih aktivnosti: 149 je bilo izpolnjenih v celoti, 4 delno izpolnjene in 1 aktivnost neizpolnjena.

Uspešnost se odraža v dobrih rezultatih anket študentov in visoki zaposljivosti. Zadovoljstvo študentov s študijem je nadpovprečno; večina bi jih ponovno izbralo isti študijski program. Večina zaključnih del je opravljenih v sodelovanju z gospodarstvom. Anketa ob junijski podelitvi diplom je pokazala, da je 76 % anketiranih že zaposlenih v stroki, 10 % izven stroke, 5 % anketiranih pa nadaljuje študij.

Graf 5.3-1-: Prikaz razmerja med izpolnjenimi, delno izpolnjenimi in neizpolnjenimi aktivnostmi iz preteklega akcijskega načrta



5.4 Spreminjanje, posodabljanje in izvajanje študijskih programov

Procesi spreminjanja, posodabljanja in izvajanja študijskih programov se izvajajo kot so opredeljeni v dokumentu Procesi notranjega upravljanja in spremljanja kakovosti študijskih programov na Univerzi v Mariboru, ki ga je septembra 2017 potrdil Senat UM. Dokument z opisi procesov je dostopen na spletni [povezavi](#).

UM redno spremlja in revidira izvajanje študijskih programov in presoja, ali dosegajo zastavljene cilje, ali so izpolnjene potrebe študentov in družbe. Namen spremljanja je nenehno izboljševanje kakovosti. Fakultete, članice univerze, letno izvajajo programske samoevalvacije, ki so namenjene presoji in revidiranju ter sistematičnemu izboljševanju kakovosti študijskih programov. Za izvedbo so odgovorni dekani fakultet, pristojni prodekani in vodje študijskih programov. Natančnejše zadolžitve so v pristojnosti dekana fakultete. Pri izvedbi morajo sodelovati zaposleni, študenti in drugi deležniki.

V postopku programske samoevalvacije se zbrane informacije ustrezno analizirajo in predlagajo ukrepi za odpravo pomanjkljivosti, predlagajo izboljšave ter zagotovi aktualnost študijskega programa.

V okviru programske samoevalvacije se presoja:

- vsebina programa v luči najnovejših raziskav v določeni disciplini, s čimer se zagotavlja, da je program posodobljen in aktualen,
- interes za študij, ustreznost kandidatov, prehodnost študentov, uspešnost zaključka študija, obremenitev študentov, internacionalizacija študijskega programa,
- povezanost z delovnim okoljem in zaposljivost diplomantov,
- izvedba študijskega programa, ki spodbuja študente k aktivni vlogi v učnem procesu (na študenta osredotočeno učenje, poučevanje in ocenjevanje),
- primernost in učinkovitost postopkov preverjanja in ocenjevanja znanja študentov,
- zadovoljstvo študentov s pedagoškim delom in s študijskim programom,
- pedagoške in raziskovalne reference vključenih visokošolskih učiteljev in
- učno okolje, podporne storitve in njihova primernost v okviru študijskega programa.

Povzetek samoevalvacijskih poročil študijskih programov je priloga in sestavni del samoevalvacijskega poročila fakultete, posamezna samoevalvacijska poročila študijskih programov v celoti so dostopna po potrebi oziroma na zahtevo.

5.5 PREDNOSTI

- Sistem vodenja kakovosti na fakulteti je transparenten. Vsi zaposleni imajo dostop do pravnih aktov, ki definirajo zahteve za kakovost na ravni Fakultete za strojništvo, Univerze v Mariboru ter na državni ravni (<https://www.fs.um.si/kakovost/pravilniki-in-navodila/>). Struktura vodenja in obveščanja omogoča enakopravno udeležbo zaposlenih in študentov pri pomembnih odločitvah o delovanju sistema.
- Vodstvo fakultete uspešno deluje za zagotavljanje kakovosti vseh procesov zavoda in vpetosti v okolje. Zaposleni se zavedajo pomena kakovosti izvajanja pedagoške in znanstveno-raziskovalne dejavnosti ter vseh podpornih procesov.
- Informacijski sistem omogoča učinkovito zbiranje in vrednotenje kazalnikov kakovosti na vseh področjih delovanja fakultete. Poenoteni obrazci UM za pripravo Samoevalvacijskih poročil vpeljujejo sistematični pristop in primerjavo z drugimi članicami UM. Komisija za ocenjevanje kakovosti razpolaga z ustreznimi informacijami za ovrednotenje kakovosti.
- Področja delovanja v akcijskih načrtih so zastavljena skladno s poslanstvom in strateškimi usmeritvami fakultete (<https://www.fs.um.si/o-nas/vizija-poslanstvo-in-strategija/>). Iz leta v leto se nabor delovanja nadgrajuje z vse bolj konkretnimi koraki zanke za izboljševanje kakovosti (jasno zastavljeni cilji, roki, koordinatorji in načini izvedbe aktivnosti). Smotrno načrtovane aktivnosti in sprotno usklajevanje se odraža v visoki stopnji realizacije akcijskega načrta.
- Izobraževalna dejavnost je podprta z znanstvenoraziskovalno dejavnostjo, ki uresničuje strategijo o raziskovalni odličnosti (<https://www.fs.um.si/raziskovanje/>) in stremi k razvoju vrhunske raziskovalne infrastrukture ter storitvene dejavnosti za potrebe gospodarstva (<https://www.fs.um.si/za-gospodarstvo/storitve/>); študentom nudi možnost aktivnega vključevanja v obliki projektnih nalog ali študentskih projektov

(<https://www.fs.um.si/studij/vkljucevanje-studentov-v-znanstvenoraziskovalno-in-projektno-delo>, <https://www.fs.um.si/raziskovanje/projekti-in-programi/studentski-projekti>).

- Izobraževalna dejavnost je vitalno povezana z gospodarstvom (<https://www.fs.um.si/za-gospodarstvo/>). Fakulteta za strojništvo stremi k stalnemu posodabljanju izobraževalne dejavnosti skladno s potrebami gospodarstva (glede na globalne izzive trajnostnega inženirstva in zelenega prehoda EU, trende naglega razvoja proizvodnih procesov, informacijskih tehnologij). Na fakulteti deluje Alumni (klub naših diplomantov), Strateški svet (predstavniki iz gospodarstva); sklenjena imamo strateška partnerstva z uglednimi podjetji, s katerimi sodelujemo raziskovalno, aplikativno, izobraževalno in infrastrukturno. Študentje pridobijo delovne izkušnje v podjetjih že med študijem (<https://www.fs.um.si/studij/informacije-o-studiju/prakticno-usposabljanje/>) in večina opravi zaključno delo v sodelovanju z gospodarstvom.
- Z namenom zapolnjevanja vrzeli med znanjem diplomantov in potrebami na trgu dela Center za vseživljenjsko učenje stalno nadgrajuje široko ponudbo mikrodokazil - krajših izobraževanj manjšega obsega za pridobivanje specifičnih znanj in kompetenc (<https://www.fs.um.si/studij/center-za-vsezivljenjsko-ucenje/>).
- Študenti imajo možnost sodelovanja v procesih načrtovanja in odločanja kot člani v komisijah in organih FS; na senatu FS je obvezna točka poročanje predstavnikov Študentskega sveta FS. Rezultati anket o pedagoškem delu, obremenitvi študentov, o zadovoljstvu s študijem in praktičnem usposabljanju in zaposljivosti diplomantov so pomemben vir v postopkih evalvacij, akreditacij študijskih programov in sprotnega izboljševanja izobraževalne dejavnosti.
- Pedagoški kader spodbuja študente k podajanju predlogov za izboljševanje izobraževalnega procesa (letni razgovor z vodji ŠP, sestanki z mentorji letnikov, sestanki prodekana za izobraževalno dejavnost s študenti tutorji, prodekanom za študentska vprašanja in pogovor na Noči pisanja diplom). Študentski svet organizira številne dogodke za podporo študentom pri študiju in študentska druženja (<https://www.fs.um.si/studij/studentske-strani/studentski-svet/>).
- Vpeljevanje interdisciplinarnosti v izobraževalno dejavnost glede na potrebe trga dela: ob klasičnem programu Strojništvo (z možnostjo izbire študijske smeri) so na izbiro interdisciplinarni študijski programi Gospodarsko inženirstvo (oplemeniteno z ekonomsko-poslovnimi znanji), Mehatronika (z elektrotehniko in informatiko), Okoljsko inženirstvo (z znanji ekologije in okoljevarstva), ter programi na področju oblikovanja in sodobnih materialov (Tehnologije tekstilnega oblikovanja, Inženirsko oblikovanje izdelkov).
- Posodabljanje študijskih programov sledi vsakoletni samoevalvaciji študijskih programov; periodično zunanja komisija izvede notranjo presojo študijskega programa z upoštevanjem vseh relevantnih deležnikov (akademski kader, diplomanti, študenti, delodajalci), skladno s standardi kakovosti, kot jih definirajo Merila za akreditacijo in zunanjo evalvacijo visokošolskih zavodov študijskih programov NAKVIS. V letu 2023 je bila uspešno izvedena notranja presoja interdisciplinarnih študijskih programov na 1. in 2. stopnji GING in Mehatronika (<https://www.fs.um.si/kakovost/institucionalne-in-programske-evalvacije/>).
- S študijskim letom 2024/2025 je na FS vpeljana plačilo izvedbe pedagoškega procesa v okviru ERASMUS+ za predmete z vpisanimi vsaj 5-imi študenti.

5.6 PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE

- Kontinuirni razvoj študijskih programov (vključevanje novih znanj in kompetenc glede na potrebe trga; digitalizacije, trajnostnega inženirstva in zelenega prehoda) in ažuriranje možnosti za strokovno prakso v podjetjih in tem zaključnih del iz gospodarstva.
- Nadaljevanje postopkov preverjanja dokumentacije za akreditacijo novega študijskega programa 2. stopnje Napredni inženirski materiali (FS/FKKT); priprava osnutka študijskega programa in dokumentacije za postopek akreditacije novega visokošolskega študijskega programa Okoljevarstveno inženirstvo (FS/FGPA).

6 PRILOGE

Priloga 1 - Analiza akcijskega načrta ukrepov fakultete za zadnje zaključeno obdobje.

Priloga 2 - Prikaz aktualne sestave organov in drugih enot upravljanja fakultete, na dan 28. 2. 2025.

Priloga 3 - Povzetki samoevalvacijskih poročil študijskih programov [*v enem dokumentu*].

Priloga 4 - Kazalniki kakovosti za spremljanje knjižnične dejavnosti.



Univerza v Mariboru

FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO



REALIZACIJA
AKCIJSKEGA NAČRTA
FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO

ZA LETO: 2024

1	DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA IN VPETOST V OKOLJE	ROK	ODGOVORNI ORGAN / POSAMEZNIKI	REALIZACIJA (V CELOTI IZVEDENO/DELNO IZVEDENO/NEIZVEDENO)
1.1	<p>Upoštevanje in spoštovanje poslanstva, vizije in strategije FS 2021-2030.</p> <ul style="list-style-type: none"> Revizija strateških ciljev FS za obdobje 2024-2030. Stalno spremljanje in uresničevanje strateških ciljev glede na odgovorne osebe oz. organe (vodstvo FS, predstojniki kateder in inštitutov...). Sprotno sledenje ciljev letnega akcijskega načrta, glede na zastavljene roke. Seznanjanje zaposlenih z zastavljenimi cilji ter spodbujanje k njihovi uresničitvi. Občasno obravnavanje na ostalih organih FS (katedre, inštituti, AZ). 	<p>JUN 2024</p> <p>STALNO</p> <p>STALNO</p> <p>STALNO</p> <p>STALNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vodstvo FS Prodekan za SO-Q - I. PALČIČ Predstojniki kateder, inštitutov Akademski zbor FS Senat FS Študentski svet FS 	<ul style="list-style-type: none"> Revizija strateških ciljev ni bila narejena uradno, prenos v leto 2025 (neizvedeno). Člani vodstva FS so pripravili časovnico svojih aktivnosti do konca mandata (izvedeno).
1.2	<p>Aktivno delovanje ALUMNI FS.</p> <ul style="list-style-type: none"> Priprava načrta aktivnosti delovanja ALUMNI FS za leto 2024. Uresničevanje, spremljanje in poročanje o aktivnostih ALUMNI FS v letu 2024. Pomoč pri spremljanju zaposljivosti (novih) diplomantov FS. Oblikovanje in tiskanje majic za nove člane Alumni FS. 	<p>MAR 2024</p> <p>DEC 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> N. SAMEC Prodekan za SO-Q – I. PALČIČ DS za promocijo 	<ul style="list-style-type: none"> Aktivnosti kluba Alumni FS se izvajajo po načrtu. Izveden je bil dogodek Trajnostna fluidna tehnika (izvedba v okviru projekta NOO – Učinkovito izobraževanje za zeleni in digitalni prehod), Četrtek, 23. maj 2024 ob 16. Uri, FS A-201. V mesecu novembru se načrtuje izvedba srečanja članov in podpornikov Alumni kluba FS v okviru katerega bo izvedeno predavanje: “Vloga državnih finančnih spodbud pri zelenem prehodu v brez ogljično družbo”, kateremu bo sledila panelna diskusija. Izveden je bil dogodek (21. 11. 2024) Vloga finančnih spodbud pri zelenem prehodu v brezogljivično družbo, predavanje Iztok Gornjak (Borzen) in okrogla miza, na kateri sta poleg predavatelja sodelovala še g. Ljubo Gerič iz Energetike Maribor in prof. Dr. Filip Kokalj s FS. Zaposljivost diplomantov se bo spremljala s pomočjo zaposlenih diplomantov FS v podjetjih.

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ V pripravi so ideje za Načrt delovanja Alumni FS v letu 2025. Ena izmed njih je organizacija okrogle mize na temo stanja gospodarstva v vzhodni regiji in vloga FS pri doseganju večje dodatne vrednosti produktov. Vse načrtovane aktivnosti so bile v celoti izvedene 	
1.3	<p>Delovanje Strateškega sveta FS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Predstavitev sistema mikrodokazil članom Strateškega sveta. ▪ Opredelitev ključnih kompetenc diplomantov v okviru prenove ŠP FS. ▪ Izvedba dveh sestankov Strateškega sveta FS (pomlad, jesen). 	NOV 2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekan za SO-Q – I. PALČIČ ▪ Prodekan za ID - M. ZADRAVEC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sestanek strateškega sveta spomladi ni bil izveden (neizvedeno). ▪ Sestanek Strateškega sveta FS izveden 21. 11. 2024 – predstavitev sistema mikrodokazil, predstavitev prenove univerzitetnih študijskih programov na FS. (izvedeno) ▪ V pripravi vprašalnik na temo kompetenc dodiplomskih in podiplomskih študijskih programov, ki bo poslan v podjetja januarja 2025. (neizvedeno)
1.4	<p>Revizija obstoječih pravilnikov, organizacijskih navodil, aktov ipd., in dokumentov v javni obravnavi.</p>	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vodstvo FS ▪ Tajnik FS - M. JEŽ GOLE ▪ Prodekan za SO-Q – I. PALČIČ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pripravljen je Pravilnik za vrednotenje dela visokošolskih učiteljev in sodelavcev FS (izvedeno). ▪ Pripravljen Pravilnik tutorskega sistema FS UM. (izvedeno)
1.5	<p>Optimizacija organiziranosti in procesov, ki potekajo na fakulteti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analiza poslovnih procesov in pripadajoče dokumentacija (zbiranje predlogov vodij strokovnih služb, strokovnih sodelavcev in ostalih zaposlenih). ▪ Analiza zbranih informacij. ▪ Pripravljen predlog / model poslovnih procesov in pripadajoče organizacije strokovnih služb. 	JUN 2024 SEP 2024 DEC 2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekan za SO-Q – I. PALČIČ ▪ Tajnik FS - M. JEŽ GOLE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Priprava koncepta vprašalnikov za zaposlene. (izvedeno) ▪ Izvedena anketa med vsemi strokovnimi službami. (izvedeno) ▪ Izvedena analiza odgovorov strokovnih služb. (izvedeno) ▪ Analiza zbranih informacij. (izvedeno) ▪ Priprava nove organizacijske sheme strokovnih služb FS. (izvedeno) ▪ Priprava osnutka prenove poslovnih procesov in dodelitev zaposlenih v novo organizacijsko shemo na tej osnovi. (delno izvedeno) ▪ Priprava vprašalnika za preostale zaposlene v teku – izvedba januar 2025. (neizvedeno)

- | | | | | |
|-----|---|----------|--|--|
| 1.6 | »Dan FS«, na katerem so nagrajeni najboljši študentje, njihova zaključna in/ali raziskovalna dela, najboljši pedagoški delavci, raziskovalci in strokovni delavci. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Razpis za podelitev priznanj FS. ▪ Organizacija in izvedba dogodka »Dan FS 2024«. ▪ Priprave na 30-letnico obstoja fakultete. | NOV 2024 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tajnik FS - M. JEŽ GOLE ▪ Strokovne službe | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Razpis za podelitev priznanj je objavljen. ▪ Dan FS je bil izveden 27. 11. 2024. ▪ Pripravlja se izdaja monografije ob 30. letnici FS. |
|-----|---|----------|--|--|

IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST

- | | | | | |
|-----|--|------|--|---|
| 1.7 | Razvoj novih študijskih področij s potencialom za nadaljnji razvoj fakultete. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Izvedba akreditacije novega študijskega programa 2. stopnje »Napredni inženirski materiali« (FS/FKKT) na NAKVIS. | 2024 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Predstojnica KTMO - T. KREŽE ▪ Prodekan za ID - M. ZADRAVEC | <p>Zaključen postopek dopolnjevanja (po priporočilih UM) akreditacijske vloge za ŠP Napredni inženirski materiali. Vloga je pripravljena za obravnavo na senatu FS (5.6.2024) in senatu FKKT (6.6.12024). Za obravnavo na senatih je pripravljen tudi sporazum o sodelovanju FS/FKKT. Po senatih se vloga s prilogami posreduje na UM.</p> <p>S strani Univerze v Mariboru smo prejeli nekaj popravkov na vlogo za akreditacijo študijskega programa NIM 2. Stopnja, ki bo umeščena ter obravnavana na oktobrski Komisiji za izobraževanje in študij Univerze v Mariboru.</p> <p>Akreditacijsko vlogo interdisciplinarnega magistrskega študijskega programa 2. stopnje Napredni inženirski materiali FS in FKKT je na seji KIŠ UM predstavljala red. prof. dr. Tatjana Kreže, 15.10. 2024. KIŠ UM je potrdil akreditacijsko vlogo in jo posredoval v potrjevanje Senatu UM.</p> <p>Vloga s strani UM posredovana na NAKVIS. 18.12. smo s strani Nakvisa prejeli zahteve za dopolnitve (a) ena vsebinska dopolnitev in b) angleška verzija akreditacijske vloge (rok: 3.1.2025). Na prošnjo rektorja UM je Nakvis podaljšal rok za oddajo do 15.1.2025. Priprava dopolnitev je v teku in bo do roka oddana.</p> |
|-----|--|------|--|---|

Zahtevane dopolnitve Nakvisa izvedene. Vloga posredovana na UM 13.1.1025 in Nakvis. S strani Nakvisa prav tako določena komisija strokovnjakov za ocenjevanje. V 2025 pričakujemo njihove odzive.

Aktivnost s strani FS izvedena v celoti.

