



SAMOEVALVACIJA DEJAVNOSTI

Mednarodne podiplomske šole Jožefa Stefana
(MPŠ)

Poročilo za študijsko leto 2024/2025

PRIPRAVILA

Komisija za kakovost MPŠ v sestavi:

Predsednica: dr. Tanja Ljubič Mlakar

Člani: doc. dr. Denis Kutnjak, prof. dr. Vid Bobnar, doc. dr. Tea Tušar, prof. dr. Bojan

Podgornik, predstavnik vodstva za kakovost: prof. dr. Aleksander Zidanšek

Predstavnik študentov: Katarina Tomić, namestnik: Marko Marohnič

Poročilo je bilo obravnavano in sprejeto na sejah naslednjih organov MPŠ:

- Komisija za kakovost MPŠ: 5. 3. 2026 in 20. 4. 2026
- Senat MPŠ: 10. 3. 2026
- Akademski zbor: 31.3.2026
- Skupščina: 14. 4. 2026
- Upravni odbor: 14. 4. 2026

VIZITKA

Ime zavoda: Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana

Krajše ime zavoda: MPŠ

Naslov zavoda: Jamova cesta 39, 1000, Ljubljana

Spletna stran: www.mps.si

Elektronski naslov: info@mps.si

Telefonska številka: +386 (1) 477 3100

Matična številka: 1917544000

Identifikacijska številka: SI94990859

Dekan: prof. dr. Milena Horvat

Prodekana: prof. dr. Aleksander Zidanšek in doc. dr. Tome Eftimov

Predsednik: prof. dr. Dragan Mihailović

Predsednica Komisije za kakovost: dr. Tanja Ljubič Mlakar

Predsednik Študentskega sveta: Sebastian Mežnar

Glavni tajnik: mag. Sergeja Vogrinčič

KAZALO

0. Povzetek.....	4
1. Uvod in okvir poročila	5
2. Vizija, poslanstvo in strateški cilji MPŠ.....	7
3. Organiziranost in notranje upravljanje.....	11
4. Kakovost študijskega procesa	14
5. Raziskovalna odličnost in vpetost študentov	29
6. Internacionalizacija, mednarodna razsežnost in povezave	34
7. Zaposljivost in sodelovanje z okoljem	37
8. Kadri.....	39
9. Študenti	43
10. Materialni pogoji in digitalna podpora	48
11. SWOT analiza.....	50
12. Dokumentacija o izvajanju nalog	52

0. Povzetek

Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana (MPŠ) je v študijskem letu 2024/2025 ohranila visoko raziskovalno usmerjenost in tesno povezanost z nacionalnim in mednarodnim znanstvenim okoljem. Študenti so aktivno vključeni v raziskovalne skupine in projekte, kar se odraža v visoki kakovosti znanstvene produkcije (50 % objav v Q1) ter v okrepljeni mednarodni izkušnji študentov (42 mobilnosti v okviru Erasmus+). Študijsko okolje ostaja izrazito interdisciplinarno, s poudarkom na trajnostnih vsebinah, mednarodnem sodelovanju in prenosu znanja v prakso.

Samoevalvacija temelji na podatkih, študentskih evalvacijah, poročilih mentorjev in refleksiji strokovnih teles ter potrjuje, da ima MPŠ vzpostavljen učinkovit sistem notranjega zagotavljanja kakovosti. Strateški cilji so operacionalizirani v Akcijskem načrtu 2025/26, z jasno opredeljenimi ukrepi, odgovornostmi in časovnicami.

V primerjavi s prejšnjimi leti poročilo bolj jasno izpostavlja učinke izvedenih ukrepov. Ključni premiki vključujejo: povečanje mobilnosti, krepitev mednarodne strukture študija (z Erasmus Mundus programoma GREENANO in SpaceMED), razširjeno sodelovanje z okoljem ter opazno aktivacijo alumni skupnosti (več kot 160 članov Alumni kluba). Uvedba orodij za spremljanje napredka (npr. RESPO) in večji poudarek na mehkih veščinah dodatno podpirata kakovost študijskega procesa.

Kljub dosežkom ostajajo osrednji izzivi predvsem nizka pravočasna zaključenost študija in neenakomernost priložnosti med programi (mobilnost, projektna vpetost, objave), kar zahteva bolj strukturirano spremljanje napredka, jasnejša pričakovanja od začetka študija ter bolj poenotene mentorske pristope. Dodatne razvojne priložnosti so sistematično spremljanje zaposlitvenih poti diplomantov, bolj strukturirana integracija tujih študentov (uvajanje, jezikovna podpora, dvojezične informacije) ter bolj sistematična vloga industrije pri razvoju programov, mentorstvu in evalvacijah.

MPŠ bo v letu 2025/26 razvoj usmerila v: (i) izboljšanje učinkovitosti zaključevanja, (ii) bolj enakovredno dostopnost raziskovalnih priložnosti med programi, (iii) okrepitev digitalne podpore in spremljanja kazalnikov ter (iv) nadaljnjo internacionalizacijo in sodelovanje z okoljem.

1. Uvod in okvir poročila

To poročilo predstavlja celovito samoevalvacijo delovanja Mednarodne podiplomske šole Jožefa Stefana (MPŠ) v študijskem letu 2024/2025. Poročilo je hkrati zasnovano kot orodje za strateško upravljanje kakovosti na institucionalni ravni, zato se osredotoča na ključna vsebinska področja z analitičnim poudarkom na učinkih, prepoznanih vrzelih ter ukrepih za izboljšanje.

Poročilo sledi usmeritvam Strategije razvoja MPŠ 2025-2032, ki je bila sprejeta na Upravnem odboru MPŠ 26. 5. 2025, in priporočilom Nacionalne agencije za kakovost v visokem šolstvu (NAKVIS), ki poudarja potrebo po večji samokritičnosti in usmerjenosti k izboljšavam, ter upošteva tudi priporočila članov Upravnega odbora in Skupščine MPŠ glede bolj učinkovitega, uporabniku prijaznega in razvojno usmerjenega poročanja.

Osnutek samoevalvacijskega poročila je bil obravnavan na 33. seji Komisije za kakovost MPŠ dne 5. 3. 2026. Na podlagi razprave na seji so bile v dokument naknadno vključene vsebinske dopolnitve in uredniški popravki, ki so jih predlagali člani komisije in vodstvo MPŠ. Končna verzija poročila tako odraža usklajeno besedilo po obravnavi na Komisiji za kakovost ter nadaljnjih uredniških dopolnitvah pred obravnavo na Senatu MPŠ.

Poročilo temelji na interni analizi, rezultatih anket med študenti, letnih poročilih mentorjev in predavateljev, samoevalvacije posameznih programov ter razpravah v organih MPŠ. Namen poročila ni zgolj predstavitev dejavnosti, temveč predvsem podlaga za izboljšave ter strateške odločitve v prihodnosti. Zato poročilo izpostavlja povezavo med ugotovitvami, načrtovanimi ukrepi in spremljanjem njihove učinkovitosti v naslednjem evalvacijskem ciklu.

1.1 Ključni dokumenti, sprejeti v študijskem letu 2024/2025, ki so vplivali na delo MPŠ in Študijske komisije

V študijskem letu 2024/2025 je bilo na ravni MPŠ sprejetih več pomembnih strateških, razvojnih in internih dokumentov, ki so pomembno vplivali na organizacijo dela šole, delovanje njenih organov ter tudi na delo Študijske komisije. Ti dokumenti so predstavljali pomemben vsebinski in upravljavski okvir za odločanje, spremljanje kakovosti, načrtovanje izboljšav ter obravnavo posameznih študijskih in organizacijskih vprašanj.

Med najpomembnejšimi dokumenti v tem obdobju izpostavljam **Pregled izvedbe akcijskega načrta izboljšav delovanja MPŠ 2023/2024** in **Akcijski načrt izboljšav za študijsko leto 2024/2025**, sprejeta dne 22. 11. 2024, **Pravilnik o priznanjih MPŠ**, sprejet 11. 2. 2025, **Strategijo razvoja MPŠ 2025–2032**, sprejeto 26. 5. 2025, ter dne 10. 6. 2025 sprejeta **Poslovnik MPŠ za zagotavljanje kakovosti in Interni protokol ukrepanja v primeru prejema groženj**. Ob zaključku evalvacijskega obdobja je bil 9. 9. 2025 sprejet še **Akcijski načrt izboljšav za študijsko leto 2025/2026**, ki že predstavlja pomembno razvojno podlago za naslednji cikel spremljanja kakovosti in dela organov MPŠ.

Sprejeti dokumenti so v obravnavanem obdobju prispevali k bolj jasni opredelitvi razvojnih prioritet, krepitvi sistema notranjega zagotavljanja kakovosti, večji preglednosti postopkov ter bolj strukturiranemu delovanju organov MPŠ. Njihov vpliv se odraža tudi v delu Študijske komisije, zlasti pri presoji študijskih vprašanj, spremljanju izvajanja programov, obravnavi razvojnih pobud in vključevanju načel kakovosti v pedagoške ter organizacijske procese.

1.2 Povezava med samoevalvacijo in akcijskim načrtom

V samoevalvacijskem poročilu za študijsko leto 2023/24 so bile podrobno analizirane ključne razvojne osi MPŠ: kakovost študijskega procesa, raziskovalna vpetost študentov, mednarodna razsežnost ter povezovanje z okoljem in zaposljivost. Ugotovitve so služile kot temelj za pripravo Akcijskega načrta izboljšav za leto 2024/25, ki ga je Senat MPŠ sprejel 22. 11. 2024. Akcijski načrt je bil oblikovan kot neposreden odziv na identificirane razvojne vrzeli ter kot upravljavsko orodje za sistematično izboljševanje kakovosti.

Vsi ukrepi iz Akcijskega načrta so neposredno povezani z ugotovitvami samoevalvacije in so jasno operacionalizirani s ciljnimi vrednostmi ter indikatorji uspešnosti. Struktura poročila je bila prilagojena priporočilom NAKVIS, da se zagotovi večja refleksivnost, strateška povezljivost in preglednost izboljšav. V poročilu je zato dosledno vzpostavljena sledljivost med ugotovitvami, ukrepi, odgovornostmi ter spremljanjem doseganja kazalnikov.

V prihodnje bo MPŠ ta pristop še okrepila z letnim spremljanjem izvedbe ukrepov, javno objavo kazalnikov in rednimi evalvacijami napredka, da se zagotovi trajna kakovost in razvojni učinek študijskih ter raziskovalnih dejavnosti. S tem MPŠ utrjuje »zanko izboljšav« (plan–do–check–act), ki povezuje samoevalvacijo, odločanje v organih šole in izvedbo ukrepov na ravni programov ter podpornih služb.

MPŠ se obenem zaveda, da je v trenutni fazi večina ukrepov v akcijskem načrtu operacionalizirana predvsem na ravni opredelitve aktivnosti, odgovornosti in časovnice, medtem ko sistematična vključitev izhodiščnih vrednosti (baseline), ciljnih vrednosti (target), nosilcev kazalnikov (KPI owner) ter enotnega spremljanja napredka še ni v celoti vzpostavljena za vsa področja delovanja. V prihodnjem evalvacijskem ciklu (2025/2026) bo zato poseben poudarek namenjen nadgradnji obstoječega sistema notranjega zagotavljanja kakovosti z uvedbo bolj strukturiranega spremljanja kazalnikov, ki bo omogočal zapiranje zanke stalnih izboljšav (plan–do–check–act) tudi na operativni ravni ter boljšo primerljivost med programi in časovnimi obdobji.

2. Vizija, poslanstvo in strateški cilji MPŠ

V študijskem letu 2024/2025 je Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana (MPŠ) nadaljevala z uresničevanjem svojega temeljnega poslanstva: povezovanje vrhunskega znanstvenega raziskovanja s kakovostnim podiplomskim študijem. Vsebine in pristopi šole so oblikovani tako, da študentom omogočajo vključevanje v aktualne raziskovalne tokove in jih hkrati pripravljajo na samostojno, ustvarjalno in družbeno odgovorno delovanje v akademskem, gospodarskem in širšem družbenem prostoru.

Vizija MPŠ ostaja osredotočena na krepitev vloge znanosti in raziskovanja kot temelja za dolgoročni trajnostni razvoj. MPŠ si prizadeva postati referenčna evropska institucija na področju doktorskega študija z interdisciplinarno usmerjenostjo in tesno povezanostjo z gospodarstvom ter raziskovalnimi in visokoškolskimi organizacijami doma in po svetu. Uresničevanje teh strateških usmeritev šola spremlja s pomočjo vnaprej opredeljenih kazalnikov uspešnosti, ki omogočajo sprotno spremljanje napredka ter načrtovanje razvojnih ukrepov.

Za uresničevanje vizije šola sledi trem dolgoročnim strateškim usmeritvam:

1. **Izboljšanje kakovosti študijskega procesa**, ki mora biti usmerjen v študenta in njegovo raziskovalno pot. Poudarek je na mentorskem delu, razvoju kompetenc, inovativnem poučevanju in spodbudnem okolju za ustvarjalnost.
2. **Krepitev prepoznavnosti in mednarodne vpetosti MPŠ**, z večjo vključenostjo v mednarodne projekte, mreže, izmenjave in partnerstva. MPŠ si prizadeva za večjo mobilnost študentov in učiteljev, večjo zastopanost tujih študentov ter uveljavitev svojih raziskovalnih vsebin v evropskem visokoškolskem prostoru.
3. **Povezovanje raziskovanja in družbene odgovornosti**, kar vključuje sodelovanje z industrijo, lokalnim okoljem in nevladnimi organizacijami, kot tudi vključevanje trajnostnih, digitalnih, zelenih in vključujočih tematik v učne vsebine in raziskovalno delo.

Uresničevanje teh ciljev šola spremlja s pomočjo niza **kazalnikov kakovosti** (Tabela 2.1), ki vključujejo tako kvantitativne kot kvalitativne podatke o uspešnosti študijskega procesa, raziskovalni uspešnosti študentov, mednarodni mobilnosti, zaposlitvi diplomantov ter prispevku k trajnostnemu razvoju. Kazalniki niso le orodje za merjenje, temveč pomembna osnova za samorefleksijo in strateško odločanje.

Tabela 2.1: Tabela spremljanja doseganja strateških ciljev MPŠ na osnovi merljivih kazalnikov kakovosti.

Strateška usmeritev	Kazalnik kakovosti	Tip kazalnika (proces/rezultat/učinek)	Ciljna vrednost 2024/25	Realizirano 2024/25	Vir	Opomba
I. Izboljšanje študijskega procesa*	Predmeti z novimi metodologijami	proces	1	2	e-Študent (gradiva/izvedbeni načrt predmeta) + zapis nosilca predmeta / poročilo programa; evidenca MPŠ o predmetih z uvedeno novostjo (RESPO).	RESPO
	Predmeti z naprednimi orodji za kompetence	proces	1	2	e-Študent + evidenca uporabe RESPO (poročilo orodja / zapis nosilca predmeta); poročila programov (EKO/NANO).	RESPO pri Ekonomika in družba ter Napredne teme iz nanoznanosti in nanotehnologij

	Povprečna ocena profesorjev	rezultat	4,5	4,7	Letna študentska anketa o pedagoškem procesu (interni anketni sistem MPŠ; agregirano poročilo KK).	
	Število izpolnjenih anket	podporni procesni kazalnik	3000	942	Interni anketni sistem MPŠ (log/izvoz odgovorov); poročilo tajništva MPŠ.	Nižja vrednost je posledica tehnične napake v anketnem sistemu, ki je bila medtem odpravljena.
	Delavnice za kompetence	proces	1	4	Evidenca Kariernega centra/MPŠ (program dogodkov, prijave/udeležba, zapisniki/poročila izvedbe); interna evidenca aktivnosti.	PROACT-STEM (PUŠ projekt), Intenzivno pisanje projektnih predlogov in karierno načrtovanje (dr. Wheeler), Time management (Mark Zver), Uporaba UI v raziskovanju (Juš Polanšek)
	Napredovanje 1. - > 2. letnik	rezultat	80 %	86 %	Študentski informacijski sistem (eVŠ/študentska evidenca MPŠ) + sklep/odločbe o napredovanju; izpis tajništva MPŠ.	48 od 56
	Napredovanje 2. - > 3. letnik	rezultat	80 %	95 %	Študentski informacijski sistem (eVŠ/študentska evidenca MPŠ) + izpis tajništva MPŠ.	42 od 44
	Zaključek študija v času statusa študenta	učinek	50 %	46 %	Študentska evidenca MPŠ (datum vpisa–datum zagovora); evidenca zagovorov in podeljenih diplom; izpis tajništva.	Dodatno pojasnilo v Tabeli 2.2.
	Povprečno število člankov	učinek	3	3,39	COBISS bibliografije kandidatov + seznam publikacij v disertacijah; interna bibliometrična analiza.	Primerljivo s prejšnjimi leti
	Delež člankov A" (A" iz COBISS/IZUM)	učinek	20 %	5 %	Bibliometrična analiza (JCR/Scopus kvartili ali dogovorjena metodologija MPŠ).	Metodologija razvrščanja v pripravi.
II. Prepoznavnost MPŠ**	Mobilni posamezniki Erasmus	rezultat	15	42	CMEPIUS / Erasmus+ mobilnosti (KA131).	KA131
	Delež tujih študentov	rezultat	30 %	46 %	eVŠ / študentski informacijski sistem MPŠ.	128 od 278
	Dvojni doktorati	učinek	1	0	Evidenca skupnih študijskih programov / sporazumov o sodelovanju (MPŠ).	
	Bilateralni sporazumi	proces	35	33	Evidenca medinstitucionalnih sporazumov MPŠ.	21 podpisanih v Erasmus Without Paper
	Mednarodni projekti (koordinator ali partner)	učinek	1	2	Projektna evidenca MPŠ (IGNITE, GreenLead ipd.).	IGNITE, GreenLead
	Objave na socialnih omrežjih	podporni procesni kazalnik	100	100	Analitika družbenih omrežij MPŠ (npr. Meta, LinkedIn).	Podporni procesni kazalnik, ki odraža aktivnosti na področju promocije in vidnosti institucije.
	Obiski spletne strani	podporni procesni kazalnik	4000	37913	Google Analytics / spletna analitika MPŠ.	55 % dostop z mobilnimi napravami. Podporni procesni kazalnik, ki odraža aktivnosti na področju promocije in vidnosti institucije.
	Udeleženci IPSSC	proces	40	64	Evidenca organizatorja dogodka (MPŠ).	
	Zunanji udeleženci IPSSC	proces	5	10	Evidenca organizatorja dogodka (MPŠ).	
	Sponzorji IPSSC	proces	3	10	Pogodbe / evidenca sodelovanja z deležniki.	
	Dogodki MPŠ v medijih	podporni procesni kazalnik	2	4	Medijski monitoring (STA, Radio Krka, spletne objave ipd.).	https://www.instagram.com/cmepius/p/DRUf9algAoy/ https://znanost.sta.si/3338084/v-planic-skrit-svet-vesoljskih-tehnologij

						https://www.krka.si/medijsko-sredisce/novice/mlade-raziskovalce-povezujemo-v-znanstveno-skupnost/ https://radiokrka.svet24.si/clanek/novice/krka-mlade-raziskovalce-povezuje-v-izjemno-znanstveno-skupnost-1377389 Podporni procesni kazalnik, ki odraža aktivnosti na področju promocije in vidnosti institucije.
	Ocena novo vpisanih študentov	rezultat	8,5	8,9	Prijavno-sprejemni postopek MPŠ (interni evidenčni sistem).	8,7 (magistrski), 9,0 (doktorski)
III. Povezovanje raziskovanja in študija***	Zaključna dela z industrijo	rezultat	1	1	Evidenca zaključnih del (MPŠ; mentorstva s so-mentorjem iz industrije).	
	Sporazumi z industrijo	proces	1	1	Evidenca sodelovanja MPŠ z industrijskimi partnerji (npr. Alpacem).	Alpacem
	Obiski v podjetjih (Industrijski seminar)	proces	10	0	Evidenca izvedbe industrijskih seminarjev (MPŠ / Karierni center).	V študijskem letu je prišlo do spremembe organizacije obiskov v podjetjih, ki jo je prevzela nova svetovalka za sodelovanje z industrijo, tako da bodo ti obiski v bodoče še bolj učinkoviti.
	Praktične naloge v podjetjih	rezultat	1	0	Evidenca študentskih praks / sodelovanja z industrijskimi partnerji.	
	Zaposlitev diplomantov v industriji	rezultat	10 %	15 %	Alumni evidenca MPŠ / podatki mentorjev in programov.	5 dr., 1 mag., na podlagi razpoložljivih podatkov.
	Predmeti s trajnostnimi vsebinami	proces	4	12	Učni načrti predmetov (e-Študent; pregled programov).	
	Sodelovanja z NVO/lokalnimi skupnostmi	proces	2	4	Evidenca projektnega in pedagoškega sodelovanja (npr. MIITR, Innovation Hive, Eco Logic, AKMI).	Sodelovanje z NGO MIITR (Slovenija), Innovation Hive (Grčija), Eco Logic (Severna Makedonija) in Inštitutom za poklicno usposabljanje AKMI (Grčija).

* Kazalniki na področju izboljšanja študijskega procesa vključujejo procesne aktivnosti (npr. uvedba novih pedagoških metodologij in orodij za spremljanje kompetenc), kazalnike rezultatov (npr. ocene izvajanja predmetov ter napredovanje študentov med letniki) ter kazalnike učinkov (npr. raziskovalna produktivnost in pravočasnost zaključevanja študija). Razvrstitev kazalnikov omogoča celovitejše spremljanje vpliva uvedenih izboljšav na kakovost študijskega procesa in uspešnost študentov.

** Kazalniki, kot so objave na socialnih omrežjih, obiski spletne strani ter medijska prisotnost, so vključeni kot podporni procesni kazalniki, ki odražajo aktivnosti na področju promocije in vidnosti institucije, medtem ko kazalniki mobilnosti, deleža tujih študentov ter mednarodnih projektov omogočajo spremljanje dejanskih rezultatov in učinkov internacionalizacije.

*** Kazalniki na področju povezovanja raziskovanja in študija vključujejo tako procesne aktivnosti (npr. sporazumi z industrijo, industrijski seminarji, trajnostne vsebine v predmetih) kot tudi kazalnike rezultatov (npr. zaključna dela in praktične naloge v podjetjih) ter učinke (npr. zaposlitev diplomantov v industriji), ki odražajo dolgoročni vpliv sodelovanja z okoljem na karierni razvoj študentov.

Podatek o deležu študentov (tabela 2.2), prikazuje analizo trajanja študija diplomantov v študijskem letu 2024/2025, ki kaže, da je **12 % doktorandov zaključilo študij v štirih letih**, kar ustreza standardnemu obdobju financiranja mladih raziskovalcev, ter **48 % v petih letih ali manj**. Ob upoštevanju dejanske dinamike doktorskega študija, ki je pogosto povezana s potekom raziskovalnega dela, pripravo objav in trajanjem financiranja, je kazalnik zaključka v petih letih ustrežnejši za spremljanje učinkovitosti doktorskega študija. MPŠ bo zato tudi v prihodnje spremljala zaključevanje doktorata v ≤ 5 letih od vpisa kot osrednji kazalnik učinkovitosti, zaključevanje v ≤ 4 letih pa kot dopolnilni kazalnik.

Tabela 2.2: Zaključek študija v študijskem letu 2024/2025 glede na trajanje študija (v letih).

Zaključek študija 2024/2025	Magisterij	Doktorat	Skupaj
≤2 leti	1	0	1
>2 leti in ≤3 leta	1	0	1
>3 leta in ≤4 leta	3	4	7
>4 leta in ≤5 let	0	12	12
>5 let	1	17	18
Skupaj	6	33	39
Zaključek študija 2024/2025	Magisterij	Doktorat	
≤2 leti	17 %	0 %	
≤3 leta	33 %	0 %	
≤4 leta	83 %	12 %	
≤5 let	83 %	48 %	
>5 let	17 %	52 %	

Strateški cilji MPŠ ne predstavljajo zgolj normativnega okvira, temveč usmerjevalni instrument za stalno izboljševanje kakovosti, katerega uresničevanje šola spremlja s pomočjo merljivih kazalnikov. V nadaljevanju poročila so podrobneje predstavljeni vsebinski stebri delovanja šole, njihova analiza, opažene vrzeli ter predlogi za nadaljnji razvoj.

2.1 Akcijski načrt v povezavi s cilji

Akcijska načrta Mednarodne podiplomske šole Jožefa Stefana (MPŠ) za obdobje 2024/2025 in 2025/2026 pokrivata srednjeročno obdobje do leta 2026. Časovno obdobje je bilo izbrano z namenom omogočiti kontinuirano spremljanje učinkov načrtovanih izboljšav ter njihovo povezovanje z naslednjimi nacionalnimi institucionalnimi evalvacijskimi cikli. Načrta predstavljata sistematičen pristop k uresničevanju ključnih ciljev šole na področju izobraževanja, raziskovanja in družbene odgovornosti. Temeljita na poglobljeni samoevalvaciji ter zajemata ukrepe, s katerimi želimo okrepiti kakovost študijskega procesa, povečati mednarodno prepoznavnost in izboljšati povezanost z družbenim in gospodarskim okoljem. Načrta sta usklajena z vrednotami MPŠ in opredeljena s kazalniki, časovnico ter nosilci odgovornosti, kar omogoča pregledno spremljanje napredka.

3. Organiziranost in notranje upravljanje

Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana (MPŠ) je organizirana kot samostojen visokošolski zavod, ki deluje v tesni povezavi z raziskovalnimi enotami Instituta "Jožef Stefan" (IJS) ter številnimi partnerskimi raziskovalnimi inštitucijami, kot so Nacionalni inštitut za biologijo (NIB), Kemijski inštitut (KI), Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (IMT) in Zavod za gradbeništvo (ZAG). Ti partnerji omogočajo izvajanje študijskega procesa s svojo raziskovalno infrastrukturo, visoko usposobljenimi mentorji ter dostopom do sodobne raziskovalne opreme, vključno z opremo centrov odličnosti in nacionalnih raziskovalnih infrastrukturnih platform.

Večina mentorjev MPŠ je zaposlenih na teh partnerskih institucijah, kar omogoča neposredno vpetost študentov v aktualne raziskovalne tokove, tako na nacionalni kot mednarodni ravni. MPŠ ima tudi vzpostavljeno mrežo številnih domačih in tujih pogodbenih partnerjev, ki omogočajo izvajanje raziskovalnega dela študentov, dostop do specializirane opreme in vključevanje v razvojno-raziskovalne projekte. To vključuje tako univerze in raziskovalne centre kot tudi industrijska podjetja iz Evrope in širše.

Delovanje MPŠ vodijo Senat, Skupščina, Upravni odbor (UO), Akademski zbor (AZ), Habilitacijska komisija (HK), Študijska komisija (ŠK), Komisija za kakovost (KK) ter Študentski svet (ŠS). Posamezni organi MPŠ imajo jasno opredeljene pristojnosti pri načrtovanju, spremljanju in evalvaciji kakovosti študijskega procesa ter sodelujejo v ciklu stalnega izboljševanja.

Zasnova študijskih programov MPŠ temelji na povezovanju izobraževanja z raziskovanjem. MPŠ izvaja študij na štirih akreditiranih študijskih programih, in sicer:

- Nanoznanosti in nanotehnologije,
- Ekotehnologije,
- Informacijske in komunikacijske tehnologije,
- Senzorske tehnologije (samo doktorski študij).

Programi Nanoznanosti in nanotehnologije, Ekotehnologije ter Informacijske in komunikacijske tehnologije so akreditirani na magistrski in doktorski stopnji. Program Senzorske tehnologije pa je zasnovan kot izključno doktorski študijski program, ki se osredotoča na napredne raziskave in interdisciplinarna znanja s področij sensorike. Partnerji MPŠ so nosilci raziskovalnih programov, infrastrukturnih centrov, evropskih projektov in sodelujejo z industrijo. Študenti so neposredno vključeni v delo raziskovalnih skupin, kar omogoča visoko raven prenosljivosti znanja, izgradnjo kompetenc in zgodnjo raziskovalno usmeritev. Vključenost v mednarodne projekte (npr. GreenLead, IGNITE, EJP-CONCERT, ERC) prispeva k visoki izpostavljenosti študentov, mentorjev in programov v evropskem prostoru.

MPŠ deluje na osnovi sistema notranjega zagotavljanja kakovosti, ki zajema:

- letno poročanje mentorjev in študentov,
- evalvacije pedagoškega procesa in mentorstva,
- presoje doktorskih disertacij in števila objav,
- analiziranje bibliometričnih kazalnikov,

- redno obravnavo podatkov na sejah Senata in Komisije za kakovost.

Na podlagi teh analiz Komisija za kakovost pripravi priporočila in predloge ukrepov, ki se vključujejo v letni akcijski načrt izboljšav ter obravnavajo v pristojnih organih (zlasti v Senatu).

Komisija za kakovost, sestavljena iz priznanih raziskovalcev z različnih področij, vsako leto pripravi celostno samoevalvacijo MPŠ. Na osnovi podatkov iz anket, poročil in kazalnikov pripravi priporočila za izboljšave in jih predstavi vodstvu in strokovnim organom šole. Evalvacija doseganja strateških ciljev poteka v okviru letnih sej Skupščine in Akademskega zbora.

Sodelovanje z deležniki iz industrije, nevladnih organizacij in lokalnega okolja je sestavni del organiziranosti MPŠ. Industrija ima ključno vlogo v procesu usposabljanja, saj številna podjetja sodelujejo kot raziskovalna okolja za doktorske in magistrske študente, ponujajo priložnosti za industrijske doktorske disertacije, omogočajo dostop do napredne tehnologije in spodbujajo razvoj aplikativnih rešitev v realnih industrijskih kontekstih. Prek industrijskih seminarjev, skupnih raziskovalnih projektov ter vključevanja predstavnikov industrije v evalvacijske in strokovne postopke MPŠ se krepi obojestranski prenos znanja in gradi dolgoročno partnerstvo, usmerjeno v razvoj kompetenc za potrebe sodobnega trga dela. Praktični seminarji, skupni razvoj projektov in sodelovanje pri zaključnih delih študentov prispevajo k neposrednemu prenosu znanja v prakso. Tak model omogoča fleksibilno odzivanje na potrebe okolja ter hkrati črpa razvojne izzive neposredno iz industrije in skupnosti. Sodelovanje z zunanjimi deležniki se sistematično spremlja kot del kazalnikov kakovosti na področju povezovanja raziskovanja in študija.

3.1 Notranja organizacija in participacija

Vloga Akademskega zbora in mentorjev v procesih upravljanja MPŠ še ni v celoti izkoriščena. Kljub njihovi ključni strokovni vlogi pri izvedbi študijskega in raziskovalnega procesa bi bila njihova večja vključitev v strateške razprave, usmerjanje programov in evalvacijske postopke pomemben korak k utrjevanju akademske identitete šole. Povečana vključenost teh deležnikov predstavlja pomemben element sistema notranjega zagotavljanja kakovosti, saj omogoča bolj neposredno povezavo med izvedbo študijskega procesa in odločanjem o njegovem razvoju. Študentski svet ima na drugi strani že vzpostavljeno in aktivno vlogo pri spremljanju kakovosti, vključevanju v organe in oblikovanju predlogov za izboljšave, kar predstavlja dober primer učinkovitega sodelovanja deležnikov.

Poseben pomen ima tudi vključitev zunanjih predstavnikov v Upravni odbor in Skupščino MPŠ, kar šoli omogoča zunanji vpogled in strateško orientacijo v smeri doseganja družbenih ciljev, vključno s trajnostjo, digitalno preobrazbo in povezovanjem z gospodarstvom. Vključevanje zunanjih deležnikov prispeva k večji relevantnosti študijskih programov in je upoštevano pri evalvaciji doseganja strateških ciljev.