<p>1.8 Dolgoročno načrtovanje razvoja študijskih programov.</p> <ul style="list-style-type: none"> Izdelava dolgoročnega načrta za razvoj posameznih študijskih programov. Iskanje možnosti za izvedbo vsaj enega mednarodnega ŠP v angleškem jeziku, preveriti možnost vključevanja tujih študentov. Priprava dokumentacije za postopek akreditacije novega študijskega programa 1. stopnje VS »Okoljsko inženirstvo« v samostojni ali interdisciplinarni izvedbi z drugo članico UM (nadomesti študijski program 1. stopnje UN »Okoljsko inženirstvo«). 	<p>SEP 2024 STALNO 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vodstvo FS Prodekan za ID - M. ZADRAVEC Predstojnik KEPOI - M. HRIBERŠEK Vodje študijskih programov Predstojniki kateder 	<ul style="list-style-type: none"> V okviru dolgoročnega načrta posameznih študijskih programov je bila na Senatu FS v mesecu septembru potrjena odločitev, da se izrednih študijski programi na 1. in 2. stopnji študija za študijsko leto 2025/26 ne razpišejo. Prav tako je Senat FS sprejel v mesecu septembru sklep, da se v štud. letu 2025/26 ne razpiše študijskega programa OKI (UN) vsled začeta priprave novega OKI (VS) programa in program OTM (MAG) zaradi postopka akreditacije novega študijskega programa NIM. (izvedeno) Nadaljevanje priprave osnutka študijskega programa Okoljevarstveno inženirstvo, 1.stopnja VS v sodelovanju z FGPA UM. Na sejo Senata FS je bila v mesecu septembru imenovana delovna skupina za nov študijski program, ki pripravlja osnutek programa. (v izvajanju)
<p>1.9 Racionalizacija obstoječih študijskih programov in družbeno odgovorno načrtovanje vpisa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Stalno spremljanje in optimiranje izvedbe ŠP. Analiza študijskih smeri in programov z namenom optimiranja števila ŠP FS. Analiza zaposljivosti diplomantov in spremljanje potreb po diplomantih v relevantnih okoljih. Posodobitev učnih načrtov 1. stopnje VS s poudarkom na upoštevanju znanj in kompetenc trajnostnega inženirstva in zelenega prehoda EU. 	<p>STALNO STALNO STALNO DEC 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za ID - M. ZADRAVEC Vodje študijskih programov Predstojniki kateder Nosilci predmetov 	<ul style="list-style-type: none"> Začetek priprave osnutka in metodologije za porazdelitev študentov po smereh na dodiplomskih študijskih programih VS in UN Strojništvo. (v izvajanju) Pregled in analiza stroškov posameznih študijskih programov in stroškov študijskega programa glede na število vpisanih študentov. (izvedeno) V mesecu juniju je bila diplomantom posredovana anketa o zaposljivosti, ki jo je izpolnilo 58 diplomantov. Ob analizi odgovorov smo ugotovili, da jih 5% nadaljuje s študijem, 3% so brezposelni, 76 % je zaposlenih v stroki ter 10 % izven stroke. (izvedeno) V mesecu decembru smo v Razpis za vpis v dodiplomske študijske programe, na podlagi predhodne potrditve na

			senatu Fakultete za strojništvo, na študijskem programu UN in VS Strojništvo, vključili diktirano besedilo, ki omogoča razporejanje študentov po smereh ob prehodu v višji letnik (1. stopnja UN Strojništvo in 1. stopnja VS Strojništvo). (izvedeno)
1.10	<p>Prenova študijskega programa Strojništvo UN in pripadajočih univerzitetnih študijskih programov</p> <ul style="list-style-type: none"> Izvedena analiza stanja. Pripravljen 1. konceptualni predlog. 	<p>JUN 2024</p> <p>DEC 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za ID - M. ZADRAVEC Delovna skupina za prenavo UN ŠP Vodstvo FS Svet GING-a, Svet Mehatronike Predstojniki kateder Vodje študijskih programov <ul style="list-style-type: none"> Nadaljevanje pregleda sorodnih UN študijskih programov na Visokošolskih zavodih v okolici in vzorčnih študijskih programov v tujini. (izvedeno) Nadaljevanje priprave koncepta sprememb študijskega programa Strojništvo UN. (v izvajanju) Pregled obremenitev nosilcev po katedrah na obstoječem študijskem programu. (izvedeno) Pregled trenutnih kontaktnih ur glede na ECTS za posamezne predmete na obstoječem programu s simulacijo povečanja kontaktnih ur na ECTS in vpliv le tega na obremenitve zaposlenih. (izvedeno)
1.11	<p>Nadaljevanje aktivnosti za izboljšanje izvedbe študija za Erasmus študente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Analiza vključitve izvedbe Erasmus predavanj v pedagoško obremenitev izvajalcev. Prizadevanje za vzpostavitev enotnih pogojev načina izvajanja in financiranja Erasmus študija na UM. 	<p>APR 2024</p> <p>DEC 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vodstvo FS - M. ZADRAVEC Koordinatorji Erasmus RŠŽZ - I. NAHTIGAL, T. KNEZ Predstojniki kateder <ul style="list-style-type: none"> Potrjena shema Erasmus predmetov za študijsko leto 2024/2025. (v celoti izvedeno) Izvedena projekcija ovrednotenja pedagoške izvedbe Erasmus predmetov s finančno konstrukcijo. (izvedeno) Nadaljevanje lociranja finančnih virov FS za pokrivanje stroškov pedagoške izvedbe Erasmus predmetov. (izvedeno) Izpostavitev problematike financiranja izvedbe Erasmus predmetov na KMMS UM seji. (izvedeno) Začetek izplačilo stroškov za izvedbo pedagoškega procesa v okviru ERASMUS+ za študijsko leto 2024/25 (izvedeno)
1.12	<p>Spodbujanje in spremljanje izvedbe predmetov za Erasmus študente v okviru Razvojnega stebra financiranja.</p>	<p>STALNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za ID - M. ZADRAVEC <ul style="list-style-type: none"> Se redno izvaja (dogodek za promocijo Erasmus Študija na FS, Informativni dnevi za dodiplomske in podiplomske študijske programe FS) (izvedeno)

			<ul style="list-style-type: none"> RŠŠZ - I. NAHTIGAL, T. KNEZ 	
1.13	Spodbujanje študentov k izbiri prosto izbirnih predmetov izven FS za potrebe Razvojnega stebra financiranja .	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za ID - M. ZADRAVEC RŠŠZ - B. ZAVRL 	<ul style="list-style-type: none"> Študente kontinuirano spodbujamo k izbiri izbirnih predmetov ob vpisu v višji letnik, s posredovanjem vseh potrebnih informacij v zvezi z vpisom, vključno s spletnimi povezavami na elektronski naslov študenta/ke. Pred vsakim vpisom v novo študijsko leto (višji letnik), so študentje seznanjeni z možnostjo izbire ter navodili kako izbrati. (izvedeno)
1.14	Vodenje evidence domaćih strokovnjakov iz prakse , R&R in visokošolskih institucij, ki gostujejo v izobraževalnem procesu FS. <ul style="list-style-type: none"> Standardizacija in usposabljanje mentorjev na strokovnih praksah v podjetjih. 	STALNO JUN 2024	<ul style="list-style-type: none"> RŠŠZ – I. NAHTIGAL 	<ul style="list-style-type: none"> Sprotno beleženje v namensko podatkovno bazo. (v celoti izvedeno)
1.15	Dostopnost in posodabljanje študijske literature . <ul style="list-style-type: none"> Vzpodbujanje VU k pripravi novih in posodobitvi obstoječih študijskih gradiv, v smislu povečevanja deleža interaktivnih e-gradiv. Digitalizacija starejših še aktualnih gradiv. Znižanje cene dostopa do e-gradiv. Načrtovana priprava študijskih gradiv in izdaja novih študijskih gradiv v 2024. Objava študijskih gradiv v različnih bazah (e-gradiva, Univerzitetna založba UM, Moodle, SharePoint itd.). 	STALNO STALNO 2024/25 STALNO STALNO	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za ID - M. ZADRAVEC Predstojniki kateder Pedagoški delavci Strokovna služba - D. VESELIČ Komisija za založniško dejavnost – B. BUCHMEISTER 	<ul style="list-style-type: none"> Komisija za založniško dejavnost je odobrila izdajo ene (1) publikacije: <ul style="list-style-type: none"> Raziskovalni vodnik Fakultete za strojništvo, avtoric red. prof. dr. Lidije Fras Zemljič, red. prof. dr. Tatjane Kreže in Mateje Novak. Komisija za založniško dejavnost je odobrila pripravo treh (3) publikacij: <ul style="list-style-type: none"> učbenika Geometrijske in mehanske lastnosti celičnih metamaterialov, avtorjev doc. dr. Nejca Novaka in doc. dr. Branka Nečemra, skripte Nekovinski materiali, avtorjev red. prof. dr. Ivana Anžela, red. prof. dr. Franca Zupaniča in izr. prof. dr. Mihaela Brunčka, učbenika Vetrne turbine, avtorjev izr. prof. dr. Ignacija Biluša, doc. dr. Luke Lešnika in dr. Luke Kevorkijana. Komisija za založniško dejavnost je seznanila zaposlene z novim obrazcem Vloga za izid publikacije pri UZ UM ter o

zamiku obravnave vlog in izidov publikacij zaradi polne zasedenosti produkcije UZ UM za leto 2024.

- Za vse aktivnosti velja: **v celoti izvedeno**.

<p>1.16 Promocija in predstavitev študijskih programov in raziskovalne dejavnosti FS. Aktivnejša promocija študijskih programov, pri katerih je vpis manjši.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informativni dnevi 2024. ▪ Promocija v srednjih šolah, na sejnih, objave v medijih. ▪ Organizacija Poletne šole za osnovnošolce, dijake in študente. ▪ Organizacija internih konferenc ter delavnic raziskovalnih skupin in dan odprtih vrat za raziskovalno opremo. ▪ Analiza in preučitev učinkov promocijskih aktivnosti. ▪ Priprava povpraševanja za zunanje ponudnike: izvedba javnega razpisa za izbiro podjetja za pomoč pri digitalnem marketingu. 	<p>FEB 2024</p> <p>JAN-FEB 2024</p> <p>AVGUST 2024</p> <p>STALNO</p> <p>SEP 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DS za promocijo ▪ Prodekan za ID - M. ZADRAVEC ▪ Prodekan za SO-Q – I. PALČIČ ▪ Prodekanja za RD - L. FRAS ZEMLIČ ▪ Predstojniki kateder/inštitutov ▪ Pomočnik tajnika za javna naročila - S. ČERIČ ▪ Vodja CVU - E. KOVAČIČ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informativnih dnevi za vpis na naše dodiplomske študijske programe so bili izvedeni in dobro obiskani. Izvedli smo tri termine, dva v petek, 16. 2. 2024 ter enega v soboto 17. 2. 24, kjer je uvodnemu delu ter kratki predstavitvi študijskih programov sledil voden ogled po posameznih laboratorijih, dogodek pa se je zaključil s pogovorom ob kavi, kjer so imeli dijaki možnost postavljanja vprašanj. (izvedeno) ▪ Izvedena je bila Noč pisanja diplome 2024. (izvedeno) ▪ Potekalo je spletno oglaševanje na portalu dijaški.net in študentski.net. ▪ Informativnih dnevi za vpis na naše podiplomske študijske programe (21. 5. 2024). (izvedeno) ▪ V okviru Raziskovalnega kluba FS – steber »Okrogle mize« izvedenih 6 predavanj. ▪ Opravljenih je bilo kar 17 promocijskih obiskov na srednjih šolah, med njimi tudi en obisk na srednji šoli na Hrvaškem, v januarju pa smo se udeležili tudi sejma izobraževanja in poklicev 15. Informativa v Ljubljani. (izvedeno) ▪ Izvedeno je bilo oglaševanje na mestnih avtobusih in Radiu Velenje. ▪ Izvedba poletne šole v 2024 bo potekala med dijaki srednjih šol 19. junija 2024. Izvedeno je bilo 8 tematskih delavnic, ki so jih predlagale katedre - REALIZIRANO ▪ Digitalni marketing: izbor izvajalca opravljen v mesecu novembru, izvedba aktivnosti novembra in decembra. (izvedeno) ▪ Imenovana nova vodje DSP FS Sonja Šterman. Prav tako imenovana novo sestava DSP FS. (izvedeno)
---	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vzpostavljena pilotna / testna verzija spletne trgovine – (delno izvedeno) ▪ Nabavljen je bil potreben promocijski material za jesen 2024 (delno izvedeno) ▪ Pripravljena finančna in vsebinska poročila o delovanju DSP FS v letu 2023/24. Analizo opravil pristojni prodekan in predstavil vodstvu FS. Pripravljen plan dela za 2025. (izvedeno)
<p>1.17 Delovanje Centra za vseživljenjskega učenja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadaljnje izvajanje projekta NOO. ▪ Razvoj pilotnih krajših visokošolskih izobraževanj za pridobitev mikrodokazil. ▪ Vzpostavitev celostne podobe CVU in spletne strani. ▪ Razvoj modela krajših izobraževanj na FS. ▪ Organizacija in sodelovanje pri promocijskih dogodkih CVU. ▪ Razvoj novih aktivnosti CVU. ▪ Podpora Alumni FS. ▪ Promocija FS preko družbenih omrežij (vključujoč FS LinkedIn profil). 	<p>2024</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekan za ID - M. ZADRAVEC ▪ Prodekan za SO-Q – I. PALČIČ ▪ Vodja CVU - E. KOVAČIČ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Najava in priprava več kot 50 pilotnih izobraževanj v okviru projekta NOO. (delno izvedeno in v izvajanju do septembra 2025) ▪ Izvedba 36 pilotnih izobraževanj do konca leta 2024 (izvedeno) ▪ Postavitev vsebin za področje krajših pilotnih izobraževanj na obstoječo spletno stran. - (izvedeno) ▪ Izveden razpis in izbran izvajalec za novo spletno stran predstavitve projekta Green2Eng in aktivnosti CVU s poudarkom na mikrodokazilih. Intenzivni prenos vsebin iz spletne strani FS na spletno stran CVU in priprava novih vsebin, ki so planirane za spletno stran CVU – (izvedeno) ▪ Izvedeni dogodki za notranje in zunanje udeležence v okviru CVU: Delavnica oblikovanje kompetenc za potrebe mikrodokazil, Predstavitev Smernic 2.0 za sodelujoče na projektu Green2Eng, Delavnice Robotike za učence OŠ, Konferenca Tekstilna kemija in napredni tekstilni, IRSPIN, Piloti pilotom, Dogodek v okviru Alumni Trajnostna fuidna tehnika), organizacija Poletne šole, promocija mikrodokazil na forumu IRT, udeležba na 56. Sejmu MOS, Jesenska šola raziskovanja- (izvedeno) ▪ Priprava in izvedba razpisa Multiplikatorstvo na FS- (izvedeno) ▪ Redna objava pilotnih izobraževanj in drugih dogodkov povezanih s CVU na LinkedIn in FB profilu – (izvedeno).

<p>1.18 Izboljšanje strokovne prakse.</p> <ul style="list-style-type: none"> Letno zbiranje informacij pri izvajalcih strokovne prakse z anketo (ANE tč. 6). <p>2024 JUN 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> RŠŽZ - I. NAHTIGAL 	<ul style="list-style-type: none"> Vnos pilotnih krajših izobraževanj v CMS FERI (december 2024) - (v izvajanju) Analize vprašalnikov se izvajajo po opravljeni strokovni praksi (ob oddaji poročil študentov).(v celoti izvedeno) Zbiranje povratnih informacij pri podjetjih poteka med julijem in avgustom. (v celoti izvedeno)
<p>1.19 Zbiranje informacij od študentov in obveščanje študentov o SEP ŠP (ANE tč. 5, tč. 7)</p> <ul style="list-style-type: none"> Izvedba letnega razgovora študentov z vodji ŠP (rezerviran termin na urniku v zadnjem tednu poletnega semestra). Redni sestanki mentorjev letnikov s študenti (vsaj 1 sestanek na semester). <p>JUN 2024 MAR/OKT 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vodje študijskih programov Prodekan za ID - M. ZADRAVEC Mentorji letnikov 	<ul style="list-style-type: none"> Redni sestanek mentorja letnika s študenti UN Strojništvo 1. letnik je bil izveden 9. 4. 2024 (mentorica doc. dr. Irena Kosi Ulbl). Redni sestanek mentorja letnika s študenti UN strojništvo 2. letnik je bil izveden 4. 3. 2024 (mentor prof. dr. Franc Zupanič) Redni sestanek mentorja letnika s študenti UN Okoljsko inženirstvo 3. letnik je bil izveden 9.1.2024 (mentor prof. dr. Niko Samec) Sestanek mentorja letnika s študenti Mehatronike VS 3. letnik je bil izveden 11. 1. 2024 (mentor doc. dr. Timi Karner). Sestanek mentorja letnika s študenti Mehatronike VS 1. letnik je bil izveden 29. 2. 2024 (mentor doc. dr. Timi Karner). Redni sestanek mentorja letnika s študenti UN GING-S 1. letnik je bil izveden 5. 3. 2024 (mentor red. prof. dr. Iztok Palčič) in 7. 10. 2024 (nova generacija). (izvedeno) Redni mentorski sestanek s študenti GING-S 1. letnik mag. študija je bil izveden 28. 2. 2024 (mentor Borut Buchmeister).

- Redni mentorski sestanek s študenti 1. in 2. letnika mag. študija Strojništvo-PTS je bil izveden 26. 1. 2024 (mentor prof. dr. Bojan Ačko).
- Sestanek mentorice letnika s študenti TTO VS 1. letnik je bil izveden 15. 4. 2024 (mentorica prof. dr. Darinka Fakin).
- Sestanek mentorice s študenti TTO VS 2. letnik, smer ORI je bil izveden 8. 1. 2024 in 20. 5. 2024 (mentor izr. prof. dr. Andreja Rudolf).
- Sestanek mentorice s študenti TTO VS 3. letnika je bil izveden 10. 1. 2024 in 10. 5. 2024 (mentor izr. prof. dr. Sonja Šterman).
- Sestanek mentoric letnikov in vodje KTMO o vtisih z mentorskih sestankov s študenti TTO je bil izveden 10. 7. 2024 (Andreja Rudolf, Darinka Fakin, Tatjana Kreže, Manja Kurečič, Sonja Šterman, Julija Volmajer Valh); poročanje na KTMO z naslednjimi ugotovitvami: zadovoljstvo študentov vseh letnikov s študijem je dobro; spodbuditi predavatelje, da se vaje začnejo čim prej v začetku semestra, kjer je to mogoče; sprotno preverjanje znanja naj ima vsaj dva kolokvija; študenti naj dobijo seznam pripomočkov za izvedbo vaj takoj v začetku semestra; predavatelji in asistenti naj podajo jasne kriterije ocenjevanja; predavatelji in asistenti naj študentom ob začetku leta povedo, kakšno je število ur samostojnega dela pri posameznem predmetu.
- Prof. dr. Jure Ravnik, mentor drugega letnika ŠP 1 stopnje OKI je 9. 1. 2024 izvedel sestanek s študenti z naslednjimi ugotovitvami. Študenti omenijo, da pri nekaterih predmetih izvedba vaj prehitava predavanja. Omenijo tudi, da so računalniške vaje dobro izvedene, oprema računalniških učilnic dobra, predavanja pri predmetih, kjer so slušatelji samo iz programa OKI so dobro izvedena.

Omenijo, da so neposredne pedagoške obveznosti, ki so vnesene v urnik precej neenakomerno porazdeljene, na začetku semestra imajo študenti malo predavanj, ob koncu pa je preveč ur predavanj/vaj na dan.

- Sestanek vodje ŠP s študenti magistrskega programa Strojništvo je bil 22.1.2024. Študenti predlagajo drugačno razporeditev izvajanja predmetov v semestru, npr. v obliki proti segmentne izvedbe predmetov, ki se zaključijo že pred koncem semestra. Prav tako predlagajo razporeditev izpitov po tednih izpitnega obdobja iz istega letnika, tako da sta na 1 teden največ dva izpita iz preteklega semestra.
- Sestanek mentorja letnika s študenti GING-S, 2. letnik univerzitetnega študijskega programa je bil izveden 23. 01. 2024 (mentor prof. dr. Tone Lerher).
- Sestanek s študenti 3. letnika UN strojništvo smer KON je bil 18. 1. 2024. Študenti so bili seznanjeni s pripravo SEP, sami pa niso izpostavili nobene zadeve, ki bi jo potrebno vključiti v poročilo. (mentor prof. dr. Bojan Dolšak).
- Sestanek s študenti 3. letnika UN strojništvo smer EPOS je potekal 24. 1. 2024. Študenti niso imeli pripomb glede izvedbe predavanj in vaj, so pa izpostavili veliko število predmetov (9), ki jih morajo opraviti v zimskem semestru. (mentor prof. dr. Aleš Hribernik).
- Sestanek s študenti 2. letnika VS strojništvo smer EPOS in 3. letnika VS strojništvo smer EPOS je bil izveden 08.01.2024. Študenti niso imeli pripomb glede študija, niti predlogov za izboljšanje študija (mentorica prof. Dr. Breda Kegl).
- Sestanek mentorja letnika s študenti Mehatronike UN 3. letnik je bil izveden 13. 11. 2023 in 18. 3. 2024 (mentor izr. prof. dr. Uroš Župerl).

- Sestanek mentorja letnika s študenti Mehatronike MAG 1. letnik je bil izveden 18. 10. 2023 (mentor izr. prof. dr. Uroš Župerl).
- Sestanek mentorja letnika s študenti 3. letnika UN strojništvo smer PTS je bil izveden 25. 1. 2024 (mentor izr. prof. dr. Simon Klančnik).
- Sestanek mentorja letnika s študenti 3. letnika VS TTO, smer ORI je bil izveden 10. 1. 2024. Študentki sta s študijem zadovoljni in bi ga priporočali tudi drugim kandidatom za študij (mentorica izr. prof. dr. Sonja Šterman).
- Sestanek mentorja letnika s študenti 3. letnika VS TTO smer MTT je bil izveden 15.01.2024. Študent je zadovoljen s študijskim programom in s predstavljenimi vsebinami. Izpostavil je, da se pri nekaterih predmetih piše samo en kolokvij na koncu semestra, predlaga, da bi se pisala dva kolokvija. Glede na to, da je sam na študijski smer je zelo pomembno povezovanje s študenti iz višjih oz. nižjih letnikov. Predlaga, da bi morali biti bolj aktivni pri spostavitvi skupnih celic in povezovanju študentov iz študijskih programov z manj vpisanimi študenti (mentorica izr. prof. dr. Julija Volmajer Valh).
- Razgovor s študenti TTO, 2. letnik, smer Materiali, je bil izveden dne 10.1.2024. Študenti so izrazili zadovoljstvo s študijskim programom, pohvalili so vsebine predavanj in laboratorijske vaje. Študenti so podali pobudo o začetku izvajanja laboratorijskih vaj čimprej v začetku semestra oz. vsaj v prvi četrtini semestra (mentorica doc. dr. Manja Kurečič).
- S študenti predstavniki 3. letnika smeri Proizvodno strojništvo VS –S smo imeli več sprotnih razgovorov, ob

				rednih predagoških aktivnosti, sklepno pa 12. januarja 2024. Na ta način smo sproti izmenjali informacije.
				<ul style="list-style-type: none"> Redni sestanek mentorja letnika z novo generacijo študentov UN GING-S 1. letnik je bil izveden 7. 10. 2024 (mentor red. prof. dr. Iztok Palčič). (izvedeno)
1.20	Kontinuirano posodabljanje referenc nosilcev UE na vseh ŠP FS, vsakih 5 let (ANE tč.2).	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za ID - M. ZADRAVEC RŠŽZ - B. ZAVRL 	<ul style="list-style-type: none"> Posodabljanje referenc poteka sproti, vsako leto na podlagi informacij, ki jih sporočajo nosilci učnih enot. (v izvajanju)
ZNANSTVENO-RAZISKOVALNA, UMETNIŠKA IN STROKOVNA DEJAVNOST				
1.21	Organizacija mednarodnih/domačih znanstvenih/strokovnih konferenc. <ul style="list-style-type: none"> Organizacija poljudno-strokovnih predavanj strokovnjakov iz gospodarstva. Organizacija predstavitve laboratorijev na formalnih srečanjih z gospodarstvom ter dan oprtih vrat ogleda opreme zanimive za gospodarstvo in širšo publiko. 	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za SO-Q – I. PALČIČ Prodekanja za RD - L. FRAS ZEMLIJČ Predstojnika inštitutov Vodje laboratorijev 	<ul style="list-style-type: none"> Trajnostna fluidna tehnika (dogodek v okviru projekta NOO – Učinkovito izobraževanje za zeleni in digitalni prehod), Četrtek, 23. maj 2024 ob 16. Uri, FS A-201 (izvedeno) Prva konferenca programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali (vodja prof. dr. Lidija Fras Zemljič), 9. 5. 2024 (izvedeno) 9. mednarodna CEEPUS zimska šola Design Week 2024, 20. 10. – 26. 10. 2024. (izvedeno) Mednarodna konferenca 2nd E-RIHS.si 2024, 3. 11. 2024. Okrogle mize: <ul style="list-style-type: none"> Tadeja Krajnc, LOPIS, december 2024 Lea Pisani, Image Consulting, Ljubljana, september 2024 Nina Smerdu, Služba za prenos znanja in tehnologij UM, maj 2024 Lidija Tušek, Znanstveno-raziskovalno središče Bistra Ptuj, april 2024 Doroteja Zlobec, Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije, marec 2024

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Črtomir Matejek, UM Pedagoška fakulteta, februar 2024 ○ Bojan Ačko, UM FS, januar 2024 ▪ Prestavitev opreme in laboratorijev: <ul style="list-style-type: none"> ○ 9.5.2024 -konferenca PS P2 0118 in ogled opreme ○ 13.2. 2024 – Predstavitev opreme in laboratorijev delegaciji iz TUG ○ 18. 9. 2024 - Predstavitev opreme in laboratorijev delegaciji iz FS Univerze v Sarajevu ○ Junij 2024 : Predstavitev opreme in laboratorijev Komisiji za investicije Innovum ▪ Predavanja strokovnjakov iz gospodarstva: <ul style="list-style-type: none"> ○ Milan Kambič (OLMA d.o.o.) - 13. 5. 2024 ○ Neli Štrukelj - 20. 5. 2024 ○ Damir Lukežič (Sandoz) - 4. 4. 2024
<p>1.22 Spodbujanje raziskovalnega kadra v smeri znanstvene odličnosti in prijavi novih raziskovalnih projektov ter prizadevanje za povečanje števila mednarodnih projektov in raziskav za gospodarstvo ter mladih raziskovalcev.</p> <p>Delovanje Raziskovalnega kluba, ki ima tri aktivna področja:</p> <p>i) Kreativna jedra: kritična masa in presek raziskav na FS za skupno prijavo velikih projektov.</p> <p>ii) Okrogle mize, kjer izvajamo strokovna in poljudna predavanja ter razprave v okviru specifičnih tem.</p> <p>iii) Debatni klub MR, ki je namenjen mreženju MR in posledično izboljšanju že tako odličnih rezultatov MR, kot tudi rasti na področju medsebojnih odnosov; prenos veččin odprtega dostopa na mlajše raziskovalce. V okviru vseh treh stebrov poteka:</p>	<p>STALNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekanja za RD - L. FRAS ZEMLJIČ ▪ Predstojnika inštitutov ▪ Vodje projektov ▪ Tajnik FS - M. JEŽ GOLE ▪ Vodja SRD ▪ Vodja SFRZ ▪ Vodja SKSZ <ul style="list-style-type: none"> ▪ Posodobljen je dokument »Kodeks etike raziskovanja in objavljanja na Fakulteti za strojništvo UM«. ▪ Izdano je »Poročilo o RD za leto 2023«. ▪ Izdana je publikacija »Raziskovalni vodnik FS 2024«. ▪ Podaljšano je sodelovanje s projektno pisarno Tiko Pro d.o.o. do 13. 6. 2025. ▪ Dogovorjeno sodelovanje s projektno pisarno GrantCraft. ▪ V okviru Raziskovalnega kluba FS: <ul style="list-style-type: none"> ▪ steber »Okrogle mize«: izvedeno 7 predavanj, ▪ steber »Debatni klub MR«: izvedenih 6 srečanj ▪ steber »Kreativna jedra FS«: oddana 1 prijava projekta. ▪ 13. 3. 2024 - Predstavitev Analize ZRD FS in novosti spremljanja in poročanja stabilnega financiranja ZRD na sestanku vodj laboratorijev. ▪ 21. 4. 2024 – Sestanek s predstavniki MORS glede oddanih projektnih predlogov FS.