Več pozornosti je treba nameniti razvoju mehkih veščin študentov, kot so komunikacija, projektno vodenje, javno nastopanje, etika v znanosti in inovacijsko razmišljanje. V letu 2024, ob 20. obletnici MPŠ, se je ponovno pokazala prepoznavnost in učinkovitost šole v akademskem in strokovnem okolju, kar je dodatno utrdilo pomen usmerjene in strateške komunikacije z različnimi deležniki – od študentov in mentorjev do javnosti, medijev in gospodarskih partnerjev. Razvoj teh kompetenc se sistematično spodbuja tudi v okviru kariernih in podpornih aktivnosti MPŠ.

3.2 Kritična analiza in usmeritve

MPŠ ima jasno in učinkovito organizacijsko strukturo ter vzpostavljen sistem notranjega zagotavljanja kakovosti, ki vključuje vse ključne deležnike – od študentov, mentorjev in komisij do partnerjev iz raziskovalnega in industrijskega okolja. Povezanost z raziskovalnimi institucijami in dostop do raziskovalne infrastrukture sta zelo dobra. Vključenost študentov v raziskovalno delo je visoka, sodelovanje z industrijo pa razvejano in delno strukturirano. Učinkovitost teh povezav se spremlja tudi s kazalniki sodelovanja z okoljem v okviru letnega samoevalvacijskega cikla. Vloga industrije je pri nekaterih programih izrazitejša kot pri drugih, kar ponuja priložnost za nadaljnje uravnoteženje.

Za učinkovitejše notranje upravljanje in razvoj kakovosti na MPŠ predlagamo naslednje ukrepe:

Tabela 3.1: Pregled predlogov za učinkovitejše upravljanje in razvoj kakovosti.

Opomba: Ukrepi v tabeli 3.1 so operacionalizirani z opredeljenimi kazalniki uspešnosti in načinom spremljanja ter se izvajajo v okviru letnega akcijskega načrta izboljšav. Realizacija in vrednosti kazalnikov se poročajo v okviru kazalnikov strateških ciljev (tabela 2.1) in v relevantnih poglavjih poročila.

Ukrep	Opis	Odgovorni	Kazalnik spremljanja	Način spremljanja
Krepitev akademske participacije	Aktivnejša vloga mentorjev in Akademskega zbora, redni posveti in vključitev v načrte kakovosti.	Vodstvo, Senat	delež mentorjev, vključenih v razprave o kakovosti / št. posvetov	zapisniki AZ, letno poročilo KK
Razvoj mehkih veščin	Razvoj celovitega programa mehkih veščin, vključno s komunikacijo, vodenjem in inovativnostjo.	ŠK, Karierni center	št. izvedenih delavnic / udeležba študentov	evidenca Kariernega centra
Krepitev vloge industrije	Vzpostavitev sistema sodelovanja z industrijo in vključevanja industrijskih partnerjev v evalvacije.	Svetovalka za sodelovanje z industrijo, Komisija za kakovost	št. industrijskih mentorstev ali so-mentorstev	evidenca zaključnih del
Učinkovitejša uporaba zunanjih članov	Večja vključenost zunanjih članov v strateške razprave in usmerjanje družbenih ciljev MPŠ.	Dekan, Upravni odbor	št. sodelovanj v evalvacijskih postopkih	zapisniki UO
Digitalna nadzorna platforma za kakovost	Razvoj digitalnega orodja za sprotno spremljanje kazalnikov kakovosti, vključno z vključevanjem študentov.	Komisija za kakovost	vzpostavljeno orodje / št. spremljanih kazalnikov	poročilo KK
Sistematična promocija MPŠ	Priprava komunikacijske strategije za različne skupine deležnikov, poudarek na 20-letnici in širšem prepoznavanju.	Vodstvo	št. medijskih objav / dogodkov	medijski monitoring

4. Kakovost študijskega procesa

V študijskem letu 2024/2025 je MPŠ nadaljevala z usmeritvijo k dvigu kakovosti študijskega procesa preko spremljanja anket, evalvacij študentov, uspešnosti zaključevanja ter okrepljenega sodelovanja s pedagoškim kadrom in mentorji. Pristop temelji na rednem spremljanju kazalnikov kakovosti, ki predstavljajo osnovo za načrtovanje ukrepov v akcijskem načrtu izboljšav. Pristop temelji na prepoznanih potrebah po večji učinkovitosti, jasnosti študijskih pričakovanj in večji prilagodljivosti poteka doktorskega študija, hkrati pa dosledno ohranja visoke standarde raziskovalne odličnosti, ki jih zasleduje šola.

4.1 Analiza kazalnikov in trendov

Povprečna ocena profesorjev, ki se je v zadnjih štirih letih postopno zniževala, se je v študijskem letu 2024/2025 ponovno izboljšala, kar kaže na potrebo po večji dinamičnosti v poučevanju in nadgradnji pedagoških pristopov. Ta sprememba lahko odraža učinke izvedenih izboljšav v pedagoškem procesu in večjo vključenost mentorjev v spremljanje napredka študentov. Vzporedno z izboljšanjem anketne ocene je bil zaznan pozitiven trend pri številu objav na doktoranda, kar potrjuje, da se raziskovalni vidik študija še naprej krepi, kar je lahko tudi posledica izboljšane mentorstva in večje vpetosti študentov v projekte.

Tabela 4.1: Trend izbranih kazalnikov kakovosti (2020–2025).

Študijsko leto	Povp. ocena profesorjev	Povp. št. objav / doktoranda
2020/21	4,45	3,16
2021/22	4,38	3,68
2022/23	4,29	3,17
2023/24	4,21	3,76
2024/25	4,70	3,39

4.2 Zaključek študija

V obdobju od ustanovitve Mednarodne podiplomske šole Jožefa Stefana leta 2004 do konca študijskega leta 2024/2025 je študij uspešno zaključilo **več kot 569 doktorandov in 126 magistrandov**. Večina jih danes deluje na ključnih položajih v znanosti, industriji in javni upravi, kar potrjuje dolgoročni vpliv MPŠ na razvoj kadrov in znanja.

V obdobju zadnjih šestih let je MPŠ ohranila relativno stabilno število diplomantov, zlasti na doktorski ravni. Najvišje skupno število diplomantov je bilo zabeleženo v letih 2020/21 (55), kar sovпада z intenzivnim vključevanjem študentov v večje evropske projekte in okrepljeno podporo mentorjev. Od študijskega leta 2021/22 naprej pa se število zaključenih magistrskih in doktorskih študijev rahlo zmanjšuje, kar je lahko povezano z večjim raziskovalnim bremenom in dolgotrajnejšimi zahtevami za dokončanje študija. Kljub temu ostaja skupno število zaključenih doktoratov visoko in v skladu z dolgoročnim povprečjem, kar potrjuje kakovost in vzdržnost študijskih programov. Z nadaljnjo

sistematizacijo mentorskih pristopov in boljšo začetno orientacijo študentov pričakujemo izboljšanje zaključenosti v naslednjih letih. Ob tem ostaja pravočasnost zaključevanja študija eden ključnih razvojnih izzivov, zato so v akcijskem načrtu predvideni ukrepi za bolj strukturirano spremljanje napredka in mentorsko podporo.

Tabela 4.2: Število zaključenih študijev (2020–2025).

Leto	Doktorji	Magistri	Skupaj
2020/21	44	11	55
2021/22	34	17	51
2022/23	36	13	49
2023/24	37	9	46
2024/25	33	6	39

4.3 Internacionalizacija študijskega okolja

Internationalizacija ostaja ena ključnih strateških usmeritev MPŠ. Povečanje mobilnosti ter naraščajoč delež tujih študentov kažeta na uspešno vključevanje šole v evropski visokošolski in raziskovalni prostor. V zadnjih štirih letih se je število mobilnosti v okviru programa Erasmus+ več kot podvojilo (z 12 v letu 2020 na 28 v študijskem letu 2023/2024 in na 42 v študijskem letu 2024/2025), kar kaže na aktivno vključevanje študentov v mednarodno izmenjavo znanja in izkušenj.

Delež tujih študentov je z 42 % v letu 2020 upadel na 35 % v letu 2023/2024 (ponovno narasel na 46 % v letu 2024/2025), kar kaže na okrepljeno internacionalizacijsko usmeritev MPŠ v zadnjem obdobju. Ta trend je posledica strateških usmeritev MPŠ, ki vključujejo skrbno izbrane bilateralne sporazume, mednarodne projekte, poučevanje v angleškem jeziku ter razvoj podpornega okolja za tuje študente.

Kljub pozitivnemu trendu ostaja izziv zagotavljanje enakovredne podpore domačim in tujim študentom, zlasti pri uvajalnih programih, jezikovni podpori ter administrativnem usklajevanju. V prihodnje je priporočljivo razširiti dostop do mednarodnih praks, vključiti **več tujih predavateljev in okrepi sodelovanje s partnerskimi institucijami v okviru skupnih programov in so-mentorstva.**

Tabela 4.3: Mobilnosti in delež tujih študentov (2020–2025).

Študijsko leto	Mobilnosti (Erasmus+)	Delež tujih študentov (%)
2020/21	12	42
2021/22	15	42
2022/23	21	38
2023/24	28	35
2024/25	42	46

4.4 Napredovanja med letniki

Podatki o prehodih študentov med letniki kažejo na razmeroma stabilno napredovanje, zlasti na doktorski ravni, medtem ko so na magistrski ravni zaznana večja nihanja med posameznimi študijskimi leti. Delež študentov, ki uspešno napredujejo iz 1. v 2. letnik, se je v obdobju 2021–2023 povečal z 82 % na 89 % (86 % v 2024/2025), kar nakazuje na okrepljeno uvajalno podporo in učinkovitejše mentorstvo v zgodnjih fazah študija. Tudi delež napredovanja iz 2. v 3. letnik se izboljšuje (z 89 % v letu 2021/22 na 95 % v letu 2023/24, 95 % tudi v 2024/25).

Ti podatki potrjujejo, da so bili nekateri nedavni ukrepi (npr. večja jasnost pričakovanj, bolj strukturirano mentorstvo v določenih programih) učinkoviti. Kljub temu je treba nadaljevati s sistematično podporo študentom, predvsem v obliki sprotne spremljanja napredka, zgodnjega prepoznavanja težav in dodatne akademske ali organizacijske podpore.

Tabela 4.4: Napredovanja v višje letnike.

Študijsko leto	MAG	DR	
	1. → 2. letnik (%)	1. → 2. letnik (%)	2. → 3. letnik (%)
2021/2022	82	94	89
2022/2023	89	89	94
2023/2024	70	83	95
2024/2025	78	87	95

4.5 Kakovost objav iz doktorskega študija (2024/2025)

Struktura znanstvenih objav študentov MPŠ v študijskem letu 2024/2025 izkazuje visoko raven raziskovalne odličnosti. Kar 50 % objav je bilo v revijah Q1, kar pomeni, da so se uvrstile v najvišji kakovostni kvartil glede na vplivni faktor (IF). Poleg tega je 5 % objav v tako imenovanih A" revijah (razvrstitev na osnovi kategorizacije A" v bibliografskih zapisih COBISS – IZUM), kar dodatno potrjuje, da študenti objavljajo v najuglednejših znanstvenih medijih, pri čemer med A" uvrščamo članke, objavljene v revijah, ki so v posamezni vsebinski kategoriji uvrščene na prvo ali drugo mesto glede na vplivni faktor, oziroma sodijo med TOP 3 revije v svoji kategoriji.

Dejstvo, da so 4 % člankov izšli v revijah z $IF > 10$, kaže na to, da so študenti MPŠ vključeni v najnaprednejše raziskovalne tokove. Tudi delež člankov, uvrščenih med TOP 3 % in TOP 5 % revij, je primeren za institucijo z izrazito raziskovalnim poslanstvom. Pri interpretaciji teh podatkov je treba upoštevati, da se razvrstitve revij po kvartilih in vrednosti vplivnih faktorjev spreminjajo iz leta v leto tudi zaradi zunanjih, sistemskih dejavnikov, kot so spremembe metodologije izračuna IF, poostren nadzor nad citatnimi praksami, izključevanje posameznih revij iz indeksnih baz ter normalizacija citatnih vzorcev po obdobjih izjemne citiranosti. Ti dejavniki lahko vplivajo na letno porazdelitev objav po kvartilih, ne da bi to odražalo dejansko spremembo v znanstveni kakovosti raziskovalnega dela študentov.

Čeprav so ti podatki izjemni, je pomembno opozoriti, da visoke raziskovalne zahteve vplivajo tudi na dolžino študija. To odpira vprašanje o ravnotežju med kakovostjo in učinkovitostjo zaključevanja ter o

potrebi po usklajevanju pričakovanj do študentov znotraj študijskega procesa. Kazalniki kakovosti objav se spremljajo kot del letnega samoevalvacijskega cikla in predstavljajo enega izmed ključnih elementov pri vrednotenju raziskovalne uspešnosti doktorskega študija.

Tabela 4.5: Delež znanstvenih objav v priznanih kategorijah.

Kategorija	Delež objav v študijskem letu 2024/2025 (%)	Delež objav v študijskem letu 2023/2024 (%)
A"	5	9
TOP 3 %	2	8
TOP 5 %	9	13
Q1	50	55
IF > 10	4	9

4.6 Povzetek odzivov študentov na kakovost izvajanja študijskega programa

Povratne informacije študentov, pridobljene z letnimi anketami in neposrednimi pogovori, predstavljajo pomemben vir podatkov za spremljanje kakovosti izvajanja študijskih programov MPŠ. Analiza odzivov omogoča identifikacijo prednosti in razvojnih vrzeli na ravni posameznih programov ter služi kot podlaga za načrtovanje ukrepov v okviru akcijskega načrta izboljšav. V nadaljevanju so predstavljeni ključni poudarki študentskih odzivov za posamezne študijske programe v študijskem letu 2024/2025.

4.6.1 Ekotehnologije

Študijski program	Ekotehnologije
Vodja programa	prof. dr. Radmila Milačič Ščančar
Namestnica vodje programa	prof. dr. Nives Ogrinc
Kratek opis študijskega programa	Študijski program Ekotehnologije je izrazito interdisciplinaren in vključuje področja naravoslovno-tehničnih, tehnoloških, medicinskih, in družbenoekonomskih znanosti. S tem ustvarja pogoje multidisciplinarne komunikacije ter systemskega opredeljevanja problemov na področju okoljskih znanosti in ekotehnologij. Raziskovalna infrastruktura, ki je študentom na voljo na Institutu »Jožef Stefan« in Nacionalnem inštitutu za biologijo, pa pomembno prispeva k visoki dodani vrednosti raziskovalnega dela in prenosu znanja v prakso, kar spodbuja študente k vpisu na MPŠ.

Na podlagi analize letnih anket o kakovosti izvajanja predmetov ter dodatnih neposrednih pogovorov s študenti so bili študijski programi Ekotehnologije na magistrski (EKO2) in doktorski (EKO3) ravni ocenjeni kot kakovostno izvedeni.

Študenti so pri oceni študijskih programov Ekotehnologije tako magistrskega (EKO2) kot doktorskega študija (EKO3) izrazili zadovoljstvo z izvajanjem obeh študijskih programov. Ocene študentov so bile zelo pozitivne. Pri EKO2 so študenti ocenili izvajanje predmetov z ocenami, ki so bile med 4,0 in 5,0, s povprečno oceno 4,8. Pri EKO3 je bila povprečna ocena pri izvajanju predmetov 4,4, posamezne ocene pa so bile nad 4,0. Izjema je bil le en predmet, ki so ga študenti ocenili s 3,5, kar kaže na možnost izboljšav pri načinu izvajanja, kljub pozitivnim opisnim odzivom glede samostojnega dela in spodbujanja kritičnega razmišljanja. Kljub temu pa je pisna ocena tega predmeta pokazala, da so imeli študenti možnost samostojnosti in lastnega razmišljanja, kar so nekateri študentje zelo pohvalili.

Študenti so bili zelo zadovoljni s predavanji profesorjev, vsebinami in načinom njihovega izvajanja. Delo profesorjev so v glavnem ocenili z najvišjo oceno 5,0, povprečna ocena je bila 4,8.

Pri obveznem predmetu EKO3 »Orodja za nadzor kakovosti okolja« so študenti predavanja ocenili kot koristna, informativna in dobro strukturirana ter poudarili, da so v predavanjih uživali. Posebej so pohvalili, da predmet poleg predavanj profesorjev vključuje tudi kratke predstavitve, ki jih morajo študenti po posameznem sklopu predavanj sami pripraviti na podlagi predlagane literature in jih predstaviti profesorjem ter ostalim študentom. Študenti so izpostavili, da tovrsten način dela spodbuja kritično mišljenje ter izboljšuje njihove veščine predstavitve raziskovalnega dela, pri čemer jim govorni nastopi pomagajo premagovati tremo in izboljšati govorne spretnosti, tudi v angleškem jeziku.

Analiza opisnih odzivov je pokazala potrebo po večji vključitvi praktičnih primerov ter uporabe pridobljenega znanja v realnih okoljskih ali raziskovalnih študijah.

Kot razvojno priložnost so študenti izpostavili potrebo po dodatni podpori pri iskanju zakonodajnih standardov in pripadajočih strokovnih gradiv.

Nekateri študenti bi želeli imeti več priložnosti za praktično delo in vpogled v uporabo pridobljenega znanja v realnih okoljskih ali znanstvenih študijah. Kot dodaten predlog so navedli, da bi želeli prejeti več praktičnih nasvetov o tem, kako poiskati različne standarde s področja zakonodaje ter s tem povezana ustrezna gradiva.

Podobno so študenti zelo pozitivno ocenili Seminar I. Poudarjajo, da je izjemno uporaben, saj nudi odlično priložnost za spoznavanje novih tem, povezanih z raziskovalnim področjem njihovih doktorskih nalog. Hkrati Seminar I spodbuja študente k temeljitemu pregledu znanstvene literature, ki jo povežejo z namenom svojega raziskovalnega dela in nato predstavijo v pisni obliki ter s prezentacijo profesorjem in ostalim študentom.

Študenti so zelo pohvalili tudi predmet Komuniciranje znanosti, ki jim je pokazal nekatera področja, na katerih se lahko izboljšajo pri znanstveni komunikaciji, hkrati pa jim je ponudil veliko dragocenih informacij, na katere se lahko v prihodnosti sklicujejo v svoji karieri.

Kot zanimiv, informativen in dobro strukturiran ocenjujejo študenti tudi predmet Ekonomika in družba. Poudarili so, da spodbuja kritično razmišljanje in aktivno vključevanje v debate. Predmet jim je pomagal bolje razumeti vpliv ekonomskih načel na družbo in vsakdanje življenje.

Kot predlog za izboljšave so izpostavili, da bi lahko bilo več vsebine o finančnih in načinih iskanja finančnih informacij.

Pri ostalih predmetih so študenti v glavnem podali numerično oceno in niso posebej izražali svojih mnenj.

Ugotovitve iz analize študentskih odzivov so bile obravnavane na ravni programa in bodo upoštevane pri načrtovanju izboljšav v študijskem letu 2025/2026 (glej poglavje 4.10.1).

4.6.2 Informacijske in komunikacijske tehnologije

Študijski program	Informacijske in komunikacijske tehnologije
Vodja programa	prof. dr. Nada Lavrač
Namestnica vodje programa	prof. dr. Gregor Papa
Kratek opis študijskega programa	Študijski program Informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) je usmerjen v reševanje realnih problemov in digitalnih izzivov sodobne družbe. Primeri takih izzivov so digitalizacija procesov, internet stvari in umetna inteligenca. Osnovno poznavanje informacijskih in komunikacijskih tehnologij, poglobljena znanja in praktična uporaba tehnologij s tega področja postajajo nepogrešljiva pri raziskovalnem delu, razvoju novih izdelkov in storitev, ekonomskih analizah, v medicini ter trajnostnem razvoju na vseh področjih družbenega delovanja. Zlasti razvoj umetne inteligence predstavlja velik izziv tako za posameznike, gospodarstvo in politiko, kot tudi za sam raziskovalni in izobraževalni proces. Izobraževanje na tem področju je že zajeto v magistrski (IKT2) in doktorski (IKT3) program, ki se izvajata na MPŠ.

Na podlagi analize letnih anket o kakovosti izvajanja predmetov ter dodatnih neposrednih pogovorov s študenti so bili predmeti v študijskih programih IKT2 in IKT3 v večini ocenjeni z najvišjo oceno (5,0).

Na programu IKT2 je bila najnižja povprečna ocena predmetov 4,76, medtem ko sta bila na programu IKT3 pri dveh predmetih zaznana nižja povprečna rezultata (3,00 in 3,27), kar kaže na možnost izboljšav pri načinu izvedbe in ocenjevanja.

Analiza opisnih odzivov študentov je pokazala odstopanje pri oceni izvajanja posameznega predmeta, kar je bilo obravnavano na ravni programa.

Na osnovi rezultatov anket smo v neposrednih pogovorih s študenti in profesorji ugotovili, da so potrebne izboljšave zlasti pri izvedbi in postopku ocenjevanja obveznih predmetov Sodobni IKT pristopi na IKT2 in Napredni IKT pristopi na IKT3, medtem ko je bila izvedba obveznih predmetov Seminar I na IKT2 in IKT3 ocenjena z odlično oceno.

Na podlagi pridobljenih povratnih informacij so bili na ravni programa načrtovani ukrepi za izboljšanje izvedbe in postopkov ocenjevanja obveznih predmetov Sodobni IKT pristopi in Napredni IKT pristopi (opis izboljšav sledi v poglavju 4.9.2).

4.6.3 Nanoznanosti in nanotehnologije

Študijski program	Nanoznanosti in nanotehnologije
Vodja programa	prof. dr. Uroš Cvelbar
Namestnica vodje programa	prof. dr. Barbara Malič
Kratek opis študijskega programa	Program Nanoznanosti in nanotehnologije je interdisciplinarni podiplomski program na presečišču fizike, kemije, biologije, elektrotehnike, medicine in okoljskih ved, ki raziskuje sisteme z nanometrskimi komponentami in njihove potencialne aplikacije v gospodarstvu. Študenti pridobivajo poglobljeno razumevanje strukture in dinamike materialov na atomskem in molekularnem nivoju ter se učijo mikromanipulacije za gradnjo novih molekul, naprav in strojev z edinstvenimi lastnostmi. Program omogoča delo na projektih, kot so molekularni računalniški elementi, nanosenzorji za detekcijo virusov in bakterij, nanodelci za ciljno dostavo zdravil, mikromotorji in okoljski nanoprojekti. Poseben poudarek je na multidisciplinarnih pristopih, neposrednem vključevanju študentov v raziskovalne in industrijske projekte ter uporabi vrhunske raziskovalne opreme, hkrati pa program nudi temeljna znanja s področij prava, mikroekonomike, projektnega vodenja in trajnostnega razvoja.

Na podlagi analize letnih anket o kakovosti izvajanja predmetov so bile povprečne ocene izvajanja študijskih programov Nanoznanosti in nanotehnologije večinoma nad 4,0, kar kaže na visoko stopnjo zadovoljstva študentov z vsebinami in načinom izvajanja predmetov.

Na obveznem predmetu »Napredne teme iz nanoznanosti in nanotehnologij« so študenti podali tudi nekaj predlogov za izboljšave, predvsem glede izvedbe izpita in dostopnosti študijskih gradiv.

Pri enem predmetu je bila zaznana nižja povprečna ocena, kar kaže na možnost izboljšav pri organizaciji izvedbe, kljub pozitivnim opisnim odzivom glede vsebine in načina dela.

Podobno je bil predlog za spremembo izvedbe izpita podan tudi pri predmetu »Mikroskopske in mikroanalizne metode«.

Ugotovitve iz analize študentskih odzivov so bile obravnavane na ravni programa ter bodo upoštevane pri nadaljnjih posodobitvah izvajanja predmetov v študijskem letu 2025/2026 (glej poglavje 4.9.3).

4.6.4 Senzorske tehnologije

Študijski program	Senzorske tehnologije
Vodja programa	prof. dr. Barbara Malič
Namestnica vodje programa	prof. dr. Uroš Cvelbar
Kratek opis študijskega programa	Program Senzorske tehnologije je interdisciplinarni doktorski študijski program, ki povezuje fiziko, kemijo, biologijo, materiale, okoljske in tehniške vede, nanoznanosti ter informacijsko-komunikacijske tehnologije. Študenti pridobivajo poglobljeno znanje o senzorjih in senzorskih tehnologijah, vključno z biosenzorji, fizikalno-kemijskimi senzorji ter senzorji za ionizirajoče fotone in delce, ter razvijajo sposobnosti za samostojno in skupinsko raziskovalno delo, prenos znanstvenih dosežkov v industrijo in mednarodno sodelovanje. Program temelji na interdisciplinarnem pristopu, vključuje delo na nacionalnih in mednarodnih raziskovalnih projektih ter podpira razvoj vrhunskih kadrov, ki lahko prispevajo k inovacijam na svetovnem trgu senzorskih tehnologij ob hkratni skrbi za trajnostni in socialno uravnotežen razvoj.

Na podlagi analize študentskih anket o kakovosti izvajanja predmetov je bila v študijskem letu 2024/25 povprečna ocena obveznega predmeta Meroslovje v senzorskih tehnologijah 4,40 (najvišja ocena 5,0), pri čemer je 7 od 10 študentov prispevalo opisne odzive.

Analiza opisnih odzivov kaže, da je bila zasnova predmeta ustrezno ocenjena, identificirana pa je bila možnost izboljšav z večjo vključitvijo praktičnega dela v kurikulum predmeta.

Kot je razvidno iz študentske ankete, so študenti poleg obveznega sodelovali pri 9 izbirnih predmetih, vendar večinoma niso prispevali opisnih ocen. Ocene predmetov so bile v razponu od 4,00 do 5, pri čemer je povprečna ocena vseh izbirnih predmetov 4,70.

Ugotovitve iz analize študentskih odzivov so bile obravnavane na ravni programa in bodo upoštevane pri načrtovanju izboljšav v študijskem letu 2025/2026 (glej poglavje 4.9.4).

4.7 Refleksija izvedbe študijskega programa v študijskem letu 2024/2025

Izvajanje študijskih programov v študijskem letu 2024/2025 je bilo spremljano z vidika organizacijskih prilagoditev, vsebinskih posodobitev in odzivnosti na potrebe študentov. Refleksija izvedbe programov omogoča identifikacijo strukturnih omejitev (npr. majhno število vpisanih študentov), organizacijskih izzivov pri izvajanju predmetov ter dobrih praks pri uvajanju pedagoških novosti. Ugotovitve predstavljajo pomembno podlago za nadaljnje prilagoditve študijskih programov in načrtovanje izboljšav v naslednjem študijskem letu.

4.7.1 Ekotehnologije

V študijskem letu 2024/2025 so bila v okviru EKO3 v prvem semestru izvedena vsa predavanja pri obveznih predmetih, v drugem semestru pa so sledile predstavitve študentov pri predmetu Seminar I in izpiti.

Ostali izbirni predmeti so se zaradi organizacijskih prilagoditev izvajali pretežno preko konzultacij.

Pri programu EKO2 zaradi majhnega števila vpisanih študentov izvedba predavanj ni bila organizirana v klasični obliki. Vsebine so se izvajale v obliki neposrednih komunikacij in individualnih konzultacij s profesorji.

Profesorji so poskrbeli za nadgradnjo študijskih gradiv. Vsa predavanja so bila študentom na voljo preko sistema e-Študent pred začetkom predavanj.

Študenti v okviru anket niso izrazili pripomb glede izvajanja predmetov v obliki konzultacij.

4.7.2 Informacijske in komunikacijske tehnologije

Izobraževanje se izvaja na naslednjih področjih: tehnologije znanja, inteligentni sistemi, robotika, internetne tehnologije, telekomunikacije, informacijska varnost, računalniške strukture in digitalizacija. V študijskem letu 2024/2025 smo izobraževanje v okviru magistrskega (IKT2) in doktorskega (IKT3) študijskega programa izvajali na vseh navedenih področjih.

V študijskem letu 2024/2025 je bilo na oba programa IKT 18 novo vpisanih študentov MPŠ, od tega je bilo 14 študentov vpisanih na doktorski program IKT3, štirje pa na magistrski program IKT2, kar je podobno kot v preteklih letih (npr. v letu 2023/2024 je bilo na IKT3 vpisanih 12 študentov, na IKT2 pa 5 študentov).

Sestava študentov je bila raznolika, tako po vsebinah predhodnega dodiplomskega izobraževanja kot tudi po državljanstvu in spolu.

Pričeli smo z aktivnejšo promocijo vključevanja mlajših sodelavcev v izobraževalni proces. Več študentov in bivših študentov programa IKT3 se je odločilo za pridobitev naziva asistent, s čimer jim je bilo omogočeno aktivno sodelovanje pri izvajanju programov IKT2 in IKT3.

Profesorji IKT smo pričeli tudi z identifikacijo tematik novih predmetov, ki jih bomo vpeljali v prihodnjih študijskih letih. Oddanih je bilo več vlog za nove predmete, ki predstavljajo osvežitev tematik, vezanih predvsem na hitro rastoče področje umetne inteligence. Vpeljali smo tudi redni letni sestanek profesorjev IKT, na katerem smo obravnavali možne nadaljnje izboljšave programov.

Organizacijsko smo poenotili izvajanje predmetov Sodobni IKT pristopi (na IKT2) in Napredni IKT pristopi (na IKT3), kjer smo izvedbo predmeta naredili študentom prijaznejšo in preglednejšo. Koordinacijo izvajanja obeh preglednih predmetov je prevzel mlajši sodelavec. Podobno je izvedbo predmeta Seminar I prevzela mlajša sodelavka, ki je nadaljevala z dosedanja prakso usmerjanja študentov pri izdelavi seminarskih nalog in njihovih predstavitev študentom danega študijskega programa, kar je tudi način za povezovanje med študenti. Nekatere predmete IKT2 in IKT3 smo posodobili in preimenovali (primer je predmet Podatkovno in tekstovno rudarjenje, ki je bil preimenovan v Umetna inteligenca za analizo podatkov).

4.7.3 Nanoznanosti in nanotehnologije

V študijskem letu 2024/2025 so bila izvedena predavanja pri obeh obveznih predmetih v prvem semestru ter predstavitve študentov pri predmetu Seminar I v drugem semestru. Med izbirnimi predmeti so se z

rednimi predavanji izvajali najbolj priljubljeni predmeti: na doktorskem študiju Mikroskopske in mikroanalizne metode, Fizika materialov, Kemija materialov, Sinteza nanomaterialov ter Dielektrične in toplotne lastnosti nanomaterialov, na magistrskem študiju pa Osnove fizike materialov in Osnove kemije materialov. Ostali predmeti so se izvajali v obliki konzultacij.

Izvajanje magistrskega študijskega programa je bilo oteženo, saj je bila vpisana le ena študentka.

Pomembna vsebinska novost je bila delna prenova obveznega predmeta Napredne teme iz nanoznanosti in nanotehnologij, pri katerem je bila kot pedagoška novost uporabljena aplikacija RESPO za merjenje kompetenc in znanja študentov pred in po posameznem predavanju.

Po zaključku predavanj je bil sklican sestanek predavateljev, na katerem je bil pripravljen načrt za obsežnejšo prenavo obveznih predmetov za študijsko leto 2025/2026, ki je bila medtem že izvedena. Prav tako se je kot uspešna izkazala uporaba merjenja kompetenc in znanja študentov pred in po posameznem predavanju, kar je študentom pomagalo lažje usmeriti pozornost na bistvene vsebine posameznega predavanja.

Upoštevani so bili predlogi študentov glede boljše organizacije študijskih gradiv, tako da so zdaj med gradivi sistematično razvrščena vsa predavanja tekočega študijskega leta, starejša gradiva pa so arhivirana.