- Organiziranje **srečanj raziskovalcev** FS (predstavitve RD, opreme - RIUM, raziskovalcev, dobrih praks pri prijavi in vodenju projektov ter pripravi objav).
 - **Intenziviranje prijave skupnih večjih nacionalnih in EU projektov s podporo zunanje svetovalne pisarne za pripravo in vodenje projektov.**
 - Srečanje **doktorskih študentov** z namenom izmenjave izkušenj in mreženja.
 - Izobraževanje raziskovalcev za povečanje raziskovalnega opusa kot tudi pridobivanje socialnih veščin Uvajanje pristopov **odprte znanosti**.
- Dodatne aktivnosti:
- Redni sestanki vodstva s **predstojniki inštitutov in vodji programskih skupin**.
 - Učinkovita **podpora** in spremljanje prijav, izvedbe nacionalnih in mednarodnih projektov, programov, sodelovanj ...
 - Organizacija »**Dneva odprtih vrat**« laboratorijev oz. inštitutov s predstavitvami raziskovalne opreme.
 - Mreženje s podjetji za izboljšanje uspešnosti na skupnih prijavah ter bolj intenzivnega prenosu znanj iz institucij znanja v gospodarstvo in obratno.
- 20. 6. 2024 in 27. 11. 2024 – Predstavljene novosti na področju RD na sestanku vodij laboratorijev in raziskovalnih programov.
 - Oddanih **93 prijav na razpise** za nacionalne in mednarodne projekte: **28** prijav za sofinanciranje raziskovalnih projektov za leto 2024, **5** prijav za sofinanciranje slovenskega dela ARIS Weave – Vodilna agencija, **1** prijava ARIS ERC-Perspektiva, **2** prijavi ARIS Gravitacija, **2** prijavi ARIS CRP, **5** prijav ARIS bilateralni Kitajska, **1** prijava MORS, **15** prijav Horizon Europe, **3** prijave Erasmus+, **3** prijave M-Era.Net, **3** prijave Interreg CE in AT-SI, **1** prijava ESA, **1** prijava CREA-CULT, **2** prijavi COST, **18** prijav bilateralnih projektov, **1** prijava NNE, **2** prijavi UM RSF.
 - Oddanih **19 prijav** za sofinanciranje objav v odprtem dostopu (2024) – **14** prijav ARIS in **5** prijav UM RSF.
 - Odobreno financiranje in **pričetek izvajanja 16 projektov**: **1** projekt Horizon Europe, **1** projekt Erasmus+, **1** projekt ESA **1** projekt COST, **1** projekt Flag-Era, **2** projekta ARIS – vodilna agencija NCN, **6** projektov bilateralnega sodelovanja ARIS (BiH, ZDA), **1** projekt CRP, **2** UM RSF.
 - Oddanih **28 letnih, vmesnih in zaključnih poročil** projektov: NFM projekt TALENT-LAB (2 poročili) in LFIA-REC (2 poročili), HEU NABIHEAL (2 poročili) in ARACNE, E+ ERGOART, M-Era.Net BioCel3D, ESA, EIP UV4PLANTS (2 poročili), Nacionalni etalon, RSF ZRD (3 poročila), ARIS projekt V2-2127, J7-2593, J2-2487, J1-4416 (4 poročila), Bilateralni projekti ARIS (6 poročil), UM RSF (2 poročili).
 - Oddano vsebinsko in finančno poročilo za publikacijo APEM, za leto 2023.
 - Oddana poročila ARIS Poročilo o razporeditvi raziskovalnih ur (PRU) za 2023.
 - Oddano finančno poročilo ARIS za 2023.
 - Oddani kazalniki uspešnosti ZRD za leto 2023.

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ SURS oddan vprašalnik »Raziskovalno-razvojna dejavnost FS – 2023«. ▪ Oddani kazalniki Euraxess za 1. polletje 2024. ▪ Izdelana Analiza stopnje implementacije načel Evropske listine za raziskovalce in Kodeksa ravnanja pri zaposlovanju raziskovalcev. ▪ Definirane so aktivnosti za vključevanje študentov v ZR delo. ▪ Pripravljena je preglednica sodelovanja z gospodarstvom 2016-2023. ▪ Stalno posodabljanje spletne platforme Share Point/Raziskovanje. ▪ Stalno ažuriranje evidence raziskovalcev Sicris. ▪ Stalno spremljanje in ažuriranje Baze projektov UM – evidenca projektov v prijavi, projektov v izvajanju, zaključenih in zavrnenih projektov. ▪ Stalno spremljanje in ažuriranje preglednice »FS – raziskovalne obremenitve 2024«. ▪ Pripravljena preglednica »FS – raziskovalne obremenitve 2025«. ▪ Za vse aktivnosti velja: v celoti izvedeno.
<p>1.23 Nprestana skrb za ustrezno delovanje programskih skupin in izvajanje projektov (pravočasna prijava na razpis za nadaljevanje sofinanciranja programskih skupin za naslednje obdobje).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Redni sestanki z vodji raziskovalnih programov in informiranje o novostih in spremembah v okviru programskih in finančnih vsebin ter poročanja znotraj programov ter raziskovalnih projektov. ▪ Izboljšanje učinkovitosti administrativne in finančne podpore vodjem projektov. ▪ Podpora pri mednarodnih projektih z zunanjim svetovalnim podjetjem. 	<p>Skladno z razpisom ARIS</p> <p>2024</p> <p>STALNO</p> <p>STALNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekanja za RD - L. FRAS ZEMLJIČ ▪ Vodje programskih skupin ▪ Predstojnika inštitutov ▪ Vodje projektov ▪ SRD, SFRZ in SKSZ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 13. 3. 2024 - Predstavitev Analize ZRD FS na sestanku vodij laboratorijev. ▪ UM oddan Načrt porabe sredstev stabilnega financiranja ZRD za leto 2024 (ISF-I, ISF-U, PSF-PR, PSF-MR). ▪ UM oddana poročevalska dokumentacija za 8 raziskovalnih programov. ▪ ARIS oddana Vpetost raziskovalcev izven okvira financiranja ARIS – A3. ▪ UM oddana vloga za pridružitvev RP P2-0123 (dr. J. Geršak) RP P2-0118 (dr. L. Fras Zemljič). RP sta od 1. 1. 2025 združena v nov RP P2-0118 (dr. Lidija Fras Zemljič). ▪ Oddana opredelitev primarnih in sekundarnih področij po panelih ERC za raziskovalne programe.

-
- Permanentno **izobraževanje** in usposabljanje strokovnih sodelavcev za čim učinkovitejšo podporo raziskovalnemu delu na fakulteti.
-
- Oddano **11 zaključnih in 15 letnih poročil** o usposabljanju mladega raziskovalca.
 - **Zaključeno usposabljanje 9** mladih raziskovalcev.
 - **Prekinitev usposabljanja 1** mlade raziskovalke.
 - **Podaljšano usposabljanje brez financiranja 2** mladih raziskovalcev.
 - Oddani predlogi za **9 mentorskih mest** za usposabljanje mladih raziskovalcev – generacija 2024.
 - **Začetek usposabljanja 7** mladih raziskovalcev – generacija 2024.
 - Za vse aktivnosti velja: **v celoti izvedeno.**
-
- | | | | |
|---|---------------|---|--|
| <p>1.24 Intenzivno sodelovanje z gospodarstvom in ostalimi panogami pri izgradnji pedagoške in raziskovalne infrastrukture.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ohranjanje sodelovanja s podjetji in dopolnjevanje razpisanih tem za diplomska in magistrska dela. ▪ Spremljanje in nadgrajevanje sistema objave ponudb kadrovskih štipendij, praktičnih usposabljanj in zaposlitev. ▪ Sklepanje strateških partnerstev s podjetji iz gospodarstva. | <p>STALNO</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekan za SO-Q - I. PALČIČ ▪ Prodekan za ID - M. ZADRAVEC ▪ Prodekanja za RD - L. FRAS ZEMLJIČ ▪ RŠŽZ - I. NAHTIGAL ▪ Predstojniki kateder, inštitutov ▪ ALUMNI FS | <ul style="list-style-type: none"> ▪ V mesecu februarju 2024 je bila otvoritev t.i. Pomurskega laboratorija, ki predstavlja stičišče dveh laboratorijev Katedre za energetska, procesna in okoljska inženirstvo, in sicer Laboratorija za procesno inženirstvo ter Laboratorija za termodinamiko in okoljsko inženirstvo. Prenovljeni laboratorij bo omogočil nadaljnji razvoj raziskav na področju strojništva, ki se prepleta s procesnimi in farmacevtskimi tehnologijami. Pri prenovi je sodelovalo prek 40 podjetij iz pomurske regije. (izvedeno) ▪ Ažurno objavljane ponudb podjetij poteka kontinuirano. (v celoti izvedeno) ▪ Ažurirali smo nabor tem za zaključna dela s strani podjetij in jih ponudili študentom. (izvedeno) |
|---|---------------|---|--|
-

REALIZACIJA AKCIJSKEGA NAČRTA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO ZA LETO 2024

2	KADRI	ROK	ODGOVORNI ORGAN / POSAMEZNIKI	REALIZACIJA (V CELOTI IZVEDENO/DELNO IZVEDENO/NEIZVEDENO)
2.1	<p>Organizacijski ukrepi za doseganje osnovne in enakomerne obremenitve pedagoških delavcev.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Racionalizacija posameznih študijskih programov FS. ▪ Prerazporeditev nadobremenitev na podobremenjene pedagoške delavce, kjer je to upoštevajoč habilitacijska področja in naravo dela mogoče. ▪ Pedagoškemu kadru zagotoviti možnost vsaj 20 % raziskovalne dejavnosti. 	<p>SEP 2024</p> <p>JUN 2024</p> <p>2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekan za ID - M. ZADRAVEC ▪ Predstojniki kateder ▪ Vodje študijskih programov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Začetek priprave osnutka in metodologije za porazdelitev študentov po smereh na dodiplomskih študijskih programih VS in UN strojništvo. (v celoti izvedeno) ▪ Prerazporeditve izvedene, kjer je to bilo mogoče. (v celoti izvedeno) ▪ 83 pedagoškim delavcem je bila omogočena do 20 % raziskovalna dejavnost. (v celoti izvedeno)
2.2	<p>Osvežitev strateškega kadrovskega načrta, ki bo upošteval predvidena napredovanja in potrebe po delovnih mestih.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprotno urejevanje razmerja med številom sodelavcev z izvolitvijo v naziv visokošolskega učitelja in zasedbo izvolitvi ustreznega delovnega mesta. ▪ Stalno spremljanje kadrovske strukture in načrtovanje nadomeščanj pedagoških, strokovno-tehničnih in strokovno-administrativnih sodelavcev. ▪ Izboljšanje stabilnosti zaposlitev za raziskovalce (vzpodbijanje zaposlovanja raziskovalcev za celotno trajanje projekta). 	<p>STALNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vodstvo FS ▪ Predstojniki kateder ▪ SKSZ - S. PŠAJT 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V mesecu novembru so predstojniki kateder pripravili kadrovske strategije za obdobje 2025 – 2028, ki bo podlaga za nadaljnje delo pri pripravi kadrovskega načrta ter zagotovitev ustrezne kadrovske zasedbe. (v celoti izvedeno) ▪ Razporeditve in nove zaposlitve tečejo v skladu s kadrovskim načrtom. (v celoti izvedeno) ▪ Vertikalna napredovanja tečejo sprotno glede na ustreznosti habilitacijski naziv, prav tako razporeditve na raziskovalnih delovnih mestih, ustreznih pridobljenemu znanstvenemu nazivu. (v celoti izvedeno) ▪ Za pedagoško delo je bila zaposlena 1 nova visokošolska učiteljica. 2 mlada raziskovalca sta bila po zaključenem usposabljanju razporejena na pedagoško delovno mesto asistent. Zaposlen je bil 1 novi asistent za nadomeščanje začasno odsotne asistentke ter 1 novi tehniški sodelavec (nadomestna zaposlitev). V izvedbo pedagoškega dela je bila vključena 1 raziskovalka za 20 % dopolnilno delo. (v celoti izvedeno) ▪ Za opravljanje znanstveno raziskovalne dejavnosti so bili zaposleni 3 novi raziskovalci ter za pridobitev doktorata

				<p>znanosti 7 novih mladih raziskovalcev. 3 pedagoški delavci ter 1 raziskovalka so bili vključeni v izvedbo posebnih projektov nacionalnega značaja. Pogodbe o zaposlitvi za dopolnilno znanstveno raziskovalno delo do 20 % so bile podpisane s 83 zaposlenimi. Z raziskovalci, ki so imeli sklenjene pogodbe o zaposlitvi za določen čas, so bila sklenjena podaljšanja pogodb. (v celoti izvedeno)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ V strokovnih službah so bili zaposleni 4 novi sodelavci (RIC, CVU, tajništvo in vložišče), od tega 2 za nadomeščanje (tajništvo, vložišče). 2 strokovni delavki sta bili premeščeni na višje delovno mesto glede na vrsto in obseg dela. (v celoti izvedeno)
2.3	Obveščanje o možnostih mednarodne mobilnosti pedagoških, in raziskovalnih in strokovnih delavcev.	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SRD - M. NOVAK ▪ Koordinatorji ERASMUS programov ▪ Vodje CEEPUS mrež 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprotno obveščanje po elektronski pošti s posredovanjem aktualnih novic glede razpisov in drugih novic Mednarodne pisarne UM. (v celoti izvedeno)
2.4	<p>Izobraževanja zaposlenih.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprotno beleženje in spremljanje realizacije izobraževanj. ▪ Organizacija internih izobraževanj za vse zaposlene (tudi na FS v okviru okroglih miz). ▪ Vzpodbujanje pedagoškega kadra za dodatno andragoško usposabljanje z namenom izboljšanja kakovosti pedagoškega dela. ▪ Analiza učinka izobraževanj zaposlenih, rezultati, opazne spremembe (ANE tč.3). 	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SKSZ - S. PŠAJT ▪ Tajnik FS - M. JEŽ GOLE ▪ Vodje strokovnih služb FS ▪ Prodekan za SO-Q - I. PALČIČ ▪ Prodekan za ID - M. ZADRAVEC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zaposleni so udeležbo na izobraževanjih sproti vpisovali v aplikacijo za beleženje izobraževanj. (v celoti izvedeno) ▪ Podatki o realizaciji so bili uporabljeni pri pripravi programa dela in samoevalvacijskega poročila. (v celoti izvedeno) ▪ Izvedene so bile serije delavnic Zdravje na delovnem mestu za zaposlene. (v celoti izvedeno) ▪ Izvedena je bila delavnica SIST za zaposlene. (v celoti izvedeno)
2.5	<p>Izvedba in analiza letnih razgovorov z zaposlenimi na FS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poročanje izvajalcev razgovorov. ▪ Analiza in priprava predlogov izboljšav na podlagi rednih letnih razgovorov. ▪ Preučitev predlogov in možnosti realizacije. 	<p>FEB-MAR APR 2024 MAJ 2024 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekan za SO-Q - I. PALČIČ ▪ Vodstvo FS ▪ Predstojniki kateder, inštitutov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izvedeni so bili RLR z vsemi zaposlenimi. (v celoti izvedeno) ▪ Pripravljena je bila končna analiza in poročilo. (v celoti izvedeno) ▪ Preučitev novega sistema izvedbe RLR in predlog spremembe vprašalnika - oktober 2024. (neizvedeno)

REALIZACIJA AKCIJSKEGA NAČRTA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO ZA LETO 2024

			<ul style="list-style-type: none"> Vodje strokovnih služb FS SKSZ - S. PŠAJT 	
2.6	<p>Izvajanje ankete o zadovoljstvu zaposlenih na delovnem mestu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Analiza in priprava predlogov izboljšav na podlagi ankete. Preučitev predlogov in možnosti realizacije. 	DEC 2024	<ul style="list-style-type: none"> KOK FS – I. NAHTIGAL SKSZ - S. PŠAJT Prodekan za SO-Q - I. PALČIČ 	<ul style="list-style-type: none"> Anketa je bila izvedena v decembru 2024. (v celoti izvedeno) Priprava analiza rezultatov je v teku. (neizvedeno)
2.7	<p>Izvedba sestankov vseh zaposlenih na FS (1-2x letno).</p> <ul style="list-style-type: none"> Poročanje o stanju na fakulteti vsem zaposlenim. Vzpodbujanje zaposlenih, da aktivno sodelujejo in predstavijo svoje pobude in morebitne probleme. Seznanitev vseh zaposlenih s pomembnimi dokumenti FS (samoevalvacijsko poročilo, akcijski načrt, poslovno poročilo, program dela in finančni načrt). 	APR 2024 OKT 2024	<ul style="list-style-type: none"> Dekan FS - M. VESENJAK Prodekan za SO-Q - I. PALČIČ Predsednik KOK FS Predsednik AZ FS 	<ul style="list-style-type: none"> Predstavitev izsledkov SEP in realizacije AN za leto 2023 ter predstavitev AN za leto 2024 na seji Akademskega zbora, dne 24. 4. 2024. (v celoti izvedeno) Izvedena je bila seja Akademskega zbora FS in Zbora zaposlenih FS, v sredo, 23. 10. 2024. Na seji so bile predstavljene aktivnosti vodstva Fakultete za strojništvo za preteklo obdobje. (v celoti izvedeno)
2.8	Zaposlitve novih sodelavcev po potrebi.	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> Vodstvo FS 	<ul style="list-style-type: none"> Zaposlitve so bile izvedene glede na potrebe dela. (v celoti izvedeno)

3	ŠTUDENTI	ROK	ODGOVORNI ORGAN / POSAMEZNIKI	REALIZACIJA (V CELOTI IZVEDENO/DELNO IZVEDENO/NEIZVEDENO)
3.1	Spremljanje zaposljivosti diplomantov FS.	OB PODELITVI DIPLOM	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za ID - M. ZADRAVEC RŠŠZ - B. ZAVRL 	<ul style="list-style-type: none"> V mesecu juniju je bila diplomantom pred slavnostno podelitvijo diplom (14.06. 2024) posredovana anketa o zaposljivosti, ki jo je izpolnilo 58 diplomantov. Ob analizi odgovorov smo ugotovili, da jih 5% nadaljuje s študijem, 3% so brezposelni, 76 % je zaposlenih v stroki ter 10 % izven stroke.
3.2	Izvedba zaposlitvene tržnice na FS.	MAJ 2024	<ul style="list-style-type: none"> Študentski svet - P. ŠKRILEC Prodekan za ID - M. ZADRAVEC RŠŠZ 	<ul style="list-style-type: none"> Izvedba dogodka Kadri, ki uresničujejo sanje: »Kako reciklirati sonce in veter?« 9.4.2024 (izvedeno) Zaposlitvena tržnica izvedena 21.5.2024 (izvedeno)
3.3	Spodbujanje k pravočasnemu diplomiranju na študijskih programih prve stopnje in k zaključevanju magistrskega študija . <ul style="list-style-type: none"> Sestanki študentov s prodekanom za izobraževalno dejavnost. Izvedba dogodka Noč pisanja diplome za pomoč pri prijavi teme in pisanju zaključnih del. 	MAJ 2024 MAREC 2024	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za ID - M. ZADRAVEC Vodje študijskih programov Vodstvo FS Senat FS 	<ul style="list-style-type: none"> Pravočasnost diplomiranja se spodbuja predvsem z rednim obveščanjem študentov o pomembnih datumih, prijavnih rokih ter ostalih informacijah, vse pa je pravočasno objavljeno na spletnih straneh ter posredovano preko elektronskih sporočil. (izvedeno) Dogodek Noč pisanja diplome je bil izveden ter dobro obiskan s strani študentov. Na dogodku so prejeli vse pomembne informacije, po dogodku pa jim je bil posredovan tudi predstavitveni pptx na elektronski naslov. (izvedeno) Prodekan za izobraževalno dejavnost je izvedel 2 sestanka s študenti tutorji, 6 srečanj s prodekanom za študentska vprašanja, na dogodku Noč pisanja diplom je s študenti razpravljal o specifičnih vprašanjih o diplomskih nalogah ter ostalih odprtih vprašanjih. (izvedeno)