Ostajajo pomembni izzivi, predvsem pri izvajanju predmetov s konzultacijami, kjer bi za posredovanje poglobljenega znanja potrebovali več kontaktnega dela s študenti.

4.7.4 Senzorske tehnologije

Študijski program se je izvajal skladno z dosedanja organizacijsko prakso.

Kot je opisano zgoraj, so bila zaradi majhnega števila vpisanih študentov v lanskem letu predavanja samo pri enem od dveh obveznih predmetov programa ST, in sicer pri Metrologiji. Tako v prvem semestru študenti niso imeli študijskih obveznosti razen v okviru izbirnih predmetov, kar pomeni, da se kot skupina ob začetku študija niso srečali. Zato je pomembno, da poiščemo možnost, da bomo predmet Senzorji in senzorske tehnologije izvajali vsako leto, kot je opisano v nadaljevanju.

Koristno je bilo, da smo ravno zaradi majhnega števila študentov, vpisanih v prvi letnik programa ST, predmet Seminar I izvajali za programa NANO in ST skupaj.

4.8 Dosedanji dosežki in primeri dobre prakse

Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana v zadnjem obdobju izkazuje visoko raven raziskovalne odličnosti, kar se odraža v številnih znanstvenih dosežkih, mednarodnih in domačih priznanjih, nagradah in uspešnem prenosu znanja v prakso. Dosežki študentov, profesorjev in alumnov MPŠ potrjujejo kakovost raziskovalnega okolja ter učinkovito mentorstvo, ki spodbuja vrhunske raziskave in interdisciplinarno sodelovanje.

Pomemben kazalnik kakovosti študijskega in raziskovalnega dela so mednarodna priznanja in nagrade študentov na znanstvenih konferencah. Študenti MPŠ redno sodelujejo na vodilnih mednarodnih dogodkih ter prejema nagrade za predstavitve raziskovalnega dela. Na konferenci IEEE ISAF 2025 v Gradcu je študent doktorskega študija prejel prvo mesto na tekmovanju študentskih predstavitev za raziskavo o multikaloričnih kompozitih (Victor Regis), medtem ko sta dva študenta na isti konferenci prejela dodatni priznanja za najboljše študentske predstavitve in posterje (Ivana Goričan, Žiga Bertalanič). Na konferenci International Advances in Plant Virology 2025 je bila študentka nagrajena za drugo mesto za najboljšo doktorsko predstavitev (Lana Vogrinec), študent pa je na delavnici International Society of Exposure Science Europe prejel nagrado za najboljši poster (Janko Stankič). Priznanja so študenti prejeli tudi na drugih mednarodnih dogodkih: priznanje za poster na konferenci EMBO Lipid Droplets (Leja Perne), drugo mesto za najboljšo ustno predstavitev na seminarju Young Investigators' Seminar on Analytical Chemistry (Alnilan Cristina Barros Lobato) ter prvo mesto na tekmovanju Science Slam na konferenci SETAC Europe Annual Meeting (Erini Andreasidou). Uspešni so bili tudi na konferencah s področja materialov in mikroskopije, kjer so študenti prejeli več nagrad za najboljše ustne predstavitve in posterje (Blaž Jaklič, Katarina Žiberna, Nina Kovač).

Številni raziskovalni dosežki študentov so bili prepoznani tudi na nacionalni ravni. Več študentov je prejelo prestižna priznanja, kot so Krkine nagrade za raziskovalno delo (Lara Ropič Bizjak, Samir Salmanov, Jan Gnidovec, Tim Ravnjak), priznanja ARIS »Odlični v znanosti« (Helena Plešnik, Žan Rekar, David Levovnik), ter nagrado Miroslava Zeia za izjemno doktorsko delo (Mojca Juteršek, Ivano Vascotto). Nagrade potrjujejo izjemen znanstveni prispevek raziskav, ki obravnavajo aktualne družbene in tehnološke izzive, kot so vpliv okoljskih onesnažil na zdravje, razvoj trajnostnih materialov, biotehnološke rešitve za zaščito rastlin ter napredne analitične metode za spremljanje izpostavljenosti kemikalijam.

Poseben poudarek predstavlja tudi **sodelovanje z industrijo in prenos raziskovalnih rezultatov v prakso**. Nekateri doktorski projekti so nastali v sodelovanju z industrijskimi partnerji in so privedli do aplikativnih rezultatov, kot so razvoj novih postopkov za sintranje piezoelektričnih materialov pri nizkih temperaturah (Samir Salmanov), razvoj metod za recikliranje trajnih magnetov z zmanjšano porabo redkih zemelj (Mihaela Rebernik Gracej) ali razvoj novih materialov za energetske in elektronske aplikacije (Žan Gostenčnik). Posamezni projekti so bili prepoznani tudi v okviru razvojnih razpisov na področju krožnega gospodarstva in so privedli do priprave patentnih prijav (Anže Tesovnik, Mark Zver).

Kakovost raziskovalnega okolja dodatno potrjujejo **nagrade in priznanja profesorjev MPŠ**, ki sodijo med vodilne raziskovalce na svojih področjih. Med najodmevnejšimi dosežki so Zoisove nagrade za vrhunske znanstvene dosežke (prof. dr. Kristina Gruden, doc. dr. Matjaž Humar) ter prestižne mednarodne nagrade na področju korozijske znanosti (prof. dr. Ingrid Milošev). Profesorji MPŠ so uvrščeni tudi med vodilne raziskovalce na mednarodnih lestvicah, kot je Research.com Ranking of Top Scientists in Computer Science (prof. dr. Sašo Džeroski, prof. dr. Nada Lavrač). Poleg tega pomembno prispevajo k razvoju znanstvenih področij tudi z objavami znanstvenih monografij in vabljenimi predavanji na mednarodnih konferencah.

Raziskovalna odličnost skupnosti MPŠ se odraža tudi v okviru nacionalnega programa **»Odlični v znanosti«**, kjer so med nagrajenci številni raziskovalci, študenti in alumni MPŠ. Nagrajeni prispevki vključujejo raziskave na področjih fizike, kemije, biotehnologije, katalize, okoljskih znanosti in interdisciplinarnih raziskav, objavljene v vrhunskih mednarodnih revijah. Med raziskovalnimi

tematikami izstopajo raziskave kvantne in laserske svetlobe ter naprednih fotonских materialov, razvoj trajnostnih biotehnoloških rešitev za zaščito rastlin in kmetijstvo, napredne analitične metode za zaznavanje okoljskih onesnažil in endokrinih motilcev ter razvoj novih katalizatorjev in materialov za trajnostne kemijske procese. Pomemben del nagrajenih raziskav se osredotoča tudi na razumevanje vplivov okoljskih dejavnikov na zdravje ljudi, razvoj metod za analizo kompleksnih podatkov ter na interdisciplinarne pristope, ki povezujejo naravoslovje, tehnologijo in družbene vidike varnosti in trajnostnega razvoja.

Opisani dosežki predstavljajo pomembne **primere dobre prakse**, ki potrjujejo uspešno povezovanje vrhunškega raziskovalnega dela, kakovostnega mentorstva, mednarodne vpetosti ter prenosa znanja v družbo in gospodarstvo. Takšno okolje omogoča študentom razvoj raziskovalnih kompetenc na najvišji ravni ter spodbuja ustvarjanje znanstvenih in tehnoloških rešitev za trajnostni razvoj.

4.9 Predlogi za izboljšave po študijskih programih

Predlogi za izboljšave po posameznih študijskih programih temeljijo na analizi študentskih odzivov (poglavje 4.6) ter refleksiji izvedbe programov v študijskem letu 2024/2025 (poglavje 4.7). Na tej osnovi so bile identificirane vsebinske, organizacijske in pedagoške prilagoditve, ki naslavlajo zaznane razvojne vrzeli ter omogočajo nadaljnje izboljšanje kakovosti izvajanja študijskih programov. Predlagani ukrepi so usmerjeni v nadgradnjo kompetenc študentov, večjo prilagodljivost študijskega procesa ter učinkovitejšo integracijo raziskovalnega in aplikativnega dela.

4.9.1 Ekotehnologije

V letu 2025/2026 načrtujemo naslednje izboljšave pri izvajanju predmetov:

1. Predlagamo povečanje obsega vsebin pri obveznem predmetu EKO3 Orodja za nadzor kakovosti okolja s sedanjih 10 kreditnih točk na 15 kreditnih točk, kar bo omogočilo vključitev dodatnih vsebin, pomembnih za področja ekotehnologij, in izboljšalo nabor kompetenc doktorandov po zaključenem študiju. V ta namen nameravamo uvesti k predmetu tudi splošne vsebine o inovacijah in avtomatizirani obdelavi podatkov ter vsebine s področja okoljske, zdravstvene in ostalih relevantnih zakonodaj, povezanih z različnimi industrijskimi procesi.
2. Pri obveznem predmetu EKO3 Orodja za nadzor kakovosti okolja bomo v največji možni meri upoštevali željo študentov in jim omogočili vpogled v uporabo pridobljenega znanja v realnih okoljskih ali znanstvenih študijah.
3. S profesorji, ki izvajajo predmet Ekonomika in družba, vključen v študijski program EKO3, se bomo pogovorili o možnostih, da podajo študentom več vsebin o finančnih in načinih iskanja finančnih informacij.

4.9.2 Informacijske in komunikacijske tehnologije

V letu 2025/2026 načrtujemo naslednje novosti v izvajanju predmetov:

1. V predmetih Sodobni IKT pristopi (na IKT2) in Napredni IKT pristopi (na IKT3) bomo uvedli sprotno tedensko preverjanje znanja na posameznih področjih (15 minutni pisni test s predhodno predavanega področja IKT) in oblikovanje končne ocene iz testov, z možnostjo dopolnjevanja/izboljševanja ocen na letnem skupnem zaključnem testu.
2. V okviru Seminarja I na IKT2 in IKT3 bo študentom na voljo povratna pisna informacija na vsaki stopnji postopka (oddaja povzetka, prve različice in končne različice seminarske naloge) na osnovi pregledanega besedila. Glede na dejstvo, da se pri izdelavi seminarskih nalog vse pogosteje uporabljajo orodja velikih jezikovnih modelov (VJM), bo pri izdelavi priporočil za izdelavo seminarskih nalog to potrebno skrbno upoštevati.
3. Več obstoječih IKT2 in IKT3 predmetov bomo posodobili z novimi vsebinami, nekatere od njih tudi v odvisnosti od uporabe novih VJM orodij ter po uporabi principov odprte znanosti.

4.9.3 Nanoznanosti in nanotehnologije

Nekatere izboljšave so bile že uvedene v študijskih letih 2024/2025, predvsem temeljita prenova vsebin obveznih predmetov, redni sestanki predavateljev vsaj enkrat letno ter bolj sistematična razvrstitev študijskih gradiv pri posameznih predmetih.

Dodatne priložnosti za izboljšave so predvsem:

1. Povečanje obsega nosilnega obveznega predmeta Napredne teme iz nanoznanosti in nanotehnologij z 10 na 15 kreditnih točk, kar bi omogočilo vključitev dodatnih vsebin s področij, pomembnih za nanoznanosti in nanotehnologije, s čimer bi se izboljšal tudi profil kompetenc diplomantov po zaključenem študiju.
2. Večja promocija magistrskega študijskega programa, na katerega je bila v zadnjih dveh letih, razen študentov Erasmus Mundus, vpisana le ena študentka; za kakovostnejše izvajanje programa bi bilo nujno povečati vpis študentov.
3. Koristna bi bila tudi uvedba splošnega predmeta o avtomatizirani obdelavi podatkov, ki v zadnjem času hitro pridobiva na pomenu in vlogi v raziskavah s področja nanoznanosti in nanotehnologij.

4.9.4 Senzorske tehnologije

Osnovna težava študijskega programa je majhno število vpisanih študentov, tipično manj kot deset na leto. Razpon področij raziskav študentov je širok in se dotika področij raziskav ostalih študijskih programov, kar tudi delno pojasni nizek vpis. Področja raziskav se nekoliko spreminjajo po letih, večinoma sodijo na področja materialov in elementov za senzorje kemijskih in fizikalnih veličin, kot so na primer elektrokemijski senzorji ali senzorji tlaka, senzorjev in detektorjev sevanja, senzorjev za področje biologije in okolja ter senzorjev za področje zdravja oziroma fiziologije.

Zaradi majhnega števila vpisanih študentov izvajamo obvezna predmeta Senzorji in senzorske tehnologije (5 ECTS) ter Meroslovje v senzorskih tehnologijah (5 ECTS) izmenično na dve leti. Na podlagi analize izvedbe programa je bila identificirana potreba po letni izvedbi obeh obveznih predmetov v prvem semestru, ne glede na število vpisanih študentov. Tako bi študenti, vpisani v študijski program ST, imeli priložnost spoznati se ob začetku študija.

Nadalje predlagamo povečanje obsega osnovnega obveznega predmeta Senzorji in senzorske tehnologije s 5 ECTS na 10 ECTS. Povečanje števila ur predavanj bi omogočilo bolj temeljito predstavitev osnov in aktualnih tematik senzorike in senzorskih tehnologij.

4.9.5 Analiza (povzetek)

Analiza predlaganih izboljšav kaže, da se ukrepi na ravni študijskih programov osredotočajo predvsem na nadgradnjo obveznih predmetov z vidika kompetenčnega profila diplomantov, večjo integracijo praktičnih in aplikativnih vsebin ter organizacijske prilagoditve pri izvajanju predmetov v pogojih manjšega vpisa. Pri tem je poudarek na uvajanju sodobnih vsebin (npr. avtomatizirana obdelava podatkov, uporaba umetne inteligence), izboljšanju sprotne spremljanja znanja ter večji strukturiranosti mentorskega in seminarskega dela.

Predlagane spremembe naslavljajo tako vsebinske kot organizacijske izzive, identificirane v okviru samoevalvacijskega procesa, ter predstavljajo podlago za nadaljnje prilagoditve študijskih programov v študijskem letu 2025/2026. Njihova implementacija bo spremljana v okviru letnega cikla notranjega zagotavljanja kakovosti.

4.10 Kritična analiza in usmeritve

Kritična analiza študijskega procesa temelji na spremljanju ključnih kazalnikov uspešnosti (poglavje 4.1), analizi študentskih odzivov (poglavje 4.6) ter refleksiji izvedbe študijskih programov v študijskem letu 2024/2025 (poglavje 4.7). Na tej osnovi so bile identificirane sistemske razvojne vrzeli, ki vplivajo na učinkovitost zaključevanja študija in kakovost študijskega procesa.

Nizka uspešnost zaključevanja študija v predvidenem roku ostaja eden ključnih izzivov, ki zahteva sistemski pristop in jasno porazdelitev odgovornosti. Analize kažejo, da so razlogi za to večplastni, med drugim:

- pomanjkanje strukturiranega in enotnega sistema spremljanja napredka,
- razlike v pristopih mentorstva med študijskimi programi,
- nejasna ali nedosledna komunikacija študijskih pričakovanj v začetnih fazah študija,
- visoke raziskovalne zahteve, ki lahko podaljšujejo trajanje študija.

Dodatno pozornost je treba posvetiti tudi prepoznavi različnih oblik podpore študentom, še posebej na področju mehkih veščin in osebne rasti, ki pogosto niso neposredno zajete v učnih načrtih, a bistveno vplivajo na uspešnost in zadovoljstvo študentov.

Na podlagi izvedene analize in refleksije so bili za leto 2025/2026 oblikovani naslednji ciljno usmerjeni ukrepi, ki bodo pripomogli k izboljšanju učinkovitosti in kakovosti študijskega procesa. V tabeli so prikazani vsebinski poudarki ukrepov ter pripadajoče odgovornosti za njihovo izvedbo.

Tabela 4.6: Načrtovani ukrepi za leto 2025/2026.

Ukrep	Opis	Odgovorni	Do kdaj
Izboljšati študijski proces z osredotočenostjo na študenta	Uporaba digitalnih orodij za sistematično spremljanje napredka študentov (npr. RESPO)	Vodstvo, Prodekan, Tajništvo	september 2026
Vzpostavitev strukturiranega mentorstva	Najmanj dve mentorski srečanja na semester, priprava smernic za mentorje ter spremljanje izvedbe	Vodstvo, mentorji, predstojniki programov	september 2026
Vzpostavitev preglednejših pričakovanj študentov ob vpisu	Jasna opredelitev študijskih pričakovanj ob vpisu ter sistematično sledenje napredku	Predstojniki programov, mentorji	oktober 2025
Dvig kakovosti poučevanja	Spodbuditev kvalitativnih evalvacij, usposabljanja profesorjev, uvedba novih metod	Komisija za kakovost, Študijska komisija, Senat	oktober 2025
Nadgradnja vprašalnika za študente	Uporaba vprašalnika kot reflektivnega orodja za mentorski razgovor in analitično presojo napredka	Komisija za kakovost, mentorji	december 2025
Izvedba treh strukturiranih delavnic	Delavnice za pisanje člankov, pripravo projektov (ARIS/Obzorje), raziskovalno etiko in podatkovno politiko; cilj: vsaj 20 študentov letno	Karierni center	junij 2026
Delavnice za profesorje in mentorje	Izvesti vsaj tri delavnice za izboljšanje izbranih kompetenc visokošolskih učiteljev	Karierni center	junij 2026
Povečanje vloge mentorjev pri evalvaciji študijskih programov	Formalna vključitev mentorjev v redne evalvacije kakovosti	Vodstvo, Tajništvo	december 2025
Seznamitev visokošolskih učiteljev in sodelavcev z rezultati študentskih anket	Sistematično posredovanje rezultatov študentskih anket vsem ocenjenim visokošolskim učiteljem	Tajništvo	oktober 2025
Evalvacija in posodabljanje vsebin, sestave in izvajanja študijskega programa	Nosilci predmetov pregledajo vsebine svojih predmetov, osvežijo predvideno študijsko literaturo in svoje reference, pripravijo morebitne spremembe opisa predmeta ter po potrebi pripravijo predlog za Senat	Tajništvo, nosilci predmetov	november 2025
Nadzor posodabljanja vsebin, sestave in izvajanja študijskega programa	Predstojniki programov pregledajo prispele predloge vseh sprememb in pripravijo ustrezna priporočila za obravnavo na študijski komisiji	Predstojniki programov	januar 2026
Odobritev osveženih študijskih programov	Po pregledu predmetnikov na študijski komisiji Senat obravnava in odobri čistopis študijskih programov za naslednje študijsko leto	Študijska komisija, Senat	februar 2026

Načrtovani ukrepi so sestavni del Akcijskega načrta MPŠ za leto 2025/2026 ter predstavljajo odziv na ugotovitve samoevalvacijskega procesa. Njihova implementacija bo spremljana v okviru letnega cikla notranjega zagotavljanja kakovosti.

5. Raziskovalna odličnost in vpetost študentov

5.1 Vpetost v raziskovalno okolje

Raziskovalno delo predstavlja temeljno komponento študijskega procesa na MPŠ, saj so študenti že od začetka študija vključeni v aktivno raziskovalno okolje. Zasnova študijskih programov omogoča neposredno sodelovanje študentov v raziskovalnih skupinah ter njihovo vključevanje v nacionalne in mednarodne projekte, s čimer se vzpostavlja tesna povezava med izobraževanjem, raziskovanjem in prenosom znanja v prakso.

MPŠ svojo raziskovalno odličnost gradi na tesnem sodelovanju z vodilnimi slovenskimi in mednarodnimi raziskovalnimi institucijami, kot so Institut "Jožef Stefan", Nacionalni inštitut za biologijo, Kemijski inštitut, ter številni industrijski partnerji. Zasnova študijskih programov omogoča, da so študenti neposredno vključeni v raziskovalne skupine in projekte, ki se izvajajo v okviru domačih in mednarodnih razpisov (ARIS, Horizon Europe, EIT, Erasmus, LIFE, Interreg, M.ERA-NET, EIT, ESA+, Interreg).

Študenti MPŠ niso le vključeni v raziskovalno okolje, temveč ga sooblikujejo kot aktivni člani raziskovalnih skupin. V številnih primerih študenti sodelujejo pri zasnovi eksperimentov, izvajanju terenskega dela, obdelavi podatkov in so-prvem avtorstvu znanstvenih objav. Pridružujejo se mednarodnim konferencam, raziskovalnim mrežam ter prispevajo k razvoju novih tehnologij v sodelovanju z industrijo. Takšna vpetost omogoča zgodnje oblikovanje raziskovalne identitete in profesionalno rast mladih raziskovalcev.

V raziskovalne procese se vključujejo tudi infrastrukture centrov odličnosti, strateško razvojno-inovacijskih partnerstev (SRIP) in laboratoriji, ki omogočajo dostop do napredne znanstvene opreme ter neposreden stik z industrijo. Študenti imajo možnost vključevanja v bilateralne projekte, COST in druge oblike mednarodnega povezovanja.

Poleg sodelovanja z raziskovalnimi institucijami se študenti MPŠ vključujejo tudi v raziskave v sodelovanju z industrijskimi partnerji, kjer imajo možnost reševanja realnih tehnoloških izzivov. V letu 2024/25 je bilo več kot **20 študentov vključenih v industrijsko usmerjene raziskovalne naloge ali naloge, sofinancirane s strani podjetij**. Takšna sodelovanja omogočajo pridobivanje neposrednih izkušenj z raziskovalnim delom v industrijskem okolju in pogosto vodijo v skupne objave ali nadaljnjo zaposlitev.

Na mednarodni ravni študenti MPŠ sodelujejo s partnerji iz več kot **25 držav**, pri čemer se v okviru projektov in bilateralnih sporazumov redno izvajajo raziskovalne izmenjave, priprave skupnih publikacij ter mentorstva s so-mentorji iz tujine.

Poleg tega ima šola tudi raziskovalno skupino MPŠ, v okviru katere sodeluje v **ARIS** (predhodno ARRS) raziskovalnem programu in projektih, hkrati pa aktivno izvaja nacionalne in mednarodne raziskovalno-razvojne ter izobraževalne projekte, ki povezujejo raziskovanje, izobraževanje, inovacije in sodelovanje z gospodarstvom ter družbo. S tem MPŠ sistematično uresničuje svoje poslanstvo interdisciplinarne, trajnostno naravnane in družbeno odgovorne visokošolske ustanove.

Na področju evropskih projektov je MPŠ v študijskem obdobju 2024/25 začela koordinirati **Erasmus+** projekt **IGNITE**, ki je usmerjen v spodbujanje trajnostno naravnane inovativnosti in podjetništva v študijskih programih STEAM. Projekt razvija študentu prilagojene učne prakse in digitalne rešitve za

spremljanje kompetenc. Ključne aktivnosti vključujejo razvoj nano-učnih modulov, virtualni učni vrt, inovacijski maraton, IgniteSphere e-sobo za soustvarjanje trajnostnih idej ter aplikacijo za spremljanje razvoja kompetenc s klepetalnikom za karierno svetovanje študentom. Dvoletni projekt (2024–2026) povezuje sedem evropskih institucij iz Slovenije, Francije, Španije, Grčije, Belgije in Norveške ter pomembno prispeva k razvoju trajnostnih in interdisciplinarnih učnih okolij. MPŠ sodeluje tudi v Erasmus+ projektu **GreenLead** (2024–2026), ki se osredotoča na opredelitev vloge zelenega vodje in vzpostavitev zelenih oddelkov v organizacijah. Projekt razvija kompetenčni okvir, specializiran učni načrt, e-učno platformo ter certifikacijski model, namenjen podpori malim in srednje velikim podjetjem pri prehodu v zeleno gospodarstvo. Projekt koordinira Gospodarska zbornica Teruel (Španija), MPŠ pa v njem prispeva strokovno znanje s področja trajnostnih inovacij, izobraževanja in digitalnih učnih rešitev. V študijskem letu 2024/25 je MPŠ pridobila tudi dva nova Erasmus+ projekta – **BeeSensorVET**, v katerem nastopa kot koordinator, ter **GreenBye**, kjer sodeluje kot projektni partner. Oba projekta se bosta začela izvajati v študijskem letu 2025/26 in bosta dodatno okrepila vlogo MPŠ na področju digitalnih in trajnostnih rešitev v poklicnem in visokošolskem izobraževanju.

Na raziskovalnem področju MPŠ sodeluje v ARIS projektu **MultiPart**, ki se osredotoča na odkrivanje okoljskih vplivov na zdravje ljudi z uporabo participativnega, večdeležniškega raziskovalnega pristopa. Projekt temelji na načelu »ne raziskujemo ljudi, temveč raziskujemo z njimi« ter vključuje lokalne skupnosti, raziskovalce, industrijo in odločevalce v vse faze raziskovalnega procesa. Poseben poudarek je namenjen območju Anhovega, ki je obremenjeno s posledicami industrijske dejavnosti. Projekt združuje interdisciplinarna znanja naravoslovja, tehnologije, medicine, psihologije in družboslovja ter uporablja napredne metode, kot so fotoniki nano-senzorji, masna spektrometrija, umetna inteligenca, biomonitoring in modeliranje izpostavljenosti. S tem MultiPart prispeva k razvoju inovativnih orodij za podporo odločanju, izboljšanju kakovosti življenja in kreptvi okoljske pravičnosti.

MPŠ je izvedla tudi operacijo **Proact-STEM**, financirano v okviru javnega razpisa **PUŠ v delovno okolje**, ki ga sofinancirata Evropska unija iz ESS+ in Republika Slovenija. V okviru operacije sta se na MPŠ izvajala dva projekta, ki sta študentom omogočila pridobivanje praktičnih izkušenj v sodelovanju z gospodarstvom in nevladnim sektorjem. Prvi projekt se je osredotočal na razvoj spletne platforme za spremljanje trajnostnih podjetniških kompetenc, drugi pa na razvoj in promocijo trajnostnih inovacij med STEM študenti skozi delavnice, vprašalnike in nano-učne enote. Rezultati obeh projektov se povezujejo v celovit sistem personaliziranih učnih poti in kariernega svetovanja. V nadaljevanju bo MPŠ izvajala tudi nov PUŠ projekt **Digi-STEM**, ki bo vsebinska in konceptualna nadgradnja projekta Proact-STEM ter se bo izvajal v študijskem letu 2025/26, s poudarkom na spremljanju kompetenc pri profesorjih tekom usposabljanj in razvoju digitalne finančne pismenosti med STEM študenti.

MPŠ je sodelovala kot projektni partner še v Erasmus+ projektu **TSAAI** pri razvoju platforme »FUTUR-IA« za usposabljanje študentov o uporabni umetni inteligenci. MPŠ je kot projektni partner sodelovala tudi v projektu **EIT RIS-DustRec-II**, s ciljem povečati zmogljivosti v regiji RIS z aktivnim vključevanjem visokošolskih študentov v razvoj izvedljive tehnologije predelave, ki ustvarja minimalne izpuste odpadkov ter izboljšuje okoljske in družbene vplive.

MPŠ je v študijskem letu 2024/2025 vpisala prvo generacijo študentov na dveh Erasmus Mundus projektih: skupni magistrski študij GREENANO v okviru programa Nanoznanosti in nanotehnologije skupaj s partnerji iz Francije in Italije ter skupni magistrski študij SpaceMED v okviru programa Ekotehnologije skupaj s partnerji iz Francije in Nemčije.

5.2 Znanstvena produkcija in kakovost objav

Raziskovalna produkcija študentov ostaja izjemno visoka. Povprečno število objav na doktoranda v letu 2024/25 je 3,39, kar ostaja v skladu z dolgoročnim povprečjem in potrjuje stabilno raziskovalno produktivnost študentov. Pomembno je poudariti, da študenti pogosto (v 81 %) sodelujejo kot prvi avtorji člankov, ki izhajajo iz njihove doktorske disertacije, kar kaže na njihovo vodilno vlogo v raziskovalnem procesu.

Kazalniki kakovosti objav, kot so delež člankov v Q1 revijah (50 %), objave v revijah z IF >10 (4 %) ter delež v A" (5 %) in TOP 5 % (9 %) revijah, so že podrobno predstavljeni v poglavju 4. Zato se v tem poglavju osredotočamo na kontekst teh objav.

Velik delež objav nastaja v sodelovanju z mentorji in raziskovalnimi skupinami na partnerskih inštitutih. Večina objav je rezultat aktivnega sodelovanja v projektih, kjer študenti prispevajo k oblikovanju raziskovalnih vprašanj, analizi in interpretaciji podatkov ter diseminaciji rezultatov. Primeri vključujejo objave iz projektov, kot so RESPO, ECOENVAI in SpaceMED.

Prisotnost študentov v soavtorstvu znanstvenih člankov utrjuje njihovo znanstveno identiteto in je pogosto ključni element za uspešen zaključek doktorskega študija. V prihodnje se načrtuje dodatna podpora za izboljšanje usposobljenosti na področju znanstvenega pisanja, etike objavljanja in odprte znanosti.

5.3 Mentorstvo in raziskovalna podpora

Mentorstvo predstavlja enega ključnih podpornih mehanizmov za zagotavljanje kakovostnega raziskovalnega dela študentov in uspešno zaključevanje doktorskega študija. Na MPŠ mentorski sistem temelji na sodelovanju z raziskovalci, zaposlenimi na partnerskih raziskovalnih institucijah in v industriji, kar študentom omogoča neposreden dostop do raziskovalne infrastrukture in projektne okolja.

Mentorsko delo temelji na izkušenih raziskovalcih, praviloma zaposlenih na partnerskih institucijah. MPŠ v povprečju beleži okoli 120 aktivnih mentorjev letno, med katerimi je večina vodilnih raziskovalcev na svojih področjih. Njihovo raziskovalno okolje je ključno za omogočanje kakovostnih raziskav.

Mentorji so vključeni v evalvacijo napredka študentov, v zadnjem letu pa so začeli sodelovati tudi v usmerjenih mentorsko-refleksivnih delavnicah in razvijanju orodij, kot je RESPO.

5.4 Financiranje raziskovalnega dela

Večina študentov MPŠ opravlja raziskovalno delo na partnerskih raziskovalnih institucijah ali v raziskovalnih oddelkih industrije, kjer se izvajajo ključni praktični deli raziskav. To pomeni, da se velik del financiranja raziskovalnega dela – vključno z infrastrukturo, opremo in kadrovskimi viri – zagotavlja prek teh institucij. Kljub temu pa MPŠ samostojno koordinira, vodi in sodeluje pri številnih projektih, kjer študenti pridobivajo neposredne izkušnje in krepijo svoje kompetence.

Raziskovalno delo študentov je v veliki meri financirano preko vključevanja v nacionalne in mednarodne raziskovalne projekte ter programe, ki omogočajo dostop do raziskovalne infrastrukture, laboratorijske opreme in projektne sredstev.

Visoka vključenost študentov v projekte omogoča pridobivanje raziskovalnih izkušenj v realnem okolju. Študenti praviloma pripravljajo prispevke, sodelujejo v pripravi poročil, analizirajo podatke in so vključeni tudi v diseminacijske aktivnosti projektov.

Na podlagi analize podatkov iz poročil o individualnem raziskovalnem delu (IRD) študentov za študijsko leto 2024/2025 je bilo ugotovljeno, da študenti MPŠ sodelujejo v:

- več kot 75 nacionalnih projektih in programih ARIS,
- 12 industrijskih projektih (v sodelovanju s podjetji, kot so Unior, CGP Novo mesto, Arvio, Knauf Insulation, Calcinate BG, Eco Flame idr.),
- bilateralnih raziskovalnih projektih z naslednjimi državami: Bosna in Hercegovina, Srbija, Francija, Avstrija, Združeno kraljestvo in Češka,
- ter v več kot 55 mednarodnih projektih, financiranih iz programov Horizon Europe, Horizon 2020, LIFE, COST, MSCA, Interreg Danube, Interreg ITA–SLO, ESA, EIT, ERA-MIN, M-ERA-NET, Erasmus+, EU4HEALTH, Horizon WIDERA, Horizon Twinning in drugih.