REALIZACIJA AKCIJSKEGA NAČRTA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO ZA LETO 2024



<p>3.4 Informiranje in spodbujanje študentov k mednarodni mobilnosti (povečanje števila študentov, ki se udeležijo izmenjave ERAMUS).</p>	<p>STALNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Koordinatorji Erasmus ▪ RŠŠZ – I. NAHTIGAL ▪ Izvajalci pedagoškega procesa ▪ Mentorji letnikov ▪ Študentski svet - P. ŠKRILEC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Predstavitev študija in prakse v tujini izvedena 28. 2. 2024. ▪ Posvet s tutorji FS o Erasmus+ izveden 19. 3. 2024.
<p>3.5 Študentsko tutorstvo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutorstvo na platformi Discord. ▪ Kava in čaj s ŠS in tutorji. ▪ Božično druženje s ŠS in Tutorji. 	<p>STALNO MAR in OKT 2024 DEC 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Študentski svet – P. ŠKRILEC ▪ Tutorji 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutorske ure na platformi Discord potekajo tedensko ▪ Kava in čaj s tutorji – pomlad, 12. 3. 2024. ▪ Kava in čaj s tutorji – jesen, 9. 10. in 11. oktober 2024. ▪ Božično druženje s tutorji in FS – zima, 16.12.2024 (vse v celoti izvedeno)
<p>3.6 Promocija delovanja Študentskega sveta FS ter pomoč študentom pri pridobivanju dodatnih znanj.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Objave dogodkov na spletnih straneh ŠS FS UM in spletnih straneh FS UM ter na socialnem omrežju Facebook ŠS FS in Facebook FS. ▪ Organizacija različnih tečajev in strokovnih ekskurzij (ŠS FS UM) z namenom, da študenti usvojijo nova znanja na različnih področjih, se spoznajo z gospodarstvom in že v času študija vzpostavijo dobre stike z delodajalci. ▪ Predstavitve (ŠS FS UM) na dogodkih FS, UM in ŠS UM ter pomoč ostalim organizacijam, v katerih so zastopani študenti, da dobijo možnost predstavitve študentom FS. ▪ Stalno sodelovanje ŠS FS pri posodabljanju strukture in vsebine spletne strani FS. ▪ Priprava brošure (ŠS FS UM) za bruce. 	<p>STALNO SEP 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Študentski svet - P. ŠKRILEC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stalno informiranje študentov preko socialnih omrežij, e-pošte in platforme Discord. ▪ Predstavitev ŠS FS in tutorjev na socialni omrežjih izvedena 26. 2. - 4. 3. 2024 ▪ Brošura za bruce, 30. 9. 2024 (vse v celoti izvedeno) ▪ Posvet s tutorji – Erasmus + (Z namenom promocije mobilnosti študentov smo skupaj s tutorji FS izvedli posvet, kjer so tutorji in drugi študenti predstavili svoje izkušnje z Erasmus izmenjavo. (v celoti izvedeno), 28.2.2024

3.7	Obravnavanje samoevalvacijskega poročila na seji Študentskega sveta FS.	MAR 2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Študentski svet - P. ŠKRILEC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6. izredna seja ŠS FS, 20. 3. 2024
3.8	<p>Sprotno posodabljanje informacij in podatkov na spletni strani »študenti.fs«.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Objave dogodkov in aktivna promocija le-teh na spletnih kanalih ŠS FS UM in FS. ▪ Objavljanje vabil in zapisnikov sej na spletni strani. 	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Študentski svet - P. ŠKRILEC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprotno objavljane vabil in zapisnikov sej ŠS FS ter informacij o obštudijskih dejavnostih.
3.9.	<p>Spodbujanje in motiviranje študentov za aktivno sodelovanje v procesih načrtovanja in odločanja na FS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Intenziviranje sodelovanja študentov v organih in komisijah FS. ▪ Vključevanje študentov v aktivnosti: organizacija dogodkov, izboljšave spletne strani FS, FB FS, vključevanje študentskih aktivnosti v akcijski načrt FS ... 	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekan za SO-Q - I. PALČIČ ▪ Prodekan za Š - P. ŠKRILEC ▪ Vodstvo FS ▪ Študentski svet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivno sodelovanje študentov pri organizaciji študentskih dogodkov. (izvedeno) ▪ Spodbujanje študentov k aktivnemu sodelovanju v komisijah in organih fakultete. (izvedeno) ▪ Uvedba "obvezne" točke na sejah senata FS, namenjene poročanju predstavnikov Študentskega sveta FS. (izvedeno) ▪ Izvedba ankete ŠS FS o e-študijskih gradivih, 22. 4. - 6. 5. 2024.
3.10.	<p>Izboljšanje predznanja študentov pri uporabi programskih orodij (ANE tč. 14).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Izvedba tečajev ŠS FS in tutorjev. ▪ Intenzivno obveščanje o možnostih dodatnega izobraževanja. 	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekan za Š - P. ŠKRILEC ▪ Študentski svet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izvedena delavnica PrePoMax, 25. 3. 2024. ▪ Stalno informiranje študentov o možnostih dodatnega izobraževanja (dogodki ŠS FS, ŠS UM, KC UM ipd.) ▪ SOS Solidworks – nadaljevalni tečaj izveden 20. 5. 2024. ▪ SOS Solidworks – začetni tečaj izveden 19. 12. 2024. (Vse v celoti izvedeno)
3.11	Spodbujanje kakovostnega preživljanja prostega časa študentov	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Študentski svet - P. ŠKRILEC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poizpitna zabava FS, FGPA, PEF in ŠD, 19. 3. 2024. ▪ JuicePong, 11. 4. 2024. ▪ Trivia night FS in FGPA, 18. 4. 2024. ▪ Športni dan FS, FGPA, ŠD in PEF, 27. 5. 2024. ▪ Inženirke FS, 1. srečanje, 10. 6. 2024. ▪ Inženirke FS, 2. srečanje, 17.12.2024. ▪ Brucovanje FS, FGPA, PF in ŠD.

- JuicePong, 25. 11. 2024.
(vse v celoti izvedeno)

4	MATERIALNE RAZMERE	ROK	ODGOVORNI ORGAN / POSAMEZNIKI	REALIZACIJA (V CELOTI IZVEDENO/DELNO IZVEDENO/NEIZVEDENO)
4.1	<p>Obnova, oprema in novogradnja prostorov na lokaciji Smetanova 17 in 18.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktivno sodelovanje pri pripravi dokumentacije za projekt INNOVUM. 	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> Vodstvo FS - M. VESENJAK Prodekan za SO-Q. - I. PALČIČ Tajnik FS - M. JEŽ GOLE Vodja delovne skupine - Z. REN 	<ul style="list-style-type: none"> Aktivno sodelovanje v okviru projekta INNOVUM (racionalizacija prostorov FS, priprava programske naloge, prostorska preverba). (izvedeno) Izdelava projektne naloge prostorskih zahtev novogradnje FS. (izvedeno) Priprava podatkov vezanih na oddajo vloge »Načrt razvoja Tehnološkega inovacijskega centra Univerze v Mariboru – platforme INNOVUM«. (izvedeno) Zbiranje podatkov o zahtevah pedagoške in raziskovalne opreme, ki se bo v času gradnje morala preseliti na začasno lokacijo. (izvedeno) V teku
4.2	<p>Nakazilo finančnih virov za materialne stroške za pedagoški proces po laboratorijih.</p>	SEP 2024	<ul style="list-style-type: none"> Vodstvo FS 	<ul style="list-style-type: none"> Materialni stroški so bili v mesecu septembru izplačani vsem zaposlenim visokošolskim učiteljem in asistentom za zimski semester 2024/25. (izvedeno)
4.3	<p>Načrtovanje dodatnih virov za izvajanje promocije študijskih programov FS.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pridobitev finančne podpore (donacij, sponzorstev) za aktivnosti, ki niso sistemsko financirane. 	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za SO-Q. - I. PALČIČ Prodekan za ID - M. ZADRAVEC RŠŠZ – I. NAHTIGAL 	<ul style="list-style-type: none"> Sklenjeni dve donacijski pogodbi za promocijo ŠP (INOX Vrbovšek in LTH Castings) (izvedeno)
4.4	<p>Izdelava promocijskih daril za podjetja, goste FS, ob obiskih zaposlenih FS v različnih domačih in tujih organizacijah (v SLO in ENG: mapa, prospekt, priložnostna darila), glede na možnosti pridobivanja dodatnih finančnih sredstev.</p>	2024	<ul style="list-style-type: none"> DS za promocijo Prodekan za SO-Q. - I. PALČIČ Vodja CVU - E. KOVAČIČ 	<ul style="list-style-type: none"> Naročilo promocijskih materialov povezanih z vsebinskimi aktivnostmi CVU za: predstavitve na sejnih, promocijo med dijaki in učenci, za udeležence posameznih pilotnih izobraževanj, ki prihajajo iz gospodarskega okolja. (izvedeno)

<p>4.5 Izboljšati gospodarjenje z opremo in prostori.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Iskanje možnosti financiranja neupravičenih stroškov prilagoditvenih del v okviru RIUM. ▪ Vzdrževanje in trženje RIUM opreme. ▪ Iskanje možnosti za povečanje Infrastrukturnega programa zaradi obsežne dodatne raziskovalne opreme (RIUM). ▪ Priprava na nove razpise za opremo (Innovum ter Horizon Europe: Research Infrastructure). ▪ Izboljšanje spletne/promocije opreme FS za učinkovitejšo trženje le - te in še intenzivnejše vpetosti v raziskovalno-projektne mreže. ▪ Popis opreme in priprava elaborata o lastnih stroških vzdrževanja opreme. ▪ Uvajanje politike odprtega dostopa UM do raziskovalne infrastrukture FS. ▪ Vpeljava in vzpodbujanje uporabe spletnega portala BRIUM za izboljšanje dostopnosti ter ažurno spremljanje izkoriščenosti in skrb za učinkovitejšo izrabo raziskovalne opreme. 	<p>STALNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vodstvo FS ▪ Prodekanja za RD - L. FRAS ZEMLJIČ ▪ SRD - M. NOVAK 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Iz projekta NOO so bili nabavljeni naslednji promocijski artikli: brezžični polnilec za pametni telefon, kulice, hladilni geli, ovratni trakovi, bidoni, reciklirane nosilne vrečke, beležke, podloga za miško, senčnik za avto, dežniki, osvežilec zraka za v avto. V celoti izvedeno. ▪ Zaključen je nakup opreme Paket 22 (dr. Ivan Anžel, dr. Srečko Glodež, dr. Lidija Fras Zemljič – KI LJ, FS souporabnik). ▪ Nabava 2 kosov večje opreme (dr. Geršak, dr. Kokol). ▪ Zaključeno zbiranje ponudb za prodajo stebelnjega vrtalnega stroja Provmajska. ▪ ARIS oddan obrazec o evidenci raziskovalne opreme. ▪ ARIS oddano poročilo o nakupu opreme Paket 21. ▪ Zbrani so podatki o raziskovalni opremi za potrebe promocije FS na spletnih straneh CVU in posodobitev baze BRIUM. ▪ UM poslan Elaborat o potrebi po povečanju sredstev IP programa FS UM in pregled stroškov vzdrževanja z izračunom lastne cene. ▪ Zbirajo se podrobnejši podatki o novi načrtovani opremi (RIUM 2 in RIUM 3). ▪ Oddane prijave za sofinanciranja nakupa opreme Paket 23 (dr. Nejc Novak, dr. Lidija Fras Zemljič – UL, FKKT, FS souporabnik). ▪ Za vse aktivnosti velja: v celoti izvedeno.
<p>4.6 Priprava načrta vzdrževalnih del na FS.</p>	<p>APR 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SKSZ - S. PŠAJT 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Načrt je bil pripravljen v začetku leta. Izvedene aktivnosti se preverjajo sproti. Po potrebi ter

	<ul style="list-style-type: none"> Seznam nujnih vzdrževalnih del za leto 2024. 	<ul style="list-style-type: none"> Vzdrževalci - G. LEBER, B. ŠKRABEL Tajnik FS - M. JEŽ GOLE Prodekan za SO-Q. - I. PALČIČ 	<p>glede na materialne razmere se načrt tudi posodablja. (izvedeno)</p>
4.7	<p>Prenova pedagoške in druge infrastrukture.</p> <ul style="list-style-type: none"> Namestitev monitorjev v konstrukcijski učilnici (J2-415). Dokončna adaptacija študentskega prostora. Namestitev konferenčne opreme v dekanatu. Namestitev dodatnih večjih monitorjev za promocijske namene. Sprotno opremljanje manjkajoče IKT opreme (računalniki za predavatelja, projektorji, zasloni) v učilnicah, kjer to še ni zagotovljeno). 	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za ID - M. ZADRAVEC Tajnik FS - M. JEŽ GOLE Prodekan za SO-Q. - I. PALČIČ 	<ul style="list-style-type: none"> Namestitev monitorjev v računalniški učilnici J2-328 (izvedeno) Namestitev projekcijskega zaslona v učilnici J2-415 (izvedeno) Sprotno nadomeščanje IKT opreme (projektorji) v predavalnicah. Namestitev konferenčne opreme v dekanatu. (izvedeno) Namestitev dodatnih večjih monitorjev za promocijske namene. (izvedeno) Adaptacija študentskega prostora dokončana v mesecu avgustu. (izvedeno) Pridobljene tri donacije za nabavo opreme za študentski prostor. (izvedeno) Pridobljena donacija podjetja Gorenje – 4 TV – namestitev november 2024. (izvedeno) Prenova avle TF in A objekta (po dogovoru Koordinacije TF). (izvedeno)

5	ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI	ROK	ODGOVORNI ORGAN / POSAMEZNIKI	REALIZACIJA (V CELOTI IZVEDENO/DELNO IZVEDENO/NEIZVEDENO)
5.1	Ohranjanje/izboljševanje medsebojnih odnosov z izvajanjem formalnih in neformalnih srečanj zaposlenih (redni letni razgovori, sestanek vseh zaposlenih na FS, rekreacijski pohodi, novoletni sprejem, družabna srečanja, Raziskovalni klub).	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> Vodstvo FS Tajnik FS - M. JEŽ GOLE Prodekan za SO-Q - I. PALČIČ 	<ul style="list-style-type: none"> V teku. Poziv zaposlenim za predloge za nove oblike neformalnega (rekreacijskega) druženja - izbrana nova lokacija za pomladansko druženje. (izvedeno) Zaposlenim smo omogočili plavanje v Pristanu in funkcionalno vadbo v P144 GYM. (izvedeno)
5.2	Spremljanje kakovosti izvajanja pedagoškega procesa.	NOV 2024	<ul style="list-style-type: none"> Prodekan za ID - M. ZADRAVEC Vodje študijskih programov Prodekan za SO-Q - I. PALČIČ 	<ul style="list-style-type: none"> Poročila študentskih anket so bila posredovana predstojnikom in predstojnicam kateder ter študentskemu svetu, obravnavana in analizirana so

REALIZACIJA AKCIJSKEGA NAČRTA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO ZA LETO 2024

	<ul style="list-style-type: none"> Kritična analiza rezultatov študentskih anket in uvajanje ukrepov za izboljšave – primerjava napredka s preteklimi rezultati in predvidenimi ukrepi. Spremljanje kakovosti izobraževalne dejavnosti v skladu s kazalniki UM. 		<ul style="list-style-type: none"> KOK FS - I. BILUŠ Izvajalci pedagoškega procesa 	<p>bila na sejah kateder, seji študentskega sveta ter seji KŠZ, opravljena je bila tudi primerjava s preteklimi rezultati, pripravljeno pa je bilo tudi Poročilo o izvajanju študentske ankete, ki je bilo posredovano na UM. (izvedeno)</p>
5.3	<p>Spletne strani in družbena omrežja Fakultete za strojništvo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prenova spletne strani FS. Izpopolnitev angleške verzije. Sprotno ažuriranje informacij, skrb za vsebinsko izboljševanje spletnih strani FS. Aktivna uporaba in promocija FS preko družbenih omrežij (Facebook, Instagram, TikTok, You Tube). Vzpostavitev spletne trgovine za prodajo artiklov FS. 	<p>STALNO DEC 24 DEC 24 STALNO STALNO SEP 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> DS za promocijo Prodekan za SO-Q – I. PALČIČ Prodekan za ID - M. ZADRAVEC Tajnik FS - M. JEŽ GOLE Članica DS za promocijo – T. PODKRAJŠEK KOTNIK 	<ul style="list-style-type: none"> Izbira izvajalca za prenovo spletne strani CVU in naknadno spletne strani FS je bila izvedena septembra 2024 – podjetje Izstop. (izvedeno) Izbira izvajalca za pripravo spletne trgovine je bila izvedena septembra 2024 – podjetje Izstop. (izvedeno) Izbira izvajalca za digitalni marketing (upravljanje družbenih omrežij): podjetje Cluekit. (izvedeno) Promocija preko LinkedIn poteka kontinuirano – prevzel CVU. (izvedeno) Angleška verzija spletne strani FS je sproti obnavljana glede na slovensko verzijo. (izvedeno)
5.4	<p>Spodbujanje zaposlenih k še bolj aktivnemu podajanju predlogov izboljšav.</p>	<p>STALNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> Dekan FS - M. VESENJAK Prodekan za SO-Q – I. PALČIČ 	<ul style="list-style-type: none"> Aktivno spodbujanje zaposlenih k podajanju predlogov za izboljšave in sprotna obravnava prejetih predlogov. (izvedeno) Poziv zaposlenim za predloge za nove oblike neformalnega (rekreacijskega) druženja. (izvedeno) Identifikacija talentov zaposlenih in predstavitev (fotografska razstava Mihael Brunčko) (izvedeno)
5.5	<p>Izdelava samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2022/2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> Izdelava realizacije akcijskega načrta za 2023 s korektivnimi ukrepi. Priprava akcijskega načrta za leto 2024. Priprava analize ankete o zadovoljstvu zaposlenih. Priprava analize študentske ankete. 	<p>JAN - MAR 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> KOK FS - I. BILUŠ Strokovne službe FS Prodekan za SO-Q - I. PALČIČ 	<ul style="list-style-type: none"> Izdelali smo SEP FS in SEP vseh študijskih programov. Vsi dokumenti so bili obravnavani na vseh zahtevanih organih fakultete in predstavljeni na senatu FS ter akademskem zboru in zboru delavcev. (izvedeno) Predstavniki KOK FS se redno udeležujejo sestankov KOK UM, kjer aktivno sodelujejo pri načrtovanju smernic in zagotavljanju kakovosti (priprava obrazca SEP za leto 2024). (izvedeno)

REALIZACIJA AKCIJSKEGA NAČRTA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO ZA LETO 2024

- Priprava analize **ankete obremenjenosti študentov**.
- Priprava analize **ankete o zadovoljstvu s študijem**.

5.6	Izdelava samoevalvacijskih poročil študijskih programov za 2022/2023.	JAN - MAR 2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekan za ID - M. ZADRAVEC ▪ Vodje študijskih programov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S strani vodij študijskih programov so bila izdelana samoevalvacijska poročila študijskih programov. (izvedeno)
5.7	Komunikacije vodstva z zaposlenimi glede sistema kakovosti . <ul style="list-style-type: none"> ▪ Redno uvrščanje tematik s področja kakovosti na dnevne rede akademskega zbora, senata, kateder in inštitutov. ▪ Redno poročanje članov komisij in Senata FS na sejah kateder. 	STALNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vodstvo FS ▪ Prodekan za SO-Q. - I. PALČIČ ▪ Predsednik AZ FS ▪ Predsednik KOK FS - I. BILUŠ ▪ Predstojniki kateder, inštitutov ▪ Člani senata in komisij senata FS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V stalnem teku. (izvedeno) ▪ Predstavitev izsledkov SEP, realizacije AN za leto 2023 in AN za leto 2024 na seji Akademskega zbora, dne 24. 4. 2024. (izvedeno)
5.8	Preverjanje izvajanja akcijskega načrta FS na: <ul style="list-style-type: none"> ▪ kolegiju dekana. ▪ Senatu FS, KOK FS, sejah inštitutov in kateder, sejah ŠS FS. ▪ Akademskem zboru FS. 	MESEČNO JAN APR OKT LETNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vodstvo FS ▪ Prodekan za SO-Q. - I. PALČIČ ▪ Senat FS ▪ Predsednik KOK FS - I. BILUŠ ▪ Predstojniki kateder, inštitutov ▪ Prodekanja za Š - P. ŠKRILEC ▪ Predsednik AZ FS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prodekan za kakovost I. Palčič in predsednik KOK sta se sestala 21.6.2024 in pregledala stanje realizacije ter dogovorila ukrepe za pospešitev aktivnosti. (izvedeno)
5.9	Nadaljnji razvoj intraneta na osnovi MS Sharepoint portala.	2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RIC - R. KUSERBANJ ▪ Strokovne službe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posodobitev zavihka Centra za vseživljenjsko učenje (Pilotna izobraževanja, Programi za zaposlene, Programi za študente, Poletna šola, Prenova UE VS), Promocija FS, Kakovost in okolje (Zdravje na delovnem mestu), Kadrovska služba in Javna naročila.

FS

DISCIPLINSKO SODIŠČE 1. STOPNJE

izr. prof. dr. BILUŠ IGNACIJO, predsednik
doc. dr. GREGOR HARIH, namestnik predsednika
izr. prof. dr. SONJA ŠTERMAN, članica
doc. dr. IRENA KOSI-ULBL, namestnica članice
SIMON SREBOT, član iz vrst študentov
ANDREJA KUMER, namestnica člana iz vrst študentov

HABILITACIJSKA KOMISIJA

red. prof. dr. IZTOK PALČIČ, predsednik
red. prof. dr. NENAD GUBELJAK, za področje Mehanika, namestnik predsednika,
red. prof. dr. NIKO SAMEC, za področje Energetsko, procesno in okoljsko inženirstvo, član,
red. prof. dr. TONE LERHER, za področje Konstruiranje, član,
doc. dr. JASMIN KALJUN, za področje Inženirsko oblikovanje, član,
red. prof. dr. IVAN ANŽEL, za področje Materiali, član,
izr. prof. dr. Polona DOBNIK DUBROVSKI, za področje Tekstilstvo, članic
MAJA VITA ONIČ, študentka, članica
ŽAN GORENŠEK, študent, član

KOMISIJA ZA OCENJEVANJE KAKOVOSTI

izr. prof. dr. BILUŠ IGNACIJO, predsednik
doc. dr. MATEJ BOROVIŠEK, član
doc. dr. LUCIJA ČREPINŠEK LIPUŠ, članica
dr. TJAŠA PAJ ERKER, članica
mag. IGOR NAHTIGAL, član
izr. prof. dr. ANDREJA RUDOLF, članica
PATRIK GNUS, študent, član
NEJA VEIT, študentka, članica

KOMISIJA ZA ŠTUDIJSKE ZADEVE

doc. dr. MATEJ ZADRAVEC, prodekan, predsednik po funkciji
doc. dr. ALEŠ BELŠAK, član
doc. dr. BOŠTJAN HARL, član
izr. prof. dr. SIMON KLANČNIK, član
doc. dr. MANJA KUREČIČ, članica
MATIC KRAMBERGER, študent, član
PETER ŠKRILEC, študent, član

KOMISIJA ZA ZNANSTVENO RAZISKOVALNE ZADEVE

red. prof. dr. LIDIJA FRAS ZEMLJIČ, prodekanja, predsednica po funkciji
doc. dr. TONICA BONČINA, članica
doc. dr. GREGOR HARIH, član
doc. dr. JURIJ ILJAŽ, član
izr. prof. dr. UROŠ ŽUPERL, član
BLAŽ HANŽELIČ, študent, član
LIZA ŠKULJ, študentka, članica

KOMISIJA ZA ZALOŽNIŠKO DEJAVNOST

red. prof. dr. BORUT BUCHMEISTER, predsednik
red. prof. dr. JANA PADEŽNIK GOMILŠEK, članica
Snježana PLEMENITI, članica

POSLOVODNI ODBOR

red. prof. dr. MATEJ VESENJAK, dekan, predsednik po funkciji
MOJCA JEŽ GOLE, tajnica fakultete, članica po funkciji
PETER ŠKRILEC, prodekan za študentska vprašanja, član po funkciji
red. prof. dr. DARINKA FAKIN, članica
red. prof. dr. DARKO LOVREC, član
red. prof. dr. NIKO SAMEC, član
red. prof. dr. FRANC ZUPANIČ, član

SENAT

red. prof. dr. MATEJ VESENJAK, dekan, predsednik po funkciji
red. prof. dr. BOJAN AČKO, član
izr. prof. dr. IGNACIJO BILUŠ, član
red. prof. dr. BOJAN DOLŠAK, član
izr. prof. dr. MIRKO FICKO, član
red. prof. dr. NENAD GUBELJAK, član
red. prof. dr. MATJAŽ HRIBERŠEK, član
doc. dr. JASMIN KALJUN, član
red. prof. dr. JANEZ KRAMBERGER, član
doc. dr. IRENA KOSI ULBL, članica
red. prof. dr. TATJANA KREŽE, članica
red. prof. dr. TONE LERHER, član
red. prof. dr. IZTOK PALČIČ, član
izr. prof. dr. ANDREJA RUDOLF, članica
red. prof. dr. NIKO SAMEC, član
red. prof. dr. SIMONA STRNAD, članica
red. prof. dr. FRANC ZUPANIČ, član
PATRIK GNUS, študent, član
RENE POTOČNIK, študent, član
SIMON SREBOT, študent, član
PETER ŠKRILEC, študent, član
NEJA VEIT, študentka, članica

ŠTUDENTSKI SVET

PETER ŠKRILEC, prodekan za študentska vprašanja, predsednik

URBAN DOBRAJC, član

ŠPELA FRAS, članica

MAKSIM JARNOVIČ, član

ANDREJA KUMER, članica

KLEMEN LAH, član

MAJA VITA ONIČ, članica

SIMON SREBOT, član

NEJA VEIT, članica

POVZETKI SAMOEVALVACIJSKIH POROČIL
ŠTUDIJSKIH PROGRAMOV
FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO
študijsko leto 2023/2024

Pripravili vodje študijskih programov:

doc. dr. Boštjan Harl
red. prof. dr. Iztok Palčič
izr. prof. dr. Uroš Župerl
red. prof. dr. Jure Ravnik
izr. prof. dr. Sonja Šterman
izr. prof. dr. Julija Volmajer Valh
red. prof. dr. Darko Lovrec
izr. prof. dr. Andreja Rudolf
red. prof. dr. Matjaž Hriberšek
izr. prof. dr. Mirko Ficko
doc. dr. Jasmin Kaljun
red. prof. dr. Niko Samec
red. prof. dr. Zoran Ren

Maribor, 7. 3. 2025

Kazalo

Študijski program 1. stopnje VS Strojništvo	3
Študijski program 1. stopnje VS Mehatronika.....	8
Študijski program 1. stopnje VS Tehnologije tekstilnega oblikovanja.....	12
Študijski program 1. stopnje UN Strojništvo	16
Študijski program 1. stopnje UN Gospodarsko inženirstvo.....	18
Študijski program 1. stopnje UN Mehatronika.....	23
Študijski program 1. stopnje UN Okoljsko inženirstvo	27
Študijski program 1. stopnje UN Oblikovanje in tekstilni materiali	31
Študijski program 2. stopnje Strojništvo	32
Študijski program 2. stopnje Gospodarsko inženirstvo.....	35
Študijski program 2. stopnje Mehatronika.....	39
Študijski program 2. stopnje Inženirsko oblikovanje izdelkov	42
Študijski program 2. stopnje Okoljsko inženirstvo	46
Študijski program 2. stopnje Oblikovanje in tekstilni materiali	49
Študijski program 3. stopnje Doktorska šola Fakultete za strojništvo	51
Študijski program 3. stopnje Gospodarsko inženirstvo.....	54

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta za strojništvo UM

2 Ime študijskega programa: Visokošolski strokovni program Strojništvo VS

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2022/2023

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Izvedena priporočila v preteklem letu« iz točke 9 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa. Izraz »preteklo leto« se nanaša na študijsko leto, za katerega se izvaja samoevalvacija.]

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu« iz točke 21 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa.]

Iz predhodnega SEP in za sedanje SEP:

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Ponovna »oživitev« študijske smeri Vzdrževanje strojev in	Določene vsebine vezane na vzdrževanje vključiti v projekt NOO.	Predlagane tri vsebine vezane na vzdrževanje: Maziva v praksi, Uvod v vzdrževanje hidravličnih naprav, Uvod v vzdrževanje mehatronskih

naprav, ki je bila zamrznjena že pred leti.		sistemov. Predlagane vsebine načrtujemo izvesti v okviru pilotskega projekta.
Posodobitev laboratorijske opreme, da se bodo študentje lahko na praktičen način seznanili s sodobnimi tehnologijami.	Poiskati možnosti uporabe raziskovalne opreme RIUM, ki bi bile primerne za VS-S študij.	Oprema RIUM je v glavnem namenjena raziskavam in razvoju, ter samostojnemu delu študentom višjih letnikov MAG in UN programa, ter njihovim projektom in zaključnim delom. V program VS S jo težje vključujemo v smislu samostojnega dela. Zato je vključena v omejenem obsegu, primerno programu študija in za namene prikaza v katero smer gre tehnologija in razvoj. Opremo in predvsem učila za opravljanje LV se razvijajo v sklopu posameznih laboratorijev
*) Več tematik zaključnih del iz industrije	Intenziviranje pozivanja podjetij k sodelovanju v smislu priprave tem za projektne in diplomske naloge	Delež diplom s predlogom tematike iz industrije je primeren in ga ni potrebno dodatno povečevati z ustreznimi ukrepi. Delež diplom s tematiko iz industrije znaša visokih 72 % vseh zaključnih del.
*) Promocija internacionalizacije študija pri študentih S VS	Omenjanje možnosti izmenjave/internationalizacije na sestankih s študenti	VS S ni reprezentativen program za internacionalizacijo v obeh smereh. A nekateri študenti se navkljub temu odločijo za gostovanje v tujini, a jih je malo. Kot vodja ŠP iščem primerne, ekvivalentne vsebine na tujih ustanovah.
Manj teorije in več prakse (kot stalna želja študentov)	Prilagoditev učnih načrtov s preveč teoretičnimi vsebinami željam študentov po več praktičnih znanjih.	Več poudarka na teoriji imajo bazični predmeti, pri izbirnih je zagotovo več praktičnega dela. Zato je stalno prisotna razlaga zakaj je za praktično delo potrebno prej spoznati teoretično ozadje, ga razumeti in uspešno uporabiti pri praktičnem reševanju problema. To osveščanje še intenzivirati in kjer se da dejansko uvesti več samostojnega dela.
Boljša izraba e-učnih pripomočkov	Po razgovorih z deležniki (študenti in izvajalci) so e-gradiva povsod vključena. Večji preskok glede uporabe e-gradiv bo pri vsebinah, ki so delno zajete tudi v projekt NOO in Mikrodokazila.	Vključevanje e-gradiv zasnovanih za Mikrodokazila uporabiti tudi v rednem študijskem programu. Pri določenih vsebinah pa prenesti dobre prakse in spoznanja.

Opomba (označena z *): tu so navedeni samo tisti predlogi, ki so bili prepoznavni in navedeni kot možnost določene izboljšave. V primerih, kjer je stanje dobro in se ohranja preko daljšega obdobja, dotična postavka ne bo več omenjena v 21. točki tega poročila. Te postavke so označene z *). Razen, ko ne zaznamo večjih odstopanj.

Za naslednje SEP 2023-2024:

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Vodja ŠP S-VS	Poiskati možnosti in obseg vključevanja opreme RIUM tudi na S-VS	Pregledati opremo RIUM in jo po možnosti vključiti	Skrbniki opreme RIUM po laboratorijih	Do konca 2024
Vodja ŠP S-VS, NOO	Pregled stanja in vključevanje zelenih in digitalnih vsebin v učne načrte predmetov na S-VS	Pogledati stanje teh vsebin in preučiti možnosti vključevanja – podati predloge pri katerih predmetih	Izvajalci NOO, referat, vodja ŠP, prodekan	Do konca 2024
Vodja ŠP S-VS	Vključevanje novih pristopov pridobivanja znanja po sistemu Mikrodokazil v redni program S-VS	Pregledati nove pristope uporabljene v sistemu Mikrodokazil, in preučiti primernost za vključevanje v redni program posameznih predmetov na VS-S	Izvajalci NOO, referat, vodja ŠP, prodekan	Do konca 2024
Vodja ŠP S-VS	Izvesti ankete o potrebnih znanjih v podjetjih (izvajane v okviru Mikrodokazil)	Analizirati rezultate in jih po presoji vključiti v obstoječe učne načrte ali uvideti potrebo po novih vsebinah in večji posodobitvi S-VS	Izvajalci NOO, referat, vodja ŠP, prodekan	Do konca 2024
Vodja ŠP S-VS	Razgovore s študenti izvajati dva krat letno, pri čemer je enkrat takoj po zaključku zimskega izpitnega obdobja.	Predlog ukrepa identičen predlogu priporočila. Primerjati spoznanja in zaključke v primeru obstoječega sistema izvajanja dveh razgovorov s predlaganim in jih primerjati s predhodnim z enim razgovorom ob koncu letnega semestra.	Vodja ŠP, referat, mentorji letnikov	Do konca 2024
Vodja ŠP S-VS	Ker smo na FS pristopili k posodabljanju ŠP S-UN, je potrebno poskrbeti tudi za diferenciacijo S-UN-VS	Spremljati dogodke in pripraviti spremembe ali opozoriti na diferenciacijo ter predlagati spremembe tudi na S-VS	Člani za posodobitev učnih vsebin S-UN	Sproti oz. do konca posodobitve S-UN

Vodja ŠP S-VS	V primerih kjer je pri posamezni točki tega SEP zaznati odklon od dolgoletnega povprečja ali predhodnega SEP biti bolj pozoren na stanje dotičnega kazalnika in presoditi ali je šlo za trenutno spremembo stanja ali se že nakazuje nek trend	Pregledati zapise tega SEP in kazalnike z odklonom natančneje pregledati.	Vodja ŠP	Do naslednjega SEP
---------------	--	---	----------	--------------------

6 Komentar razvoja študijskega programa:

[Točka ni obvezna. Izpolnite jo, če želite, v luči razvoja študijskega programa, posebej izpostaviti kakšen uspešno izveden ukrep, aktivnost, spremembo iz preteklega obdobja samoevalvacije oziroma kakšen načrtovan ukrep, aktivnost, spremembo za prihodnje obdobje.]

Študijski program 1. stopnje VS Strojništvo je program za katerega je že vsa zadnja leta izjemno veliko zanimanje, pri čemer zanimanje za vpis za 100 % presega število razpisanih mest, pri čemer si ga že kot prvo željo izbere okoli 90 % bodočih študentov. Gre za sodoben študijski program z ustreznimi praktično naravnanimi vsebinami, pri čemer pedagoške aktivnosti potekajo v dobro opremljenih učilnicah in laboratorijih, opremljenih s sodobno opremo, s kakršno se bodo srečevali pri svojem kasnejšem delu pri čemer se le ta trajno nadgrajuje in posodablja. Uporabljene so sodobne metode podajanja znanj pri čemer vključujemo dobre prakse z drugih aktivnosti (npr. izvajanje projekta Mikrodokazil) in z različnimi srečanji motiviramo študente k sprotnemu študiju in sledenju učnim izidom vse do zaključka študija. Vse to prepoznava tudi deležniki iz strojne industrije, ki je v naši državi izjemno pomembna panoga.

Glede na izvedeno anketo med diplomanti, študentje prepoznava, da so pridobili ustrezni nivo znanja z vsemi potrebnimi kompetencami. Diplomanti tega programa so zelo zaželen, iskan in takoj zaposljiv kader na različnih področjih. Prehodnost študentov po letnikih je višja kot povprečna prehodnost na drugih primerljivih programih. Tudi obseg in načine podajanja učnih vsebin študenti prepoznava kot primerne, prav tako imajo enako mnenje glede usposobljenosti pedagoškega kadra in podpornih služb. Stanje je tudi letos primerljivo s stanjem prejšnjega študijskega leta in po nekaterih kazalnikih celo boljše, kar potrjuje, da vsi vključeni v pedagoški proces vlagajo v le tega velike napore za ohranjanje visokega nivoja. Odličnost študijskega programa VS Strojništvo je prepoznala tudi evalvacijska komisija in podala pozitivno mnenje glede izvajanja programa, pri čemer je pohvalila zaključeno zanko doseganja in spremljanja kvalitete študija.

Navkljub dobri oceni, se na podlagi novih vrednosti kazalnikov nenehno trudimo odpravljati morebitne pomanjkljivosti in stanje kontinuirano izboljševati. Na ustrezen način zagotavljamo varnost pri izvedbi laboratorijskih vaj, stalno posodabljam in usklajujemo učne načrte s potrebami okolja in tudi željami študentov, izobražujemo in dodatno usposabljam pedagoški kader, posodabljam infrastrukturo in pedagoško opremo, dvigujemo kakovost podajanja vsebin, spodbujamo izvajalce za uvajanje novih pedagoških pristopov ter motiviramo študente za aktivnejši študij in njegovo zaključevanje. Prav tako smo tudi pozorni na študente s posebnimi potrebami. Veliko naporov namenjamo tudi prenosu novih spoznanj vezanih na trende razvoja in znanja v svetu ter potrebam naših podjetij, ob hkratnem zagotavljanju univerzalno uporabnih vsebin.

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA ELEKTROTEHNIKO, RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO; FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa: MEHATRONIKA (visokošolski strokovni)

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Uvesti več praktičnih vsebin na sodobnih in aktualnih sistemih, s katerimi se diplomanti dejansko srečujejo v podjetjih.	Pozvali bomo izvajalce učnih enot Projekt I in Projekt II, da uvedejo kar se da več praktičnih vsebin na sodobnih in aktualnih sistemih, s katerimi se diplomanti dejansko srečujejo v podjetjih.	Izvedeno.
Več vključevanja komercialnih in trženjskih znanj, znanj o varnostnih sistemih ter znanj o standardih na študijskih programih Mehatronike.	Študente bomo obveščali o izbirnosti na UM in kreditno ovrednoteni obštudijski dejavnosti. Statistično spremljanje izbranih izbirnih vsebin in opravljenih obštudijskih dejavnosti.	Izvedeno po načrtu. Do aprila 2025 je potrebno izvesti še letni sestanek študentov z vodjo š.p. Delno izvedeno in delno v izvajanju.
Obveščanje študentov o obstoječih delavnicah s področja osnov	Preverili bomo mehanizme zbiranja informacij o planiranih delavnicah oz.	Izvedeno.

<p>programiranja na članicah UM in spodbujanje, da se jih udeležijo.</p>	<p>vsebinah s področja programiranja na članicah UM, mehanizme obveščanja študentov ter mehanizme evidentiranja udeležbe študentov na izvedenih delavnicah.</p> <p>Obveščanje študentov o pridobljenih informacijah o planiranih delavnicah in izbirnih vsebinah, ki se ponujajo s področja programiranja na članicah UM, in spodbujanje študentov k udeležbi.</p>	<p>Izvedeno in se kontinuirano izvaja.</p>
<p>Sodelujoči fakulteti (začenši s KSM) naj preverita vrstni red izvajanja predmetov in proučita možnosti sprememb, v kolikor ugotovita neskladja.</p>	<p>Preverili bomo vrstni red izvajanja predmetov.</p> <p>Ukrep bomo izvedli postopoma po študijskih programih s pričetkom v naslednjem študijskem letu pri čemer se bomo vsako leto posvetili enemu študijskemu programu</p>	<p>V teku je zbiranje podatkov. Realizacija ukrepa je po akcijskem načrtu načrtovana v 2026.</p>

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
<p>Notranja programska evalvacija</p>	<p>*Več vključevanja komercialnih in trženjskih znanj, znanj o varnostnih</p>	<p>Študente bomo obveščali o izbirnosti na UM in kreditno ovrednoteni obštudijski dejavnosti.</p>	<p>Vodja š.p., KSM,</p>	<p>Letni sestanek</p>

	<p>sistemih ter znanj o standardih na študijskih programih Mehatronike.</p> <p>Prenešeno iz 2022/23.</p>			Študentov z vodjo š.p.; April 2025
Notranja programska evalvacija	<p>*Sodelujoči fakulteti (začenši s KSM) naj preverita vrstni red izvajanja predmetov in proučita možnosti sprememb, v kolikor ugotovita neskladja.</p> <p>Prenešeno iz 2022/23.</p>	<p>Preverili bomo vrstni red izvajanja predmetov.</p> <p>Ukrep bomo izvedli postopoma po študijskih programih s pričetkom v naslednjem študijskem letu pri čemer se bomo vsako leto posvetili enemu študijskemu programu</p>	KSM	Oktober 2026
UM	Kategorizacijo načinov ocenjevanja na UM	Ureditev načinov ocenjevanja za obstoječe učne enote v skladu s kategorizacijo načinov ocenjevanja na UM	Nosilci predmetov	1.10.2026
UM, FS	Imenovanje mentorjev letnikov in tutorjev učiteljev ter koordinatorskega tutorjev učiteljev Fakultete za strojništvo	Imenovali bomo tutorje učitelje ter koordinatorskega tutorjev učiteljev Fakultete za strojništvo	FS	Študijsko leto 2024/25, realiziran.
UM	Popravki navajanja literature in virov na učnih načrtih	Posodobitev učnih načrtov	Nosilci predmetov	Junij 2025
UM	Ureditev nosilcev učnih enot s področja praktičnega izobraževanja	Sprememba učnega načrta predmeta Praktično usposabljanje s spremembo nosilca predmeta s strani FS	Prodekan FS, vodja študijskega programa	Junij 2025
UM	Spremembe, vezane na projekte NOO	Posodobitev učnih načrtov	Nosilci predmetov	Junij 2025

6 Komentar razvoja študijskega programa:

/

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA**1 Fakulteta: Fakulteta za strojništvo****2 Ime študijskega programa: Tehnologije tekstilnega oblikovanja****3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024****4 Izvedena priporočila v preteklem letu: 2022/2023**

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Izvedena priporočila v preteklem letu« iz točke 9 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa. Izraz »preteklo leto« se nanaša na študijsko leto, za katerega se izvaja samoevalvacija.]

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Ciljna promocija	Predstavitve ŠP na srednjih šolah, Informativi, ProMind, Informativni dnevi, Dan odrtih vrat, Poletna šola, mediji in ciljna promocija študijskega programa s pomočjo agencije za digitalni marketing	Izvedene so bile vse zadane aktivnosti in ciljna promocija študijskega programa s pomočjo agencije za digitalni marketing z namenom povečanja vpisa in doseganja normalizacije in vzdrževanja števila vpisanih študentov. Vpis v prvi letnik je bil podoben kot v predhodnem študijskem letu. Ukrep se prenaša v aktualni akcijski načrt s ciljem povečanja prepoznavnosti študijskega programa TTO in povečanja vpisa z intenzivnejšo promocijo študijskega programa s pomočjo agencije za digitalni marketing.
Izbirni predmeti	Predstavitev možnosti izbiranja izbirnih predmetov	Mentorja 2. letnika sta ob koncu letnega semestra seznanila študente obeh študijskih smeri o možnostih izbiranja izbirnih predmetov z namenom sooblikovanja predmetnika. Ukrep se opušča, saj je seznanjanje študentov o izbirnih predmetih utečeno.
Zaposlitvene možnosti	Predstavitve zaposlitvenih možnosti	Sodelavci katedre KTMO smo študente obveščali o prejetih zaposlitvenih možnostih v podjetjih in s študenti izvajali individualne razgovore o

		možnostih zaposlitve. Izvedeni sta bili ekskurzij v tekstilna podjetja, kjer so študentje še dodatno prejeli informacije o zaposlitvenih možnostih. Ukrep se opušča, saj je seznanjanje študentov o zaposlitvenih možnostih utečeno.
Vpeljava sistema zbiranja podatkov o izvedenih diplomskih delih povezanih z delovnim okoljem	Spodbujanje članov KTMO k izvedbi diplomskih del povezanih z delovnim okoljem	Vodja študijskega programa je ob koncu zimskega in letnega semestra zaprosila člane KTMO o posredovanju informacij glede izvedenih diplomskih del v sodelovanju z delovnim okoljem. Ukrep se opušča, saj je sistem zbiranja podatkov o izvedenih diplomskih uveden.
Vpeljava sistema zbiranja podatkov o vključevanju študentov v raziskovalno, strokovno in umetniško delo	Spodbujanje članov KTMO k vključevanju študentov v raziskovalno, strokovno in umetniško delo	Vodja študijskega programa je ob koncu zimskega in letnega semestra zaprosila člane KTMO o posredovanju informacije o vključenosti študentov v raziskovalno, strokovno in umetniško delo. Ukrep se opušča, saj je sistem zbiranja podatkov o vključenosti študentov v raziskovalno, strokovno in umetniško delo uveden.
Vpeljava sistema zbiranja poročil s sestankov mentorjev letnikov s študenti	Pridobivanje informacij o izvedbi, vsebini, atraktivnosti in zadovoljstvu študentov posameznih letnikov ŠP TTO	Vodja študijskega programa je ob koncu zimskega in letnega semestra zaprosila mentorje letnikov o posredovanju poročil mentorskih sestankov s študenti in v juliju 2024 izvedla sestanek mentorjev letnikov in vodje katedre KTMO. Ukrep se opušča, saj je sistem zbiranja poročil mentorskih sestankov s študenti in sestanek mentorjev letnikov uveden.