Financiranje raziskovalnega dela študentov tako temelji na kombinaciji institucionalnih raziskovalnih programov, projektnega financiranja ter sodelovanja z industrijo, kar omogoča stabilno raziskovalno okolje in neposredno vključevanje študentov v raziskovalne, razvojne in inovacijske aktivnosti v nacionalnem in mednarodnem prostoru.

5.5 Kritična analiza in usmeritve

Za celovito naslavljanje raziskovalnih izzivov in diferenciacijo ukrepov po časovni in razvojni logiki MPŠ razlikuje med kratkoročnimi ukrepi, načrtovanimi za izvedbo v študijskem letu 2024/25, in srednjeročnimi strateškimi ukrepi, predvidenimi za obdobje 2025–2027.

Takšna razdelitev temelji na ugotovitvah iz predhodne analize vpetosti študentov v raziskovalno okolje (poglavja 5.1–5.4) ter omogoča ločevanje med ukrepi, ki izboljšujejo obstoječe podpirne procese, in ukrepi, ki uvajajo strukturne spremembe v raziskovalni kulturi, diseminaciji in vključevanju načel odprte znanosti.

Kljub visoki raziskovalni aktivnosti in dosežkom študentov MPŠ analiza razkriva več strukturnih izzivov, ki vplivajo na enakovredno dostopnost raziskovalnih priložnosti in kakovost raziskovalnega napredka:

- razlike v raziskovalni intenzivnosti med programi,
- omejen dostop študentov do samostojnega projektnega dela (npr. pisanje prijav, vodenje nalog),
- neenakomerna vključenost v objave in projekte – močno odvisna od posameznih mentorjev,
- pomanjkanje strukturirane podpore za prenosljive veščine (znanstveno pisanje, komunikacija, etika, ravnanje s podatki),
- nezadostno sistematično spremljanje raziskovalnega napredka skozi celotno trajanje doktorskega študija.

Na podlagi teh ugotovitev MPŠ v obdobju 2025/2026 in 2026/2027 načrtuje uvedbo ciljno usmerjenih ukrepov, ki bodo prispevali k večji enakovrednosti raziskovalnih priložnosti med študenti ter krepitvi njihove raziskovalne samostojnosti.

V odgovor na te izzive MPŠ za leti 2025/2026 in 2026/2027 uvaja niz povezanih ukrepov:

Tabela 5.1: Ukrepi za leto 2025/2026.

Ukrep	Opis	Odgovorni	Kazalnik uspešnosti
Nadgradnja vprašalnika za študente	Vprašalnik kot reflektivno orodje za mentorski razgovor in analitično presojanje napredka	Komisija za kakovost, mentorji	prenovljen vprašalnik v uporabi pri vsaj 80 % mentorjev do konca študijskega leta 2025/26
Trilogija delavnic	Delavnice za pisanje člankov, pripravo projektov (ARIS/Horizon), raziskovalno etiko in podatkovno politiko; cilj: vsaj 20 študentov letno	Karierni center	Izvedene najmanj 3 delavnice letno; vsaj 20 udeleženih študentov
Delavnice o LLM-podprti avtomatizirani analizi podatkov	Delavnice o uporabi velikih jezikovnih modelov (LLM) za analizo podatkov, kako lahko pospešijo naše raziskovalno delo ter kakšne so prednosti in omejitve njihove uporabe.	Vodstvo MPŠ	Izvedeni najmanj 2 delavnice letno, v vsaj 20 udeleženi študenti
Mini-projekti na pobudo študentov	Razpis MPŠ za samostojne študentske raziskovalne pobude z mentorsko podporo	Komisija za kakovost	Objavljen razpis; najmanj 3 podprte pobude letno
Mednarodna integracija	Sofinanciranje vsaj 10 obiskov v tujini letno in vključevanje v COST, MSCA DN ipd.	Vodstvo MPŠ, mentorji	Najmanj 10 raziskovalnih mobilnosti letno
Raziskave z industrijo in družbenim okoljem	Spodbude za zaključna dela v industriji (cilj: 5 letno) in nagrada za družbeni učinek	Svetovalka za sodelovanje z industrijo, Komisija za kakovost	Najmanj 3 zaključna dela letno v sodelovanju z industrijo

Tabela 5.2: Načrtovani ukrepi za krepitev raziskovalne odličnosti (2025–2027).

Ukrep	Opis	Odgovorni	Kazalniki uspešnosti
Priprava diseminacijskih ciljev	Obvezna definicija ciljev diseminacije v začetni fazi doktorskega študija	Vodstvo, mentorji	Diseminacijski načrt, pripravljen za vsaj 80 % doktorandov do konca 1. letnika
Vzpostavitev podpore za odprto znanost	Razvoj načrta za odprto znanost in njegova praktična implementacija, vključno z uvedbo orodij za načrte ravnanja z raziskovalnimi podatki (DMP) in odprti dostop. Organizacija usposabljanj za profesorje in študente o praktični uporabi orodij za organizacijo raziskovalnih podatkov, programske kode in publikacij ter njihovo usklajevanje z načeli odprte znanosti. Razvoj avtomatskega sistema »Graf znanja odprte znanosti MPŠ«, ki temelji na najboljših praksah profesorjev in študentov.	Komisija za kakovost, Vodstvo MPŠ	Vzpostavljen sistem podpore za DMP; do leta 2027 vsaj 50 % doktorandov uporablja načrte ravnanja z raziskovalnimi podatki; izvedene vsaj 4 interaktivne delavnice za profesorje in študente za usposabljanje o praktični uporabi načel odprte znanosti; do konca leta 2027 vzpostavljen graf znanja odprte znanosti MPŠ.
Povečanje vloge mentorjev pri evalvaciji programov	Formalna vključitev raziskovalnih mentorjev v redne evalvacije kakovosti	Senat MPŠ, Komisija za kakovost	Mentorji vključeni v letno evalvacijo vseh programov (DA/NE)
Sistematična evidenca raziskovalnih aktivnosti študentov	Digitalno poročanje o raziskovalnem delu med študijem	Tajništvo MPŠ	Mentorji, vključeni v letno evalvacijo vseh programov (DA/NE)
Razvoj sodelovanja z industrijo	Povečanje števila industrijskih doktoratov in skupnih projektov	Svetovalka za sodelovanje z industrijo, UO in Skupščina	Povečanje števila industrijskih doktoratov za najmanj 20 % do 2027

S temi ukrepi želi MPŠ v prihodnjem obdobju nadgraditi raziskovalno usmerjenost svojih programov in omogočiti boljše povezovanje študentov z aktualnimi raziskovalnimi izzivi družbe, industrije in znanosti.

6. Internacionalizacija, mednarodna razsežnost in povezave

Mednarodna dimenzija je ena od ključnih strateških usmeritev MPŠ, saj omogoča širjenje raziskovalnih priložnosti, izmenjavo dobrih praks, večjo prepoznavnost šole in razvoj globalnih kompetenc študentov. V študijskem letu 2024/2025 je šola nadaljevala z izvajanjem aktivnosti, ki spodbujajo mobilnost, sodelovanje z mednarodnimi partnerji in vključevanje tujih študentov v akademsko okolje MPŠ.

Stanje v letu 2024/2025:

- **Delež novo vpisanih tujih študentov** je dosegel 67 %, kar presega zastavljeni cilj (30 %) in potrjuje naraščajočo privlačnost programa za mednarodne kandidate, tudi zaradi dveh Erasmus Mundus programov.
- **Mobilnost v okviru Erasmus+** je bila visoka: zabeleženih je bilo 42 odhodov in prihodov študentov ter učiteljev.
- Študenti so sodelovali v več kot 55 bilateralnih in mednarodnih projektih na programih Horizon Europe, Horizon 2020, LIFE, COST, MSCA, ESA, Interreg in drugih, pri čemer je bila MPŠ vključena v več raziskovalnih mrež.
- MPŠ je vzdrževala aktivna bilateralna sodelovanja z ustanovami v Franciji, Avstriji, Italiji, Srbiji in Nemčiji ter gostila več tujih raziskovalcev in predavateljev.

6.1 Kritična analiza in usmeritve

Kljub spodbudnim kazalnikom mobilnosti in deleža tujih študentov se v delovanju MPŠ na področju internacionalizacije pojavljajo nekateri ponavljajoči se izzivi, ki presegajo kvantitativne kazalnike in vplivajo na kakovost mednarodne izkušnje študentov ter institucionalno stabilnost mednarodnega sodelovanja:

- **Integracija tujih študentov** ni vedno sistematično podprta: manjka bolj strukturiran program uvajanja, mentorski pari ali jezikovna podpora, ki bi omogočala enakovredno vključevanje tujih študentov v študijski proces in akademsko skupnost. Posledično se del tujih študentov v prvih mesecih sooča z večjo informacijsko in administrativno negotovostjo, kar lahko zmanjšuje njihovo vključenost v študijske obveznosti, študentsko predstavništvo in širšo akademsko skupnost.
- **Administrativne ovire** še naprej zavirajo ustanavljanje dvojnih doktoratov, zlasti zaradi neuskkljenosti z mednarodnimi pravnimi in akreditacijskimi okviri; trenutni postopki pogosto zahtevajo individualne dogovore in podaljšujejo čas od pobude do formalne vzpostavitve sodelovanja. To zmanjšuje predvidljivost postopkov, obremenjuje podporne službe ter omejuje prenos dobrih praks pri ponovljivem sklepanju sporazumov.
- **Vidnost MPŠ v širšem evropskem prostoru** je dobra na raziskovalni ravni, manj pa na izobraževalno-akademski; študijski programi MPŠ so še vedno premalo zastopani v evropskih katalogih doktorskih šol, institucionalnih mrežah in promocijskih platformah za mednarodne

študente. To lahko vpliva na doseganje najbolj konkurenčnih kandidatov in na prepoznavnost MPŠ kot izobraževalnega vozlišča, ne le kot raziskovalnega partnerja.

Na podlagi zgornjih ugotovitev MPŠ v študijskem letu 2025/2026 ukrepe internacionalizacije načrtuje, tako da neposredno naslovijo identificirane izzive. MPŠ se zaveda, da mednarodna razsežnost ni le statistika mobilnosti, temveč kakovost izkušenj, povezav in dolgoročnega vpliva. V študijskem letu 2025/2026 bodo zato ukrepi osredotočeni (i) na izboljšanje integracije tujih študentov v študijski proces in akademsko skupnost (uvajanje, mentorska podpora, dogodki v angleščini in ključna dokumentacija v angleščini), (ii) na zmanjšanje administrativnih ovir pri vzpostavljanju dvojnih doktoratov (vzorčni dogovori in bolj poenoten postopek) ter (iii) na povečanje izobraževalno-akademske vidnosti MPŠ v evropskem prostoru (ciljna prisotnost na relevantnih platformah in dogodkih). Usmeritve in kazalniki uspešnosti so operacionalizirani v tabeli 6.1, kjer je pri posameznem ukrepu razvidno, kateri izziv naslavlja in kako bo napredek merjen.

Tabela 6.1: Usmeritve in ukrepi za leto 2025/2026.

Ukrep	Opis	Odgovorni	Do kdaj	Kazalnik uspešnosti
Krepitev mednarodne integracije	Več bilateralnih sporazumov, novi Erasmus+ projekti, financiranje raziskovalnih obiskov in vključevanje v programe COST, MSCA DN ipd.	vodstvo, Erasmus koordinator, mentorji	september 2026	Najmanj 10 raziskovalnih mobilnosti letno
Vzpostavitev sistema za strukturirano podporo tujim študentom	Mentorski sistem za tujce, osnovni tečaj slovenskega jezika, organizacija socialno-akademske dogodkov v angleščini ter prevajanje ključnih dokumentov v angleški jezik za izboljšanje integracije tujih študentov v študijski proces in akademsko skupnost.	tajništvo, Študentski svet, predstojniki programov	junij 2026	Vzpostavljen mentorski sistem; najmanj 2 dogodka letno v angleščini
Spodbujanje mobilnosti v manj zastopanih programih	Dodatne spodbude za prvo udeležbo na mednarodnem dogodku z namenom bolj enakomerne vključenosti programov v internacionalizacijo.	vodstvo, Karierni center	september 2026	Vsaj 50 % doktorandov opravi mobilnost v času študija
Spodbujanje inkluzivnosti v mobilnostih	Ukrepi za vključevanje študentov z manj priložnostmi v Erasmus+ mobilnosti za izboljšanje enakih možnosti dostopa do mednarodnih izkušenj.	vodstvo, Karierni center	december 2025	Povečanje deleža mobilnosti študentov z manj priložnostmi za 10 %
Spodbujanje trajnostnih praks v mobilnostih	Uvajanje spodbud za trajnostno mobilnost (npr. zeleno potovanje) kot del odgovorne internacionalizacije in zmanjševanja okoljskega odtisa mobilnosti.	vodstvo, Karierni center	december 2025	Vsaj 30 % mobilnosti, izvedenih z zelenimi potovalnimi možnostmi
Operativna podpora za dvojne doktorate	Priprava vzorčnih dogovorov in usklajevanje postopkov s partnerskimi institucijami za zmanjšanje administrativnih ovir pri vzpostavljanju dvojnih doktoratov ter skrajšanje časa od pobude do formalne vzpostavitve.	Prodekan, tajništvo	september 2026	Najmanj 2 novi iniciativi za dvojni doktorat
Krepitev prepoznavnosti MPŠ v evropskem prostoru	Večja prisotnost na platformah EURAXESS, EUA, CEEPUS ter evropskih visokošolskih dogodkih za povečanje izobraževalno-akademske vidnosti MPŠ in boljšo promocijo študijskih programov za mednarodne kandidate.	vodstvo, Karierni center	september 2026	MPŠ predstavljena na vsaj 3 evropskih platformah ali dogodkih letno
Uvedba priporočene minimalne mobilnosti	Vsaj en raziskovalni obisk ali konferenca v tujini kot del raziskovalne poti doktoranda za krepitev kakovosti mednarodne izkušnje in standardizacijo pričakovanj med programi.	mentorji, Senat	september 2026	Vsaj 60 % doktorandov opravi mednarodni obisk

V letu 2025/2026 je predviden razvoj dveh novih pobud za vzpostavitev dvojnih doktoratov z mednarodnimi partnerji.

7. Zaposljivost in sodelovanje z okoljem

Zaposljivost doktorandov in sodelovanje z okoljem sta ključna kazalnika kakovosti in relevantnosti doktorskega študija. MPŠ si prizadeva ne le za odličnost na področju raziskovanja in izobraževanja, temveč tudi za prenos znanja v prakso, razvoj poklicnih poti svojih diplomantov ter ustvarjanje pozitivnih družbenih učinkov preko sodelovanja z industrijo, javnim sektorjem in civilno družbo.

7.1 Zaposljivost diplomantov

Zaposljivost diplomantov MPŠ ostaja visoka. V študijskem letu 2024/2025 na podlagi razpoložljivih podatkov iz poročil o individualnem raziskovalnem delu (IRD), evidenc sodelujočih institucij ter neposrednih povratnih informacij programov ocenjujemo, da je vsaj 85 % doktorandov po zaključku študija zaposlenih v poklicih, ki zahtevajo visoko stopnjo usposobljenosti. V letu 2025/2026 bo MPŠ ta pristop nadgradila z notnim vprašalnikom za diplomante 6–12 mesecev po zaključku študija.

Za bolj primerljivo spremljanje bomo v poročilu ločeno prikazovali deleže diplomantov, zaposlenih v (i) raziskovalnih organizacijah in univerzah, (ii) industriji in razvojnih oddelkih podjetij ter (iii) javnem sektorju in podpornih institucijah (npr. agencije, inštituti, regulatorji).

Nosilec aktivnosti (alumni koordinator) bo enkrat letno pripravil poročilo o kariernih poteh diplomantov, ki bo obravnavano na Komisiji za kakovost in Senatu, ključni kazalniki pa bodo vključeni v akcijski načrt naslednjega leta.