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu« iz točke 21 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa.]

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Vodja ŠP	*Ciljna promocija	Ciljna promocija študijskega programa na srednjih šolah, dnevih odprtih vrat, poletnih šolah in ključnih dogodkih, ki jih obiskujejo srednješolci ter s pomočjo agencije za digitalni marketing z namenom zvišanja prepoznavnosti študijskega programa, postopnega povečanja vpisa in doseganja	Katedra KTMO, promocijska skupina KTMO in FS	Študijsko leto 2024/2025; intenzivno Nov. – Mar. in Jul. – Avg.

		normalizacije in vzdrževanja števila vpisanih študentov.		
UM, FS, Vodja ŠP	Prenova učnih enot	Posodobitev temeljne literature, v kolikor je le to potrebno za posamezno UE; skladno s smernicami UKM.	Katedra KTMO, Nosilci UE	15. 5. 2025
		Posodobitev načinov ocenjevanja v učnih načrtih v skladu s kategorizacijo načinov ocenjevanja na UM.		
		Posodobitev metod poučevanja po enotnih merilih za vse učne načrte.		
		Posodobitev vsebin UE vsebinami naprednih tehnologij ter z digitalnimi in zelenimi vsebinami.		
		Posodobitev taksonomskih stopenj UE, če je to potrebno.		
		Ureditev nosilcev učnih enot za praktično izobraževanje.		
Vodja ŠP, FS	Posodobitev študijskega programa	Oblikovanje ožje skupine za pripravo predloga posodobitve študijskega programa.	Katedra KTMO, vodja ŠP in konkretno zadolženi, ki jih določimo	Maj 2025
		Primerjalna analiza sorodnih študijskih programov.		September 2025
		Pridobivanje povratnih informacij o študijskem programu s strani zunanjih deležnikov (gospodarstvo, Alumni, pogodbeni delavci) in študentov z namenom izboljšanja in posodabljanja ŠP; izvedba anketiranj, sestank vodje ŠP s študenti TTO.		September 2025
		Po priporočilih prodekana za Izobraževalno dejavnost FS se pri prenovi VS ŠP TTO zmanjša število UE/semester (3UE/semester) tako, da se združuje manjše UE v večje (6 ECTS) in pri tem ohranimo enako število ur in število ECTS		Marec 2025

		na semester (900 ur/semester in 30 ECTS/semester).		
Vodja ŠP	Programski svet študijskega programa TTO	Oblikovanje Programskega sveta študijskega programa TTO z namenom pridobivanja povratnih informacij zunanjih deležnikov za posodobitev študijskega programa (do 28. 5. 2025 <i>(okvirni termin)</i>) člani KTMO pripravimo predloge za člane Programskega sveta TTO).	Katedra KTMO, vodja ŠP in konkretno zadolženi, ki jih določimo	Maj 2025
		Letno srečanje ožje skupine za posodobitev študijskega programa s Programskim svetom TTO.		September 2025

6 Komentar razvoja študijskega programa:

[Točka ni obvezna. Izpolnite jo, če želite, v luči razvoja študijskega programa, posebej izpostaviti kakšen uspešno izveden ukrep, aktivnost, spremembo iz preteklega obdobja samoevalvacije oziroma kakšen načrtovan ukrep, aktivnost, spremembo za prihodnje obdobje.]

Visokošolski strokovni študijski program Tehnologije tekstilnega oblikovanja vpisuje do 20 študentov. Program ima skupne predmete tri semestre, nato se deli na študijski smeri Materiali in tekstilne tehnologije in Oblikovanje in razvoj izdelka. Analize rezultatov anket kažejo, da so študenti s študijskim programom in vsebinami predmetov ter pridobljenimi kompetencami zadovoljni. Vpis na ŠP TTO niha in s številom vpisanih študentov nismo zadovoljni. Zato promocijske aktivnosti ostajajo pomemben cilj, ki se nadaljujejo tudi v tem študijskem letu, z namenom zvišanja prepoznavnosti študijskega programa na FS UM in števila vpisanih študentov. Ob tem pa želimo ŠP posodobiti in tako zvišati njegovo atraktivnost in vpis na študij. Zato smo v študijskem letu 2024/2025 pristopili v prvi fazi k nujnim prenovam učnih enot. V drugi fazi pa pristopamo k posodobitvi študijskega programa, ki bo temeljila na osnovi predlaganih ukrepov in skladno s priporočili NAKVIS, ki smo jih prejeli v okviru postopka vzorčne evalvacije v letu 2024.

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa: STROJNIŠTVO (univerzitetni)

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/24

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Izvedena priporočila v preteklem letu« iz točke 9 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa. Izraz »preteklo leto« se nanaša na študijsko leto, za katerega se izvaja samoevalvacija.]

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Promocija študijskega programa na srednjih šolah ter e-promocija.		Izvedeno.
Nadaljevanje z uvajalnimi tečaji pred začetkom študijskega leta.		Izvedeno.
Povečane aktivnosti študentov tutorjev pri predmetih, kjer je večkratno opravljanje izpitov najbolj pogosto.		Izvedeno.
Posodabljanje študijskega programa.		V teku. Komisija za prenavo študijskega programa je pripravila izhodišča za spremembe. Te se sedaj usklajujejo v okviru vodstva FS in na ravni kateder.

Posodabljanje študijskega programa.	Uvajanje sprememb poteka še vedno tudi preko NOO projekta »Izkustveni študij z več projektnege, problemsko usmerjenega in timskega dela«.
-------------------------------------	---

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu« iz točke 21 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa.]

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Prodekan	Posodabljanje študijskega programa.	Posodobitev vsebin, upoštevanje rezultatov pridobljenih iz NOO projekta	Prodekan, delovna skupina za prenovu	Do konca 2025
Prodekan	Obveščanja študentov	Referat pošlje obvestila študentom, ki opravljajo izpite večkrat, naj se posvetujejo s tutorji ali izvajalci predmeta.	Prodekan, referat	Študijsko leto
UM	Ureditev načinov ocenjevanja	Posodobitev učnih načrtov	Prodekan, nosilci predmetov	V letu 2025
UM	Popravki navajanja literature in virov na učnih načrtih	Posodobitev učnih načrtov	Prodekan, nosilci predmetov	V letu 2025
UM	Ureditev nosilcev učnih enot s področja praktičnega izobraževanja	Vodstvo FS	Prodekan	V letu 2025
UM	Spremembe, vezane na projekte NOO	Posodobitev učnih načrtov	Prodekan, nosilci predmetov	V letu 2025

6 Komentar razvoja študijskega programa:

[Točka ni obvezna. Izpolnite jo, če želite, v luči razvoja študijskega programa, posebej izpostaviti kakšen uspešno izveden ukrep, aktivnost, spremembo iz preteklega obdobja samoevalvacije oziroma kakšen načrtovan ukrep, aktivnost, spremembo za prihodnje obdobje.]

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta:

EKONOMSKO-POSLOVNA FAKULTETA

FAKULTETA ZA GRADBENIŠTVO, PROMETNO INŽENIRSTVO IN ARHITEKTURO

FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa:

GOSPODARSKO INŽENIRSTVO (UN)

3 Študijsko leto samoevalvacije:

2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Izvedena priporočila v preteklem letu« iz točke 9 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa. Izraz »preteklo leto« se nanaša na študijsko leto, za katerega se izvaja samoevalvacija.]

Gospodarsko inženirstvo - smer Strojništvo

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Diferencialna analiza in Mehanika tekočin sta bila identificirana kot predmeta, kjer je nadpovprečno negativno odstopal obseg vaj dve leti zapored.	Na FS UM je planirana prenova UN ŠP, kjer se izpostavijo posebnosti glede obremenitev pri obeh predmetih.	Prenova UN ŠP je še zmeraj v teku. Za oba predmeta je predviden večji obseg kontaktih ur, kar naslavlja identificirano težavo.
Premalo ozaveščenosti o tem, kako si lahko študenti predmetnik še bolj prilagodijo svojim potrebam.	Več obveščanja o možnosti proste izbirnosti za dodatno oblikovanje svojega predmetnika.	Izvedeno s strani mentorja 1. in 2. letnika GING-S UN. Izvedeno s strani vodje ŠP GING-S UNI na skupnem mentorskem sestanku.

		Dodatno obveščanje o prosti izbirlnosti iz referata FS UM.
Občasni komentarji, da si študenti želijo več znanj s področja programskih orodij za konstruiranje.	Nasveti za izbiro izbirnih predmetov na FS, ki take vsebine vključujejo. Spodbujanje, da se študenti udeležijo tečajev, ki jih organizira Študentski svet FS.	Izvedeno s strani mentorja 1. in 2. letnika GING-S UN. Izvedeno s strani vodje ŠP GING-S UNI na skupnem mentorskem sestanku. Študentski svet je organiziral tečaje vsebin s področja konstruiranja, kamor so bili vabljeni študenti GING-S. Mentor 2. letnika prof. dr. Lerher je te vsebine izdatneje vključil pri svojem predmetu na GING-S.
Nekoliko nižji vpis v študijskem letu 2022/23.	Več promocijskih aktivnosti Sveta GING in vodij ŠP GING-S in GING-G UN za povečanje interesa za vpis na ŠP GING. Dodatna promocija na družbenih omrežjih in neposredno na srednjih šolah.	Na FS smo izbrali agencijo za digitalni marketing za promocijo vseh ŠP. Še dodaten fokus je bil na promociji GING-S, kar se je poznalo v mnogo višjem vpisu v študijskem letu 2023/24.

Gospodarsko inženirstvo - smer Gradbeništvo

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
	GING-G Izvedba strokovnih ekskurzij.	Se stalno izvaja po vsako leto vnaprej določenem programu.
	GING-G Povečanje sodelovanja s prakso z vključevanjem študentov v projekte in v okviru izdelave zaključnih del.	Na prvostopenjskem študijskem programu GING ni več predvidena izdelava zaključnega dela.
	GING-G Pri predmetih, kjer prihaja do nizkega obiska predavanj in vaj, proučiti vzroke in vzpodbuditi nosilce predmetov k popestritvi pedagoškega procesa in boljši motivaciji študentov	Izvedeno, v planu tudi letos.
	GING-G Pri strokovnih predmetih vključiti v pedagoški proces strokovnjake iz prakse	Pri določenih predmetih se občasno izvaja.



	<p>GING-G Izboljšati prehodnost v drugi letnik z intenziviranjem oblik pomoči študentom, s promocijskimi aktivnostmi za pridobitev večjega števila vpisanih dijakov z boljšim učnim uspehom</p>	<p>Izvedeno, v planu tudi letos – intenziviral se je proces promocije študijskega programa, kar je rezultiralo v povečanem vpisu v prvi letnik</p>
--	---	--

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu« iz točke 21 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa.]

Gospodarsko inženirstvo - smer Strojništvo

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Vodja GING-S UN	Premalo ozaveščenosti o tem, kako si lahko študenti predmetnik še bolj prilagodijo svojim potrebam.	Več obveščanja o možnosti proste izbirnosti za dodatno oblikovanje svojega predmetnika.	Vodja GING-S UN Mentorji letnikov	Študijsko leto 2024/25.
Vodja GING-S UN	Preveriti razloge za podaljšanje trajanja študija.	Kontakt z absolventi UN.	Vodja GING-S UN	Študijsko leto 2024/25.
Vodja GING-S UN	Preveriti razloge za padec prehodnosti iz 2. v 3. letnik.	Razgovor s študenti 3. letnika	Vodja GING-S UN	Študijsko leto 2024/25.
Vodja GING-S UN	Nekoliko nižje število študentov v študijskem letu 2023/24 gledajoč vse tri letnike.	Več promocijskih aktivnosti Sveta GING in vodij ŠP GING-S in GING-G UN za povečanje interesa za vpis na ŠP GING. Dodatna promocija na družbenih omrežjih in neposredno na srednjih šolah.	Svet GING-a Vodja GING-S UN	Študijsko leto 2024/25.

Gospodarsko inženirstvo - smer Gradbeništvo

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Komisija za promocijo, vodja študijskega programa	Več tujih študentov	Boljša promocija	Vodja študijskega programa, prodekan, komisija za promocijo	Kontinuirano, še posebej v obdobju med mesecem



				novembrom in februarjem
vodja študijskega programa	Povečati prehodnost iz 1. v 2. letnik	intenziviranje oblik pomoči študentom, s promocijskimi aktivnostmi za pridobitev večjega števila vpisanih dijakov z boljšim učnim uspehom, pospeševanje tutorskih aktivnosti za pomoč pri študiju	Vodja študijskega programa, prodekan, komisija za promocijo	

6 Komentar razvoja študijskega programa:

[Točka ni obvezna. Izpolnite jo, če želite, v luči razvoja študijskega programa, posebej izpostaviti kakšen uspešno izveden ukrep, aktivnost, spremembo iz preteklega obdobja samoevalvacije oziroma kakšen načrtovan ukrep, aktivnost, spremembo za prihodnje obdobje.]

Na ŠP GING zaznavamo trende porasta vpisa, kar je izjemno razveseljivo. To pripisujemo odlični skrbi za ŠP in izdatni promocijo, predvsem na družbenih omrežjih.

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO; FAKULTETA ZA ELEKTROTEHNIKO, RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO

2 Ime študijskega programa: MEHATRONIKA (univerzitetni)

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Izvedena priporočila v preteklem letu« iz točke 9 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa. Izraz »preteklo leto« se nanaša na študijsko leto, za katerega se izvaja samoevalvacija.]

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Spodbujanje študentov k opravljanju študijskih obveznosti v tujini.	Mentorji letnikov in vsi predavatelji in asistenti	Trajno. Mentorji letnikov, predavatelji in asistenti so ob različnih priložnostih spodbujali študente k opravljanju obveznosti v tujini.
Povečati število študentov, ki bodo odšli na mednarodno izmenjavo ter spodbujati mednarodno sodelovanje.	Mentorji letnikov	Trajno. Mentorji letnikov so ob različnih priložnostih spodbujali študente za mednarodno izmenjavo v tujini.
Vložiti več napora za spremljanje in spodbujanje študentov, da zaključijo študij v roku.	Mentorji letnikov, mentorji zaključnih del	Trajno. Mentorji letnikov in mentorji zaključnih del so spodbujali svoje kandidate, da zaključijo v roku.

<p>Uvesti več praktičnih vsebin na sodobnih in aktualnih sistemih, s katerimi se diplomanti dejansko srečujejo v podjetjih.</p>	<p>Pozvali bomo izvajalce učnih enot Projekt 1, Projekt 2 in Projekt 3, da uvedejo kar se da več praktičnih vsebin na sodobnih in aktualnih sistemih, s katerimi se diplomanti dejansko srečujejo v podjetjih.</p>	<p>Izvedeno. Nosilci učnih enot Projekt 1, Projekt 2 in Projekt 3 se trudijo uvajati praktične vsebine, ki so kar se da sodobne in podobne industrijskim nalogam.</p>
<p>Več vključevanja komercialnih in trženjskih znanj, znanj o varnostnih sistemih ter znanj o standardih na študijskih programih Mehatronike.</p>	<p>Študente bomo obveščali o izbirnosti na UM in kreditno ovrednoteni obštudijski dejavnosti. Statistično spremljanje izbranih izbirnih vsebin in opravljenih obštudijskih dejavnosti.</p>	<p>Študente smo obveščali na mentorskih sestankih letnikov o možnosti prosto izbirnosti kot tudi o možnostih obštudijske dejavnosti. Trenutno še nimamo povratnih informacij ali se je kdo odločil za takšen predmet, ki podaja znanja o standardih.</p>
<p>Obveščanje študentov študijskih programov 1. stopnje Mehatronike o obstoječih delavnicah s področja programiranja na članicah UM.</p>	<p>Preverili bomo mehanizme zbiranja informacij o planiranih delavnicah oz. vsebinah s področja programiranja na članicah UM, mehanizme obveščanja študentov ter mehanizme evidentiranja udeležbe študentov na izvedenih delavnicah</p> <p>Obveščanje študentov o pridobljenih informacijah o planiranih delavnicah in izbirnih vsebinah, ki se ponujajo s področja programiranja na članicah UM, in spodbujanje študentov k udeležbi.</p>	<p>Obvestili smo študente Mehatronike glede programiranja ter izdelovanja vezij s pomočjo ALTIUM programa. https://feri.um.si/novice/feri-akademija/</p> <p>Izvedeno in se še kontinuirano izvaja.</p>
<p>Na interdisciplinarnem študiju Mehatronika UN naj sodelujoči fakulteti (začenši s Koordinacijskim svetom Mehatronike) preverita vrstni red izvajanja predmetov in</p>	<p>Preverili bomo vrstni red izvajanja predmetov.</p>	<p>Koordinacijski svet Mehatronike (KSM) še preverja vrstni red izvajanja predmetov ter ali so potrebne kakšne spremembe. Realizacija ukrepa je po akcijskem načrtu načrtovana v 2026.</p>

proučita možnosti sprememb, v kolikor ugotovita neskladja.

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu« iz točke 21 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa.]

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Notranja programska evalvacija	*Na interdisciplinarnem študiju Mehatronika UN naj sodelujoči fakulteti (začenši s Koordinacijskim svetom Mehatronike) preverita vrstni red izvajanja predmetov in proučita možnosti sprememb, v kolikor ugotovita neskladja. Prenešeno iz 2022/23.	Preverili bomo vrstni red izvajanja predmetov.	Koordinacijski svet Mehatronike (KSM)	Oktober 2026
UM	Kategorizacijo načinov ocenjevanja na UM	Ureditev načinov ocenjevanja za obstoječe učne enote v skladu s kategorizacijo načinov ocenjevanja na UM	Nosilci predmetov	1.10.2026
UM, FS	Imenovanje mentorjev letnikov in tutorjev učiteljev ter koordinatorja tutorjev učiteljev Fakultete za strojništvo	Imenovali bomo tutorje učitelje ter koordinatorja tutorjev učiteljev Fakultete za strojništvo	FS	Študijsko leto 2024/25, realiziran.
UM	Popravki navajanja literature in virov na učnih načrtih	Posodobitev učnih načrtov	Nosilci predmetov	Junij 2025
UM	Spremembe, vezane na projekte NOO	Posodobitev učnih načrtov	Nosilci predmetov	Junij 2025

6 Komentar razvoja študijskega programa:

[Točka ni obvezna. Izpolnite jo, če želite, v luči razvoja študijskega programa, posebej izpostaviti kakšen uspešno izveden ukrep, aktivnost, spremembo iz preteklega obdobja samoevalvacije oziroma kakšen načrtovan ukrep, aktivnost, spremembo za prihodnje obdobje.]

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa: OKOLJSKO INŽENIRSTVO (univerzitetni)

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Izvedena priporočila v preteklem letu« iz točke 9 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa. Izraz »preteklo leto« se nanaša na študijsko leto, za katerega se izvaja samoevalvacija.]

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
		<p>Zaradi več letnega slabega vpisa na ŠP OKI je bila za leto 2025/2026 sprejeta odločitev, da se študijskega programa Okoljsko inženirstvo UNI ne razpiše.</p> <p>Hkrati je vodstvo FS imenovalo delovno skupino za pripravo VS ŠP Okoljsko inženirstvo v sodelovanju s FGPA.</p>

Analiza pedagoškega dela sodelavcev	Izvajamo ustaljene aktivnosti – v okviru kateder pregled ocen in diskusija, sestanek z 10% najbolje in najslabše ocenjenimi	izvedeno
Ustreznost obremenitve študentov	Vodja ŠP nosilce predmetov, pri katerih študenti zaznavajo odstopanje pri količini predavanj, seminarjev in vaj, obvesti o nastalem stanju in pozove o razmisleku o spremembi učnega načrta	izvedeno
Samostojno delo študentov	Diskusija o možnih načinih dviga količine samostojnega dela, ki ga študenti opravijo izven kontaktnih ur. Izvedli bomo tudi diskusijo o dvigu zahtevnosti študijskega programa, da glede na ankete študentov ta ni preveč zahteven.	Diskusija je bila izvedena, a ker je prišlo do odločitve Fakultete o prenehanju razpisovanja ŠP, bo to priporočilo upoštevamo pri pripravi novega VS študijskega programa.
Boljša razlaga vsebine študijskega programa	Nadgradimo predstavitev ŠP na informativnih dnevih s bolj jasno in točno podano vsebino študijskega programa in z naravo dela, ki čaka diplomante v industriji.	Ker je prišlo do odločitve Fakultete o prenehanju razpisovanja ŠP informativni dan ni bil izveden.
Promocija ŠP	ŠP Okoljsko inženirstvo je v okolju slabo prepoznan. Nadaljevali bomo z aktivnosti za izboljšanje prepoznavnosti.	Stalno izvajamo
Med sestankov študentov z vodjo ŠP je bilo izpostavljeno, da je pri nekaterih predmetih opaziti časovno neuskklajeno izvedbo predavanj in vaj	Izvedba predavanj in vaj in njihova umestitev na urnik bo v okviru prostorskih in časovnih zmožnosti bolje usklajena.	Ker je prišlo do odločitve Fakultete o prenehanju razpisovanja ŠP smo časovno uskladili zgolj predmete v letnikih, ki se še izvajajo.

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu« iz točke 21 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa.]

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Vodja ŠP	Analiza pedagoškega dela sodelavcev	Izvajamo ustaljene aktivnosti – v okviru kateder pregled ocen in diskusija, sestanek z 10% najbolje in najslabše ocenjenimi	Vodja študijskega programa, vodje kateder, dekan	Stalno (dokler se ŠP še izvaja)
Vodja ŠP	Priprava VS programa	V dogovoru z vodstvom FS, vodja ŠP sodeluje v delovni skupini za pripravi VS programa okoljsko inženirstvo.	Vodja ŠP	stalno
Vodja ŠP	Promocija ŠP	ŠP Okoljsko inženirstvo je v okolju slabo prepoznan. Nadaljevali bomo z aktivnosti za izboljšanje prepoznavnosti v luči izvajanja promocije zavoljo pridobivanja študentov na prihajajoči VS program.	Delovna skupina za promocijo FS	Stalno in intenzivno v januarju in februarju

6 Komentar razvoja študijskega programa:

[Točka ni obvezna. Izpolnite jo, če želite, v luči razvoja študijskega programa, posebej izpostaviti kakšen uspešno izveden ukrep, aktivnost, spremembo iz preteklega obdobja samoevalvacije oziroma kakšen načrtovan ukrep, aktivnost, spremembo za prihodnje obdobje.]

Študijski program 1. stopnje Okoljsko inženirstvo (OKI) smo v letu 2017 temeljito prenovili in v veliko meri odpravili glavne pomanjkljivosti: v študijski program smo uvedli praktične vsebine in prevetrili učne načrte z namenom zmanjšanja podvajanja vsebin (predvsem na relaciji 1. – 2. stopnja). Ugotovljena je bila tudi premajhna prepoznavnost študijskega programa in potreba po promociji. V letu 2018 smo pristopili k aktivni promociji študijskega programa OKI vključno z vzpostavitvijo Facebook strani za izboljšanje prepoznavnosti programa med mladimi. Ob zaključku leta smo vodenje promocije prevzeli profesorji študijskega programa OKI in ga nadaljujemo še danes. Na tej platformi obveščamo javnost o dogajanju v zvezi s študijskim programom. V letu 2020 smo v skladu s predlogom Nakvisa in s predlogom študentov, študijski program preimenovali iz »Tehniško varstvo okolja« v »Okoljsko inženirstvo« (OKI) in s tem zagotovili

boljšo prepoznavnost v okolju in usklajenost z imenovanji srednješolskih programov. S tem smo upoštevali predlog reakreditacijske komisije in tudi študentov in naredili dodaten korak k povečanju prepoznavnosti programa. V letu 2022 je bila izvedena notranja programska evalvacija.

V letih 2021 in 2022 je Katedra za energetska, procesna in okoljska inženirstvo na Fakulteti za strojništvo, ki je odgovorna za študijski program OKI, imenovala delovno skupino za posodobitev in prenovu študijskega programa OKI. Na podlagi informacij, ki smo jih pridobili s strani študentov, diplomantov in delodajalcev smo v letu 2021 pristopili k prenovi programa z naslednjimi cilji:

- Povečati kompetence študentov na področju praktičnega dela in izboljšati stik med študenti in potencialnimi delodajalci že med študijem
- Prevetriti program v smislu odstranjevanja podvojenih vsebin,
- Preučiti smiselnost skupnega izvajanja predmetov z drugimi študijskimi programi in ohraniti skupno izvajanje zgolj pri predmetih, kjer ta sicer racionalna odločitev, ne vpliva na kvaliteto študijskega procesa. Predlog novega posodobljenega programa bo tako vključeval skupno izvajanje zgolj osnovnih naravoslovnih in tehniških predmetov, ki se direktno ne dotikajo varstva okolja, na primer matematika, fizika, kemija, ipd.
- Razširiti program z dodatnimi vsebinami, ki se podajajo na drugih Fakultetah Univerze v Mariboru. Navezan bo stik s filozofsko fakulteto, ekonomsko fakulteto, fakulteto za kmetijstvo in biosistemske vede, kjer tudi razvijajo znanja, ki se delno nanašajo na varstvo okolja.

Predlog celovite preнове je bil izdelan v letu 2022. Prav tako je bila izdelana finančna ocena izvajanja prenovljenega programa. Katedra je predlog preнове programa in finančno konstrukcijo predala v odločanje organom Fakultete.

Z menjavo vodstva Fakultete je prišlo do spremembe v pogledu na razvoj študijskega programa Okoljsko inženirstvo. Prenova univerzitetnega ŠP Okoljsko inženirstvo se je zaustavila in pričele so se aktivnosti za razvoj novega študijskega programa visokošolskega ŠP Okoljevarstveno inženirstvo. Vodstvo Fakultete je odločilo, da bo novi visokošolski ŠP zamenjal obstoječ univerzitetni program.

Delovna skupina za prenovu univerzitetnega ŠP je pripravil predlog prenovljenega programa predala vodstvu Fakultete, ki je pa ustanovilo Delovno skupino za razvoj novega visokošolskega ŠP Okoljevarstveno inženirstvo, ki bo razvit na podlagi znanj in izkušenj, ki so bila pridobljena v okviru dolgoletnega izvajanja univerzitetnega ŠP.

V letu 2024 je vodstvo FS sprejelo odločitev o prenehanju razpisovanja ŠP OKI in o spremembi načina priprave novega VS programa, ki bo OKI zamenjal. Nastala je nova delovna skupina s po štirimi člani iz FS in FGPA, ki pripravlja nov VS študijski program v katerem bodo prisotne vsebine tako iz FS in iz FGPA. Delovna skupina trenutno pripravlja nov program, do njegove potrditve in razpisa, pa se ŠP OKI ne bo več razpisoval.

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa: OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI (univerzitetni)

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024

Univerzitetni študijski program 1. stopnje Oblikovanje in tekstilni materiali se v študijskem letu 2023/2024 ni izvajal, saj na tem programu ni bilo vpisanih študentov. Študijski program se je zadnjič izvajal v študijskem letu 2015/2016 (zadnja generacija vpisanih v 3. letnik).

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa: STROJNIŠTVO (MAG, 2. stopnja)

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Pri predmetih, kjer študenti zaznavajo premalo ur vaj, predlagamo izvajalcem, da, glede na možnosti, nekatere praktične/računske primere vključijo v izvedbo predavanj in seminarjev.	Predlog učiteljem, da upoštevajo priporočilo v primerni obliki glede na zasnovano predavanj in seminarjev	Delno, v okviru omejitev kontaktnih ur na ECTS.
Izvedbe dodatna izobraževanja iz naslova digitalnih programskih orodij	Razvoj dodatnih izobraževanj iz naslova digitalnih programskih orodij v okviru razvoja mikrodokazil na FS UM	V celoti. Na FS se zelo uspešno izvaja projekt NOO, v okviru katerega smo organizirali številna mikroizobraževanja iz področje digitalnih vsebin. Udeležba študentov je bila zelo dobra, zato s temi aktivnostmi nadaljujemo tudi v letošnjem letu.

Znižanje razmerja števila študentov na VS učitelja	Preučiti smiselnost pedagoških nadobremenitev oz. njihova pretvorba v nova delovna mesta VS učiteljev	Ni bilo ciljno usmerjenih aktivnosti, pedagoška delovna mesta se obnavljajo v skladu z dinamiko upokojevanja, novih delovnih mest v okviru obstoječega sistema obremenitev ni mogoče uvesti.
Rešiti problem pomanjkljivega predznanja iz osnov računalniškega programiranja, ki jih na 1.stopnji programa Strojništvo študenti ne dobijo.	Preučitev dopolnitve učnih načrtov programov Strojništvo na 1. in 2.stopnji, da bodo vsebovali tudi osnove računalniškega programiranja	Osnove programiranja je smiselno uvajati na 1.stopnji študija, zato na 2. stopnji posebnih sprememb v tej smeri ni bilo izvedenih.

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Vodja programa/anketa o zadovoljstvu s študijem	Večji poudarek na reševanju problemov, ki jih lahko študenti pričakujejo v praksi	Predlog učiteljem, da upoštevajo priporočilo v primerni obliki pri izvedbi predavanj, seminarjev in vaj.	Visokošolski učitelji, nosilci in izvajalci študijskih enot	2025/26
Vodja programa/nadaljevanje priporočila iz l.2023/24	Vzpostavitev trajnega sistema izvedbe dodatnih izobraževanj iz naslova digitalnih programskih orodij	Zagotovitev ustreznega trajnega sistema izvedbe izobraževanj digitalnih programskih orodij na FS.	Prodekan za študijsko dejavnost	2025/26
Vodja programa	Ukinitve izvedbe izrednega študija	Ukinitve razpisovanja izrednega študija	Vodstvo FS	trajno

Vodja programa/študentske ankete	Nadgrajevanje znanja diplomantov z novimi in aktualnimi vsebinami	Priprava novih kratkih izobraževanj/mikrodokazil iz področja novih znanj, ki jih razvija FS, ustrezno obveščanje študentov o teh možnostih.	Učitelji in raziskovalci FS, prodekan za ID FS	2025/26
Vodja programa	Večje osredotočenje tutorskega sistema na pomoč študentom pri predmetih Izbrana poglavja iz mehanike, Numerične metode in računalniške simulacije	Izvedba kontaktnih ur študentskih tutorjev s študenti prvega letnika iz vsebin predmetov Izbrana poglavja iz mehanike, Numerične metode in računalniške simulacije.	Tutorji 2.stopnje Strojništvo	2025/2026

6 Komentar razvoja študijskega programa:

Študijski program 2.stopnje Strojništvo ostaja najbolj uveljavljen in prepoznaven magistrski program na Fakulteti za strojništvo, ki s svojo širino omogoča poglobljen študij najpomembnejših področij znotraj strojništva.

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta:

EKONOMSKO-POSLOVNA FAKULTETA

FAKULTETA ZA GRADBENIŠTVO, PROMETNO INŽENIRSTVO IN ARHITEKTURO

FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa:

GOSPODARSKO INŽENIRSTVO

3 Študijsko leto samoevalvacije:

2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Izvedena priporočila v preteklem letu« iz točke 9 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa. Izraz »preteklo leto« se nanaša na študijsko leto, za katerega se izvaja samoevalvacija.]

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Odstopanja pri predmetu »Ciljno voden razvoj izdelkov«.	Preučitev možnost sprememb: predmetnika z zamenjavo vrstnega reda izvedbe in prilagoditev učnega načrta.	V šolskem letu 2025/2026 bo potekala prenova ŠP, predlog spremembe bo takrat upoštevan.
Urnik kontaktnih obveznosti bi lahko bil boljši.	Študenti 1. letnika in študenti 2. letnika pripravijo analizo urnika.	Na osnovi mentorskih sestankov in pogovorov z referatom smo ugotovili, da zaradi usklajevanja med tremi fakultetami, ni možnosti za izboljšave. Študenti so se strinjali, da so možnosti za izboljšave majhne.

Podjetniški proces ima v predmetniku GING 6 ECTS, izvede se 8 ECTS enako kot za študente ŠP EPF.	Preveriti in opozoriti.	Izvajalec predmeta je bil opozorjen.
Nekatere obveznosti bi opravljali na daljavo.	Preveriti možnosti pri organih fakultet.	Možnosti za izvedbo študija na daljavo v okviru akreditiranega ŠP ni.
Odstopanje pri »Napredni odrezovalni in preoblikovalni sistemi«.	Posredovanje informacije izvajalcem.	Izvajalci predmeta so bili opozorjen na to dejstvo.
Odstopanje pri »Dodajalne tehnologije in 3D tiskanje«.	Posredovanje informacije izvajalcem.	Izvajalec predmeta je bil opozorjen na to dejstvo.
Premalo študentske mobilnosti.	Predstavitev prednosti in možnosti izvedbe mobilnosti.	Izvajalci predmetov in mentorji letnikov so študente, ob vseh siceršnjih dejavnostih promocije mobilnosti, še dodatno opozorili študente na to možnost.
Premalo sprotnega preverjanja znanja.	Posredovanje informacije nosilcem predmetov na ŠP.	V šolskem letu 2025/2026 bo potekala prenova ŠP, takrat bodo nosilci predmetov pozvani, da namenijo posebno pozornost preverjanju znanja
Povečanje vpisa.	Izvajanje promocijskih aktivnosti za ohranjanje vpisa in kakovosti.	Svet GINGa in sodelujoče fakultete so poskrbeli za promocijo ŠP.
Predolg čas študija.	Preučitev možnosti.	Glede na zatečeno stanje je razlog v hkratnem študiju in delu v praksi (pri velikem odstotku študentov). Študente se v zadnjem semestru v okviru magistrskega dela vzpodbuja k čim prejšnjem zaključku študija. Po analizi za ŠL 2023/24 se je povprečen čas študija skrajšal (smer gradbeništvo).
Premalo študentske mobilnosti.	Predstavitev prednosti in možnosti izvedbe mobilnosti.	Na FGPA je vsakoletno organiziran dogodek Mednarodni dnevi FGPA, kjer se študentom predstavi mobilnost in se jih vzpodbuja k mobilnosti.
Premalo sprotnega preverjanja znanja.	Posredovanje informacije nosilcem predmetov na ŠP.	Ob prenovi učnih vsebin bodo nosilci predmetov pozvani, da namenijo posebno pozornost preverjanju znanja .
En nosilec predmeta na smeri gradbeništvo ima negativno oceno (smer gradbeništvo)	Posredovanje informacije izvajalcu. Preučitev možnost sprememb.	Izvajalec predmeta je bil opozorjen na to dejstvo.

2-letno odstopanje pri predmetu »Optimizacija v operativnem gradbeništvu«	Posredovanje informacije izvajalcu. Preučitev možnost sprememb.	Izvajalec predmeta je bil opozorjen na to dejstvo.
Premalo sodelovanja v raziskovalnih projektih (smer gradbeništvo)	Posredovanje informacije nosilcem predmetov na ŠP.	Glede na zavedno stanje se nosilci učnih enot vključujejo v razne projekte ter pri projektih, kjer je to smiselno, k sodelovanju povabijo tudi študente.
Premalo sprotnega preverjanja znanja in ustnih predstavitev (smer gradbeništvo)	Posredovanje informacije nosilcem predmetov na ŠP.	Nosilcem so bile posredovane informacije.
Povečanje prehodnosti (smer gradbeništvo)	Preučitev možnosti	Glede na zatečeno stanje je razlog v hkratnem študiju in delu v praksi (pri velikem odstotku študentov). Po analizi za ŠL 2023/24 se je prehodnost povečala na 86%.

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu« iz točke 21 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa.]

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Vodja ŠP	Nekaj predmetov ima odstopanja pri posameznih oblikah poučevanja.	Vse izvajalce predmetov bomo obvestili o odstopanjih.	Svet GING	Marec 2025
Vodja ŠP	Podaljševanje trajanja študija	Iskanje vzrokov za podaljševanje študija.	Svet GING	Marec 2025
Vodja ŠP	Premalo sprotnega preverjanja znanja	Posredovanje informacije nosilcem predmetov na ŠP.	Vodja ŠP	Marec 2025
Vodja ŠP	Delež diplomantov v roku upada.	Preučitev možnosti ukrepov.	Vodja ŠP Svet GING	Marec 2025
Vodja ŠP	Premalo sodelovanja na projektnem delu in skupinskih nalogah.	Posredovanje informacije nosilcem predmetov na ŠP.	Vodja ŠP	Marec 2025



Univerza v Mariboru
Ekonomsko-poslovna fakulteta
Fakulteta za gradbeništvo,
prometno inženirstvo in arhitekturo
Fakulteta za strojništvo

6 Komentar razvoja študijskega programa:

[Točka ni obvezna. Izpolnite jo, če želite, v luči razvoja študijskega programa, posebej izpostaviti kakšen uspešno izveden ukrep, aktivnost, spremembo iz preteklega obdobja samoevalvacije oziroma kakšen načrtovan ukrep, aktivnost, spremembo za prihodnje obdobje.]

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA ELEKTROTEHNIKO, RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO; FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa: MEHATRONIKA (MAG, 2. stopnja)

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Spodbujati mednarodno izmenjavo študentov.	Spodbujanje študentov k opravljanju študijskih obveznosti v tujini.	Mentorji letnikov so vzpodbujali študente k opravljanju študijskih obveznosti v tujini. Delež vpisanih na izmenjavi v tujini (P07-07) kljub temu iz leta v leto niha, kot kažejo podatki za zadnja tri leta 9,52 %, 27,78 %, 15 %.
Preveriti vrstni red izvajanja predmetov.	Predlagati morebitne spremembe v predmetniku. Ukrep bomo izvajali postopoma, pričeli bomo s 1. stopnjo.	V izvajanju; Rok je oktober 2026.
Uvesti več praktičnih vsebin na sodobnih in aktualnih sistemih, s katerimi se diplomanti dejansko srečujejo v podjetjih.	Poziv izvajalcem učne enote Projekt, da uvedejo kar se da več praktičnih vsebin na sodobnih in aktualnih sistemih kot izhaja iz predloga.	Izvajalci učne enote Projekt so bili pozvani, da uvedejo kar se da več praktičnih vsebin na sodobnih in aktualnih sistemih. Že do sedaj je bilo veliko vsebin takšnih, v zadnjem letu pa smo jih še povečali.

<p>Več praktičnega dela v sodelovanju z industrijo.</p>	<p>Informirati študente, da lahko dodajo prilogo k diplomi iz naslova enomesečnega praktičnega usposabljanja v podjetju.</p>	<p>Vodja KSM je informiral študente, da lahko dodajo prilogo k diplomi iz naslova enomesečnega praktičnega usposabljanja v podjetju. Študentom omogočamo, da lahko prijavijo lasten predlog za Projekt v sodelovanju s podjetjem, kar je potrjeno tudi z realizacijo. V sodelovanje na projektih in zaključnih delih vključujemo somentorje iz industrije.</p>
---	--	--

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
<p>Notranja programska evalvacija,</p>	<p>*Preveriti vrstni red izvajanja predmetov. Prenešeno iz 2022/23.</p>	<p>Predlagati morebitne spremembe v predmetniku.</p>	<p>KSM</p>	<p>Oktober 2026</p>
<p>Študentje</p>	<p>*Več praktičnega dela v sodelovanju z industrijo. Prenešeno iz 2022/23.</p>	<p>Informirati študente, da lahko dodajo prilogo k diplomi iz naslova enomesečnega praktičnega usposabljanja v podjetju. (https://feri.um.si/studij/prakticno-usposabljanje/studijski-programi-2-stopnje/)</p>	<p>Vodja KSM, mentorji letnikov</p>	<p>September 2025 Trajno</p>
<p>Študentje</p>	<p>Večja povezanost teorije s praktičnim delom.</p>	<p>1. Organizirati predavanja gostujočih strokovnjakov 2. Organizacija strokovnih ekskurzij v industrijo in strokovne sejme</p>	<p>Nosilci predmetov KSM</p>	<p>Trajno</p>

UM	Kategorizacijo načinov ocenjevanja na UM	Ureditev načinov ocenjevanja za obstoječe učne enote v skladu s kategorizacijo načinov ocenjevanja na UM	Nosilci predmetov	1.10.2026
UM, FS	Imenovanje mentorjev letnikov in tutorjev učiteljev ter koordinatorskega tutorjev učiteljev Fakultete za strojništvo	Imenovali bomo tutorje učitelje ter koordinatorskega tutorjev učiteljev Fakultete za strojništvo	FS	Študijsko leto 2024/25, realiziran.
UM	Popravki navajanja literature in virov na učnih načrtih	Posodobitev učnih načrtov	Nosilci predmetov	Junij 2025

6 Komentar razvoja študijskega programa:

V študijskem programu preverjamo vrstni red izvajanja predmetov in posodabljam vsebine. Skladno s sodobnim trendom smo dali tudi več poudarka vsebinam umetne inteligence ter smo tako posodobili in preimenovali predmet »Inteligentne regulacijske tehnike v mehatroniki« v »Nelinearne regulacije z umetno inteligenco v mehatroniki«. Organiziramo tudi predavanja zunanjih strokovnjakov, da bi študentom olajšali povezovanje teoretičnih spoznanj z izzivi v praksi. Še v večji meri omogočamo študentom projektno praktično delo na sodobnih in aktualnih sistemih.

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa: INŽENIRSKO OBLIKOVANJE IZDELKOV (MAG, 2. stopnja)

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
*Nezadovoljiv vpis v prvi letnik študijskega programa *Nizko število vpisanih študentov – Pozitiven trend vpisa v prvi letnik (1. leto)	Dan odprtih vrat za študente 1. stopnje	Promocijske aktivnosti kontinuirano izvajamo. Kot smo predvideli že v preteklih poročilih, so rezultati promocijskih aktivnosti vidni z zamikom. V študijskem letu 2024/25 je tako vpisanih 10 študentov (v 1. letnik), kar je enako kot v preteklem letu in velik porast glede na prejšnja leta. Zaradi zagotavljanja dobrega oz. še višjega vpisa, so promocijske aktivnosti stalen akcijski ukrep, ki ostaja.
	Dnevi »inženirskega oblikovanja«	dnevi inženirskega oblikovanja so bili izvedeni »na daljavo«. Da bi dosegli večji doseg smo organiziral iserijo delavnic s prikazom posameznih specifičnih disciplin inženirskega oblikovanja (organizirano v sklopu NOO).
	Letna razstava študentskih del	Razstavo smo postavili v avgustu 2025 in oktobru 2025 ob prenovi vhodne avle in postaviti razstavišča FS v objektu B. Razstava je požela dober rezultat, zato bomo z aktivnostjo nadaljevali tudi v prihodnjih letih
	<i>Nadaljevati s promocijskimi aktivnostmi – posodobiti že objavljene vsebine in povečati njihovo vidnost</i>	<i>Delovna skupina za promocijo FS je aktivno pristopila k razvoju vsebin ciljno namenjenih študijskemu programu IOI.</i>

<p>Ocene posameznih učnih enot so izrazito pod povprečjem ŠP</p>	<p>Razgovor z podpovprečno ocenjenimi izvajalci (nosilci) predmetov s ciljem dviga ocen</p>	<p>Po opravljenih razgovorih so se izvajalci (nosilci) zavezali k posodobitvi vsebin in predvsem načinov izvajanja posameznih učnih vsebin tudi z uvajanjem medpredmetnega povezovanja in dodajanjem praktičnih učnih nalog.</p>
<p>»Nekonsistentnost« pri ocenjevanju projektnih nalog</p>	<p>Priprava opisne ocenjevalne lestvice projektnih nalog za posamezno učno enoto s poudarkom na kompetencah te učne enote</p>	<p>Opisna ocenjevalna lestvica za vse oblikovalske predmete je bila pripravljena in tudi že implementirana. Po zbiranju odzivov študentov in uporabnikov (ocenjevalcev) bomo pristopili k implementaciji potrebnih popravkov oz. posodobitev.</p>
<p>Slaba prepoznavnost strokovnega profila »inženir oblikovanja izdelkov«</p>	<p>Izvedba okrogle mize s sodelovanjem predstavnikov gospodarstva, fakultete in študentov za predstavitev pomena profila inženirskega oblikovalca v realnem okolju</p>	<p>Izvedli smo neformalno okroglo mizo z nekaterimi predstavniki podjetij s ciljem preveriti smiselnost organizacije večjega dogodka. Strinjali smo se, da bi v dogodek »dnevi inženirskega oblikovanja« bilo smiselno vključiti tudi predstavnike podjetij (predvsem vodje razvojnih oddelkov in kadrovnike).</p>
<p>Nizka stopnja akademskega ugleda</p>	<p>Razgovor o dojemanju in pomenu termina »akademski ugled« s študenti</p>	<p>Vodja ŠP in mentorji (tutorji) letnikov smo opravili več krogov razgovorov o terminu »akademski ugled«.</p>
<p>Veliko število enot temeljne literature in virov v učnih načrtih</p>	<p>Posodobitev seznamov temeljne literature in virov</p>	<p>Nosilci in izvajalci predmetov so bili pozavni k posodobitvi učnih načrtov. Ker je posodabljanje učnih načrtov permanenten proces, bomo ta akcijski ukrep obranili tudi v prihodnje.</p>
<p>Malo temeljne literature v slovenskem jeziku</p>	<p>Priprava predmetnega učbenika ali druge temeljne literature v slovenskem jeziku</p>	<p>Nosilci in izvajalci predmetov so bili pozvani k pripravi literature v slovenskem jeziku. Proces še ni končan, zato tudi ta ukrep ostaja.</p>

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Študenti	<p>*Nezadovoljiv vpis v prvi letnik študijskega programa</p> <p>*Nizko število vpisanih študentov – Pozitiven trend vpisa v prvi letnik (1. leto)</p>	Dan odprtih vrat za študente 1. stopnje	Delovna skupina za promocijo IOI, vsi deležniki – vključevati tudi študente	Maj 2025
		Dnevi »inženirskega oblikovanja«	Vodja ŠP, delovna skupina za promocijo IOI	April 2025
		Letna razstava študentskih del	Vodja ŠP, izvajalci predmetov	Avgust 2025
		Nadaljevati s promocijskimi aktivnostmi – posodobiti že objavljene vsebine in povečati njihovo vidnost	Delovna skupina za promocijo, vsi deležniki – vključevati tudi študente	permanentno
Študenti	Ocene posameznih učnih enot so izrazito pod povprečjem ŠP	Razgovor z podpovprečno ocenjenimi izvajalci (nosilci) predmetov s ciljem dviga ocen	Vodja ŠP, vodja katedre	Permanentno; vsakič pred pričetkom semestra
Diplomanti Delodajalci Študenti	<p>Slaba prepoznavnost strokovnega profila »inženir oblikovanja izdelkov«</p> <p>Nizka stopnja akademskega ugleda</p>	<p>Izvedba okrogle mize s sodelovanjem predstavnikov gospodarstva, fakultete in študentov za predstavitev pomena profila inženirskega oblikovalca v realnem okolju</p> <p>Razgovor o dojetanju in pomenu termina »akademski ugled« s študenti</p>	Vodja ŠP, vodja katedre	junij 2025
Vodja ŠP	Veliko število enot temeljne literature in virov v učnih načrtih	Posodobitev seznamov temeljne literature in virov	Nosilci in izvajalci predmetov	April 2025

	<i>Malo temeljne literature v slovenskem jeziku</i>	<i>Priprava predmetnega učbenika ali druge temeljne literature v slovenskem jeziku</i>	<i>Nosilci in izvajalci predmetov</i>	<i>Do naslednjega študijskega leta</i>
	<i>Učni načrti niso v celoti posodobljeni skladno s kategorizacijo načinov ocenjevanja na UM</i>	<i>Uskladitev učnih načrtov s kategorizacijo načinov ocenjevanja na UM</i>	<i>Nosilci in izvajalci predmetov</i>	<i>april 2025</i>

6 Komentar razvoja študijskega programa:

Študijski program Inženirsko oblikovanje izdelkov se že nekaj let spopada z manjšim vpisom v 1. letnik (od zelenega). V preteklih letih so bile vse sile akterjev na tem študijskem programu vpete v promocijo progama na UM in širše, kar v letih 2023/24 in 2024/25 kaže rezultate. Vsekakor promocijske aktivnosti ostajajo pomemben cilj, ki pa mu v prihajajočem obdobju dodajamo še nekaj novih nalog, s katerimi želimo zvišati kvaliteto izvedbe študijskega programa in njegovo prepoznavnost tako v akademskem okolju kot tudi v gospodarstvu.

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa: OKOLJSKO INŽENIRSTVO (MAG, 2. stopnja)

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Izvedena priporočila v preteklem letu« iz točke 9 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa. Izraz »preteklo leto« se nanaša na študijsko leto, za katerega se izvaja samoevalvacija.]

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Samostojno izvajanje predmeta Ekoinženirstvo z drugim nazivom in ne več skupno s programom GING, v ta namen ustrezno prilagoditi vsebino predmeta	V pripravi je predlog za obravnavo na matični katedri in organih FS.	Ukrep še ni realiziran in je še vedno v fazi realizacije
Spodbujanje študentov k diplomiranju v roku in sprotne opraviljanju študijskih obveznosti	Pogovori vodje ŠP in ostali izvajalci ŠP s študenti	Učinek bo viden na daljši rok
Prenova laboratorija za izvedbo vaj pri ključnih predmetih programa	Izvedeno s pomočjo dotacijskih sredstev iz gospodarstva	Uspešno izveden ukrep

Nabava digitalnih orodij za simulacijo nekaterih okoljskih procesov za boljše razumevanje delovanja okoljskih procesnih naprav	Pripraviti nabor primernih digitalnih orodij in pridobiti namenska sredstva	Predlog še ni realiziran n ostaja aktualen v tekočem študijskem letu
Dodati specifične vsebine zelenega prehoda EU v nekatere učne načrte predmetov, ki se bodo oblikovali v okviru mednarodnega projekta ERASMUS+ GREENES	Pripraviti predlog primernih vsebin, ki se preverijo na KEPOI in potrdijo na senatu FS	V preteklem letu je bila predvidena realizacija v letu 2024, kar bo tudi doseženo

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu« iz točke 21 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa.]

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Vodja ŠP	Spremeniti učni načrt predmeta Ekoinženirstvo tako, da bo vseboval samo problematiko čiščenja plinov in ga preimenovali v Čiščenje plinov.	Organizirati skupen sestanek izvajalca predmeta in predstojnika KEPOI. Pripraviti predlog vsebinske spremembe predmeta.	KEPOI	Konec leta 2025
Vodja ŠP	Analizirati obseg vertikalnega in horizontalnega prekrivanja vsebinsko sorodnih učnih enot.	Organizirati skupen sestanek izvajalcev študijskega programa.	KEPOI	Konec leta 2025
Vodja ŠP	Dopolnitev laboratorijske opreme za izvajanje vaj z napravami za	Organizirati sestanek izvajalcev predmetov pri katerih poteka izvedba	KEPOI	Konec leta 2025

	simulacijo okoljskih procesov in naprav	laboratorijskih vaj in oblikovati konkretne predloge izboljšav opreme.		
Vodja ŠP	Posodobitev učnih enot v smislu povečanja deleža vsebin za doseg boljših praktičnih kompetence diplomantov	Izdelati nabor učnih enot z večjim vplivom na praktične kompetence diplomantov in s pomočjo njihovih izvajalcev definirati ustrezne dopolnitve	KEPOI	Konec leta 2025

6 Komentar razvoja študijskega programa:

[Točka ni obvezna. Izpolnite jo, če želite, v luči razvoja študijskega programa, posebej izpostaviti kakšen uspešno izveden ukrep, aktivnost, spremembo iz preteklega obdobja samoevalvacije oziroma kakšen načrtovan ukrep, aktivnost, spremembo za prihodnje obdobje.]

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa: OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI (MAG, 2. stopnja)

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

Študijski program 2. stopnje Oblikovanje in tekstilni materiali v zadnjih letih beleži zelo nizek vpis. V študijskem letu 2022/2023 se vanj ni vpisal noben študent, medtem ko so se v letu 2023/2024 vpisale tri študentke. V drugi letnik se je nato vpisala le ena študentka.

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Uvedba interdisciplinarnega študijskega programa Napredni inženirski materiali (NIM), ki se bo izvajal skupaj s Fakulteto za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Mariboru.	Člani Katedre za tekstilne materiale in oblikovanje (KTMO)	Priprava akreditacijske vloge.

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

Zaradi nizkega vpisa na Študijski program 2. stopnje Oblikovanje in tekstilni materiali je Katedra za tekstilne materiale in oblikovanje že pred štirimi leti začela načrtovati in izvajati spremembe magistrskega študija. Smer Inženirsko oblikovanje tekstilnih materialov je bila prenovljena in vključena v obstoječi študijski

program druge stopnje Inženirsko oblikovanje izdelkov, ki je bil uveden v študijskem letu 2019/2020. Program zdaj vključuje dve smeri: Oblikovanje izdelkov ter Oblikovanje tekstilij in oblačil. Slednja se je začela izvajati v študijskem letu 2020/2021, saj se smeri oblikujeta po skupnem prvem letniku.

Smer Tekstilni materiali smo preoblikovali v nov interdisciplinarni študijski program Napredni inženirski materiali (NIM).

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Člani KTMO	Premajhen interes za vpis na magistrski študijski program 2. stopnje Oblikovanje in tekstilni materiali (OTM)	Preoblikovanje študijskega programa 2. stopnje Oblikovanje in tekstilni materiali (OTM). Smer Inženirsko oblikovanje tekstilnih materialov je bila prenovljena in se je že priključila obstoječemu študijskemu programu 2. stopnje Inženirsko oblikovanje izdelkov. Ta program je pričel teči v študijskem letu 2019-2020 in ima zdaj dve smeri: Oblikovanje izdelkov in Oblikovanje tekstilij in oblačil. Smer Tekstilni materiali se bo preoblikovala v popolnoma nove interdisciplinarni študijski program s povezovanjem s Fakulteto za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Mariboru. Pripravila se je akreditacijska vloga za nov študijski program Napredni inženirski materiali, ki se bo izvajal skupaj s Fakulteto za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Mariboru in je v postopku akreditacije.	Člani katedre KTMO in vsi udeleženci v novem študijskem programu.	Pričakujemo, da se bo nov študijski program prvič razpisal v študijskem letu 2026/27.

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta: FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa: DOKTORSKA ŠOLA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO

3 Študijsko leto samoevalvacije: 2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Izvedena priporočila v preteklem letu« iz točke 9 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa. Izraz »preteklo leto« se nanaša na študijsko leto, za katerega se izvaja samoevalvacija.]

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Zagotavljanje možnosti sistemskega vključevanja doktorskih študentov samoplačnikov brez podpore podjetij v raziskovane aktivnosti raziskovalnih skupin FS	Motivacijski razgovori z vodji raziskovalnih skupin in programov Finančne vzpodbude v okviru RSF UM	Izvedeno z razgovori z vodji raziskovalnih skupin in programov, ki so vključevanja doktorskih študentov samoplačnikov pri svojih vsebinah deloma podprli. Razpisi za doktorske študente v okviru RSF UM so omogočili financiranje udeležbe teh študentov na znanstvenih konferencah, njihovo vključitev v RP UM ter mednarodne izmenjave.
Združevanje posameznih predmetov po nosilcih in vsebinah	Razgovori z nosilci predmetov in iskanje sinergij	Izvedeno. Študijski program je racionaliziran in ni podvajanj vsebin ali predmetov.

Uvedba mednarodnih promocijskih aktivnosti za doktorski študijski program	Najem mednarodne agencije za promocijo ŠP	Ni bilo izvedeno v letu 2024. Bo pa v letu 2025 pripravljen posebni promocijski film Doktorske šole FS.
Uskladitev obsega študijskega dela pri predmetih Koloidni sistemi, nanomateriali in nanotehnologije in Biomateriali z učnimi načrti predmetov	Razgovor z nosilci predmetov z namenom prilagoditve potrebnega obsega študijskega dela študentov	Izvedeno.

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu« iz točke 21 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa.]

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Vodja ŠP	Zagotavljanje možnosti systemskega vključevanja doktorskih študentov samoplačnikov brez podpore podjetij v raziskovane aktivnosti raziskovalnih skupin fakultete	Motivacijski razgovori z vodji raziskovalnih skupin in programov	Vodja ŠP	31.12.2025
Vodja ŠP	Uvedba mednarodnih promocijskih aktivnosti za doktorski študijski program	Priprava posebnega promocijskega filma Doktorske šole FS za oglaševanje na internetu.	Vodstvo FS	30.05.2025
Vodja ŠP	Uskladitev obsega študijskega dela pri predmetih Inteligentno modeliranje in optimiranje obdelovalnih procesov, Funkcionalni materiali in Računalniško podprti izdelovalni sistemi in procesi	Razgovor z nosilci predmetov z namenom prilagoditve potrebnega obsega predavanj in seminarjev ter samostojnega dela študentov	Vodja ŠP	30.06.2025

Vodja ŠP	Doslednejše evidentiranje mednarodne izmenjave doktorskih študentov vseh možnih oblik	Vpeljava sistema letnega poročanja o izvedenih izmenjavah v obveznem poročilu mentorja in doktorskega študenta na enak način, kot je to urejeno v poročili za mlade raziskovalce	Vodja ŠP	30.06.2025
----------	---	--	----------	------------

6 Komentar razvoja študijskega programa:

[Točka ni obvezna. Izpolnite jo, če želite, v luči razvoja študijskega programa, posebej izpostaviti kakšen uspešno izveden ukrep, aktivnost, spremembo iz preteklega obdobja samoevalvacije oziroma kakšen načrtovan ukrep, aktivnost, spremembo za prihodnje obdobje.]

POVZETEK SAMOEVALVACIJSKEGA POROČILA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1 Fakulteta:

EKONOMSKO-POSLOVNA FAKULTETA

FAKULTETA ZA GRADBENIŠTVO, PROMETNO INŽENIRSTVO IN ARHITEKTURO

FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

2 Ime študijskega programa:

GOSPODARSKO INŽENIRSTVO

3 Študijsko leto samoevalvacije:

2023/2024

4 Izvedena priporočila v preteklem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Izvedena priporočila v preteklem letu« iz točke 9 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa. Izraz »preteklo leto« se nanaša na študijsko leto, za katerega se izvaja samoevalvacija.]

Predlog spremembe/priporočilo	Predlagan ukrep	Realizacija izvedbe
Odstopanje pri predmetu ZNANSTVENO RAZISKOVALNE METODE	Preučitev možnih vzrokov za odstopanje.	Po pregledu vzrokov in zaradi premajhnega števila odgovorov na anketo, nadalje Svet GINGa spremlja izvedbo predmeta. Izvajalci predmetov so bili obveščeni o opažanjih študenta.

Vpis je zadovoljiv vendar bi lahko bil večji.	Nadaljevanje promocijskih aktivnosti za povečanje oziroma vsaj ohranjanje vpisa in kakovosti.	Promocija ŠP je stalna aktivnost Sveta GING in sodelujočih fakultet.
---	---	--

5 Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu:

[Skladno s prenovljenimi vsebinskimi izhodišči za pripravo samoevalvacijskega poročila študijskega programa v povzetek vključite tabelo »Akcijski načrt za izboljšanje kakovosti študijskega programa v trenutnem študijskem letu« iz točke 21 vsebinskih izhodišč oz. obrazca za samoevalvacijo študijskega programa.]

Predlagatelj	Predlog sprememb/priporočila	Predlog ukrepov	Zadolžen	Rok
Anketa o obremenitvi študentov	Dvoletno odstopanje pri predmetu ZNANSTVENO RAZISKOVALNE METODE	Opozoriti izvajalce na odstopanje in skupaj oblikovati ukrepe.	Svet GING	Marec 2025

6 Komentar razvoja študijskega programa:

[Točka ni obvezna. Izpolnite jo, če želite, v luči razvoja študijskega programa, posebej izpostaviti kakšen uspešno izveden ukrep, aktivnost, spremembo iz preteklega obdobja samoevalvacije oziroma kakšen načrtovan ukrep, aktivnost, spremembo za prihodnje obdobje.]

Kazalniki kakovosti za spremljanje knjižnične dejavnosti na UM

Zap. št.	Kazalnik / kazalec	Vrednost za leto 2023
<i>Viri, dostop in pogoji delovanja</i>		
1	Število uporabniških mest na potencialnega uporabnika	0,01
2	Neto uporabna površina knjižnice (v m ²) na potencialnega uporabnika	0,04
3	Povprečna tedenska odprtost knjižnice na enoto (storitveno mesto) knjižnice	36,35
4	Letni prirast knjižničnega gradiva na fizičnih nosilcih na potencialnega uporabnika	0,05
5	Število elektronskih knjig in serijskih publikacij, dostopnih na daljavo, na potencialnega uporabnika	754,61
6	Število podatkovnih zbirk na potencialnega uporabnika (Kazalnik zaradi nizkih vrednosti prikazujemo na 100 potencialnih uporabnikov.)	1,45
<i>Uporaba</i>		
7	Delež (odstotek) aktivnih članov knjižnice (študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu) glede na število potencialnih uporabnikov	43,02
8	Število izposojenih enot knjižničnega gradiva na fizičnih nosilcih na potencialnega uporabnika	2,50
9	Število prevzetih in izposojenih vsebinskih enot iz elektronskih informacijskih virov, ki jih knjižnica gradi ali upravlja, na potencialnega uporabnika	52,17
10	Število ur organiziranih oblik izobraževanja uporabnikov na potencialnega uporabnika (Kazalnik zaradi nizkih vrednosti prikazujemo na 100 potencialnih uporabnikov.)	0,14
<i>Učinkovitost</i>		
11	Število bibliografskih zapisov v sistemu COBISS.SI za osebne bibliografije zaposlenih na visokošolskem zavodu na EPZ strokovnega knjižničarskega delavca	533,67
12	Število aktivnih članov knjižnice na EPZ strokovnih knjižničarskih in drugih strokovnih delavcev knjižnice	364,83
<i>Potenciali in razvoj</i>		
13	Delež (odstotek) sredstev za knjižnico v celotnih prihodkih visokošolskega zavoda	0,58
14	Delež (odstotek) stroškov za nakup knjižničnega gradiva glede na celotne prihodke knjižnice	32,21
15	Delež (odstotek) stroškov za nakup in zagotavljanje dostopa do elektronskih informacijskih virov glede na celotne stroške nabave knjižničnega gradiva	93,95
16	Ali ima knjižnica javno objavljen pisni dokument o upravljanju, izgradnji in razvoju knjižnične zbirke ter zagotavljanju dostopa do elektronskih informacijskih virov?	DA
17	Ali ima knjižnica javno objavljen pisni dokument z jasno opredeljenimi strateškimi in dolgoročnimi cilji, ukrepi za njihovo doseganje, izhodiščnimi in ciljnimi vrednostmi ter kazalci, s katerimi se spremlja doseganje ciljnih vrednosti?	NE

Vir in definicije: Statistični vprašalnik o delu visokošolske knjižnice za leto 2023. BibSiSt podatki o slovenskih knjižnicah

Kazalniki kakovosti za spremljanje knjižnične dejavnosti na UM

Zap. št.	Kazalnik / kazalec	Vrednost za leto 2024
<i>Viri, dostop in pogoji delovanja</i>		
1	Število uporabniških mest na potencialnega uporabnika	0,01
2	Neto uporabna površina knjižnice (v m ²) na potencialnega uporabnika	0,04
3	Povprečna tedenska odprtost knjižnice na enoto (storitveno mesto) knjižnice	36,46
4	Letni prirast knjižničnega gradiva na fizičnih nosilcih na potencialnega uporabnika	0,05
5	Število elektronskih knjig in serijskih publikacij, dostopnih na daljavo, na potencialnega uporabnika	818,83
6	Število podatkovnih zbirk na potencialnega uporabnika (Kazalnik zaradi nizkih vrednosti prikazujemo na 100 potencialnih uporabnikov.)	1,45
<i>Uporaba</i>		
7	Delež (odstotek) aktivnih članov knjižnice (študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu) glede na število potencialnih uporabnikov	40,22
8	Število izposojenih enot knjižničnega gradiva na fizičnih nosilcih na potencialnega uporabnika	2,84
9	Število prevzetih in izposojenih vsebinskih enot iz elektronskih informacijskih virov, ki jih knjižnica gradi ali upravlja, na potencialnega uporabnika	0,00
10	Število ur organiziranih oblik izobraževanja uporabnikov na potencialnega uporabnika (Kazalnik zaradi nizkih vrednosti prikazujemo na 100 potencialnih uporabnikov.)	0,00
<i>Učinkovitost</i>		
11	Število bibliografskih zapisov v sistemu COBISS.SI za osebne bibliografije zaposlenih na visokošolskem zavodu na EPZ strokovnega knjižničarskega delavca	472,33
12	Število aktivnih članov knjižnice na EPZ strokovnih knjižničarskih in drugih strokovnih delavcev knjižnice	350,67
<i>Potenciali in razvoj</i>		
13	Delež (odstotek) sredstev za knjižnico v celotnih prihodkih visokošolskega zavoda	0,65
14	Delež (odstotek) stroškov za nakup knjižničnega gradiva glede na celotne prihodke knjižnice	31,82
15	Delež (odstotek) stroškov za nakup in zagotavljanje dostopa do elektronskih informacijskih virov glede na celotne stroške nabave knjižničnega gradiva	95,83
16	Ali ima knjižnica javno objavljen pisni dokument o upravljanju, izgradnji in razvoju knjižnične zbirke ter zagotavljanju dostopa do elektronskih informacijskih virov?	DA
17	Ali ima knjižnica javno objavljen pisni dokument z jasno opredeljenimi strateškimi in dolgoročnimi cilji, ukrepi za njihovo doseganje, izhodišnimi in ciljnimi vrednostmi ter kazalci, s katerimi se spremlja doseganje ciljnih vrednosti?	NE (je v pripravi)

Vir in definicije: Statistični vprašalnik o delu visokošolske knjižnice za leto 2024. BibSiSt podatki o slovenskih knjižnicah