MPŠ bo spremljala tudi kakovost zaposlitve (vrsta pogodbe, raziskovalna/razvojna narava dela, mednarodna mobilnost po doktoratu), vendar brez poseganja v osebne podatke – zbiranje bo temeljilo na prostovoljnem anketiranju in agregiranih rezultatih.

Leto 2024/2025 je zaznamovalo večje vključevanje alumni skupnosti v delovanje šole: sodelovali so v ocenjevalnih komisijah, predavali v okviru seminarjev ter bili vključeni v razvoj novih disertacijskih tem z industrijsko komponento. MPŠ je identificirala vsaj osem podjetij, kjer alumni danes delujejo kot vodje raziskovalnih oddelkov, in s temi podjetji vzpostavila dolgoročno sodelovanje.

Kljub pozitivnim trendom ostaja izziv pomanjkanje sistematičnega spremljanja zaposlitvenih poti diplomantov. MPŠ bo v letu 2025/2026 uvedla spremljanje kariernih poti alumnov, dolgoročno pa načrtuje vzpostavitev alumni platforme in baze diplomantov za redno spremljanje njihove kariere, kar bo omogočilo tudi bolj ciljno načrtovanje podpore in razvoj novih skupnih vsebin za prihodnje generacije študentov MPŠ. Na ta način bo zagotovljena sledljivost med ugotovljenimi trendi zaposljivosti diplomantov in načrtovanimi ukrepi v okviru akcijskega načrta MPŠ.

7.2 Družbeni vpliv in komunikacija znanosti

Povezovanje z okoljem in krepitev družbene odgovornosti sodita v temeljno poslanstvo šole. V samoevalvaciji je bilo ugotovljeno, da obstaja aktivna alumni skupnost, ki pa še ni formalizirana, in da podatki o zaposljivosti diplomantov niso sistematično zbrani. Študenti že sodelujejo v aplikativnih projektih z industrijo in lokalnimi okolji, vendar je potencial za vpliv še večji.

MPŠ zato v Akcijskem načrtu predvideva vzpostavitev digitalne alumni platforme, letno anketiranje diplomantov eno leto po zaključku študija, vključitev alumnov v vlogo somentorjev ter uvedbo letne nagrade za raziskave z družbenim učinkom.

Družbena odgovornost kot sestavni del tega strateškega cilja se v MPŠ uresničuje skozi večplastno povezovanje z lokalnim in globalnim okoljem. To je bilo v samoevalvacijskem poročilu opredeljeno kot prispevek k »trajnostnemu gospodarskemu in skladnemu družbenemu razvoju« (točka 3.2 povzetka), z vključevanjem študentov v trajnostno naravnane raziskovalne projekte in z uporabo odprtokodnih digitalnih rešitev za krepitev kompetenc.

V letu 2024/2025 je bilo izvedenih 12 predmetov s trajnostno vsebino in vsaj 4 raziskovalni projekti, ki naslavljajo sodobne družbene izzive. Poudarek je bil na razvoju digitalnih orodij za podporo odločanju (npr. EcoEnvAi), sodelovanju z nevladnimi organizacijami ter vključevanju trajnostnih praks v magistrski in doktorski študij. Družbena odgovornost se tako ne kaže zgolj kot vrednota, temveč kot operativni princip razvoja programov in sodelovanja z družbo.

V skladu s strateško usmeritvijo MPŠ se številni raziskovalni projekti in pedagoške dejavnosti navezujejo na cilje trajnostnega razvoja. MPŠ sodeluje v SRIP-ih, v projektih z industrijo ter v razvojno-raziskovalnih programih, ki vključujejo trajnostne tehnologije, digitalno preobrazbo in krožno gospodarstvo. Posebno mesto imajo projekti IGNITE, GREENLEAD in PUŠ, v katerih šola razvija digitalna orodja za razvoj kompetenc in usposabljanja, ter projekt EcoEnvAi, ki prispeva k odločanju v trajnostnem kmetijstvu z uporabo umetne inteligence.

7.3 Usmeritve in ukrepi za leto 2025/2026

Za krepitev zaposljivosti, družbenega učinka in sodelovanja z okoljem je MPŠ oblikovala naslednje usmeritve in ukrepe, ki predstavljajo sistematičen korak k razširitvi družbenega vpliva raziskovalnega dela MPŠ, večji vidnosti diplomantov in njihovemu učinkovitemu vključevanju v razvoj znanja, tehnologij in inovacij v različnih sektorjih družbe.

Tabela 7.1: Usmeritve in ukrepi na področju povezovanja z okoljem.

Ukrep	Opis	Odgovorni	Kazalniki uspešnosti
Vzpostavitev sistema za sledenje karierni poti	Priprava ankete za diplomante leto po zaključku, baza podatkov o tipu zaposlitve in regijski razpršenosti	tajništvo, alumni koordinator	Vzpostavljen sistem; vsaj 70 % odzivnost prve generacije anketiranih diplomantov
Vzpostavitev alumni platforme MPŠ	Digitalna baza, mailing lista, vsakoletni alumni dan, bilten z uspešnimi zgodbami	Študentski svet, tajništvo, vodstvo MPŠ	Vzpostavljena digitalna platforma; izveden vsaj 1 alumni dogodek letno
Vključevanje alumnov v študijski proces	Vsaj 5 alumni somentorstev letno, gostujoča predavanja, sodelovanje v ocenjevalnih telesih	mentorji, Študijska komisija	Vsaj 5 alumni somentorstev ali gostujočih predavanj letno
Skupni projekti s podjetji, kjer so zaposleni alumni	Razvoj tem za doktorske disertacije in raziskovalne naloge v sodelovanju s podjetji	vodstvo, industrijski partnerji	Najmanj 3 nove industrijsko povezane teme letno
Krepitev povezav z NVO in javnim sektorjem	Identifikacija družbeno relevantnih raziskovalnih vprašanj, vključevanje diplomantov v svetovalne naloge	Svetovalka za sodelovanje z industrijo, Komisija za kakovost	Vsaj 2 novi sodelovanji letno z NVO ali javnim sektorjem
Nagrada za družbeni učinek raziskave	Letna nagrada za raziskavo z neposrednim vplivom na skupnost, okolje ali trajnostni razvoj	Komisija za kakovost, Alumni klub	Podeljena 1 nagrada letno; javna objava primera dobre prakse

8. Kadri

Kakovost visokošolskih učiteljev, mentorjev in podpornega osebja je eden ključnih temeljev uspešnega izvajanja podiplomskega študija. MPŠ si prizadeva za sodelovanje z vrhunskimi strokovnjaki in raziskovalci, ki z znanstveno odličnostjo, pedagoško zavzetostjo in mentorsko usmerjenostjo omogočajo visoko kakovost izobraževanja in raziskovalnega dela ter prispevajo k razvoju raziskovalnega potenciala študentov v okviru institucionalnega raziskovalnega okolja.

8.1 Kriteriji za izbor visokošolskih učiteljev

Kriteriji za vključevanje visokošolskih učiteljev na MPŠ so javno objavljeni na portalu SICRIS in temeljijo na znanstveni odličnosti, mednarodni prepoznavnosti, razvojnem potencialu ter sposobnosti za kakovostno mentorsko delo. Učitelji morajo aktivno sodelovati v nacionalnih in mednarodnih projektih, v katere vključujejo tudi študente MPŠ, ter imeti izkazano sposobnost prenosa raziskovalnih dosežkov v aplikativna okolja, vključno z industrijo in širšim družbenim sektorjem.

Poseben pomen se pripisuje somentorstvu raziskovalcev iz industrije, saj to omogoča povezovanje akademskega in gospodarskega sektorja ter spodbuja prenos znanja in inovacij v prakso ter krepi vključevanje študentov v aplikativne raziskovalne projekte, ki prispevajo k njihovemu strokovnemu razvoju.

8.2 Struktura visokošolskih učiteljev

V študijskem letu 2024/25 je pri MPŠ sodelovalo **182 visokošolskih učiteljev**, med njimi:

- 88 rednih profesorjev,
- 42 izrednih profesorjev,
- 52 docentov in
- 14 asistentov.

V istem obdobju je bilo habilitiranih 13 visokošolskih učiteljev in 3 asistenti (od tega 4 redni profesorji, 5 izrednih profesorjev in 4 docenti).

Število visokošolskih učiteljev je primerljivo s številom redno vpisanih študentov, kar omogoča individualiziran pristop, boljše mentorstvo ter večjo dostopnost in podporo študentom.

MPŠ sodeluje tudi z več kot 20 tujimi univerzami, kar omogoča vključevanje **vabljenih profesorjev** in krepitev mednarodne dimenzije študijskega okolja.

Večina mentorjev in visokošolskih učiteljev MPŠ je povezanih z Inštitutom "Jožef Stefan", kar zagotavlja močno raziskovalno osnovo programov. V študijskem letu 2024/25 pa so prihajali tudi iz drugih raziskovalnih in visokošolskih institucij. Med njimi so Nacionalni inštitut za biologijo, Kemijski inštitut, ZAG, univerze ter predstavniki iz industrije.

To prispeva k večji interdisciplinarnosti in vpetosti programov v širše raziskovalno in aplikativno okolje, vendar pa je vključevanje teh strokovnjakov v strateško načrtovanje MPŠ še vedno delno neizkoriščeno. V prihodnje bi bilo smiselno bolj formalno strukturirati sodelovanje zunanjih mentorjev (npr. v študijskih komisijah ali kot svetovalci za razvoj programov) ter zagotoviti ustrezne oblike njihovega vključevanja v kakovostne in evalvacijske procese.

S tem bi dodatno razširili strokovno osnovo šole ter okrepili neodvisen in zunanji vpogled v razvoj programov, hkrati pa zagotovili bolj sistematično vključevanje študentov v raziskovalne aktivnosti, ki predstavljajo osnovo za habilitacijske reference visokošolskih učiteljev.

8.3 Mentorji in somentorji

Mentorski sistem na MPŠ je strukturiran in se prične že ob vpisu študenta, ko se oblikuje raziskovalna tema in določi mentor. Kadar raziskovalno delo presega eno področje, se dodelijo dodatni somentorji – zlasti v primeru sodelovanja z industrijo.

Študenti so vključeni v raziskovalno skupino mentorja in z njim redno sodelujejo, kar omogoča neposreden prenos znanja in razvoj raziskovalnih kompetenc ter njihovo aktivno sodelovanje pri raziskovalnih rezultatih, ki prispevajo k znanstveni produkciji mentorjev.

8.4 Preverjanje kakovosti pedagoškega in raziskovalnega dela

Kakovost dela učiteljev in mentorjev se preverja z več mehanizmi:

- evalvacije mentorskega dela s strani strokovnih komisij pri potrjevanju tem in ocenjevanju disertacij,
- ocenjevanje pedagoškega in raziskovalnega dela v postopkih izvolitev v naziv,
- letne anonimne ankete študentov o kakovosti predmetov in učiteljev.

Pri tem je pomembno poudariti, da so doktorski študenti pogosto aktivno vključeni v raziskovalne procese, ki predstavljajo osnovo za habilitacijske reference visokošolskih učiteljev (npr. znanstvene objave, projektne prijave, razvoj metodologij). Takšno sodelovanje prispeva k raziskovalni odličnosti mentorjev, hkrati pa omogoča študentom zgodnje vključevanje v vrhunsko znanstveno produkcijo in krepitev njihove raziskovalne samostojnosti.

Takšno sodelovanje prispeva k raziskovalni odličnosti mentorjev ter hkrati omogoča sledljiv prenos raziskovalnih kompetenc na študente v okviru skupnih znanstvenih rezultatov.

Poleg tega imajo pomembno vlogo **obvezni Seminarji I, II in III**, kjer študenti predstavijo razvoj raziskovalne teme in napredek. Seminarji potekajo pred širšim strokovnim občinstvom in vključujejo tudi zunanje strokovnjake ali somentorje. Namenjeni so spremljanju napredka, zgodnjemu prepoznavanju težav ter spodbujanju refleksije mentorjev.

V študijskem letu 2024/25 so bile povprečne ocene sledeče:

- Povprečna ocena profesorjev: **4,7**
- Povprečna ocena predmetov: **4,7**

Ti rezultati kažejo na visoko stopnjo zadovoljstva študentov s pedagoškim delom.

8.5 Vloga administrativnega in strokovnega podpornega kadra

Poleg učiteljev in mentorjev ima pomembno vlogo tudi administrativni in strokovni podporni kader, ki skrbi za:

- vodenje študijske dokumentacije,
- organizacijo pedagoškega procesa,
- projektno podporo,
- usklajevanje mobilnosti in
- tehnično izvedbo dogodkov.

Njihova visoka strokovnost, odzivnost in organizacijska usposobljenost zagotavljajo stabilno delovanje šole.

V študijskem letu 2025/2026 bo MPŠ dodatno okrepila kadrovske podpore tudi z vidika preglednosti organizacijskih vlog in odgovornosti v okviru notranjih procesov zagotavljanja kakovosti.

V ta namen bo izveden pregled sistematizacije delovnih mest ter opredelitev ključnih procesnih nalog (npr. podpora študijskim postopkom, mobilnostim, projektni administraciji, podpori organom šole in digitalizaciji procesov), da se zagotovi jasna razmejitev zadolžitvev, kontinuiteta dela ter učinkovitejše načrtovanje obremenitev.

Tak pristop bo prispeval k bolj dosledni izvedbi notranjih postopkov zagotavljanja kakovosti in hitrejšemu odzivanju na ugotovljene izboljšave v okviru samoevalvacijskega procesa.

V prihodnje bo MPŠ dodatno vlagala v njihov profesionalni razvoj, saj so ključni za učinkovito izvajanje študijskih in raziskovalnih nalog. V ta namen se bodo udeleževali tudi serije delavnic o uporabi LLM-jev v administraciji, ki jih na dvomesečni ravni organizira Institut Jožef Stefan.

8.6 Usmeritve in ukrepi za leto 2025/26

MPŠ bo tudi v prihodnjem letu okrepila delovanje kadrovske strukture z ukrepi, ki bodo usmerjeni v zagotavljanje odličnosti učiteljev, mentorjev in strokovne podpore. Posebna pozornost bo namenjena tudi uvajanju novih sodelavcev, izmenjavi dobrih praks ter sistematičnemu usposabljanju vseh, ki soustvarjajo študijsko okolje.

Poudarek bo na:

- krepitvi mentorskih kompetenc visokošolskih učiteljev,
- vključevanju zunanjih strokovnjakov v razvoj študijskih programov,
- izboljšanju podpornih procesov za pedagoško in raziskovalno delo ter nadaljnji opredelitvi kadrovske vlog v okviru posodobljene sistematizacije delovnih mest, ki bo omogočila bolj učinkovito načrtovanje in izvajanje podpornih dejavnosti ter večjo preglednost odgovornosti.

V okviru teh usmeritev bo MPŠ:

- nadgradila kriterije za vključevanje visokošolskih učiteljev v skladu z evropskimi standardi in usmeritvami ARIS,
- vzpostavila sistem neformalnega mentorstva za nove učitelje,
- izvajala letne delavnice za mentorje in somentorje z namenom izmenjave dobrih praks,
- formalizirala sodelovanje zunanjih mentorjev pri razvoju programov in evalvacijskih postopkih ter
- vzpostavila sistem spremljanja udeležbe učiteljev na pedagoških usposabljanjih in analizo njihovega vpliva na kakovost pedagoškega dela.

Ti ukrepi bodo prispevali k nadaljnjemu razvoju kakovostnega, vključujočega in strokovno podprtega študijskega okolja ter krepitvi institucionalne stabilnosti MPŠ na področju kadrovskega razvoja.

Tabela 8.1: Ukrepi in načrti za krepitev kadra na MPŠ.

Ukrep	Opis	Odgovorni	Do kdaj
Nadgradnja kriterijev za izbor učiteljev	Posodobitev kriterijev v skladu z evropskimi standardi in usmeritvami ARIS	Študijska komisija	maj 2025
Vzpostavitev mentorstva za nove učitelje	Uvedba sistema neformalnega mentorstva novo vključenih učiteljev s strani izkušenih sodelavcev	Akademski zbor, Komisija za kakovost	april 2026
Sistematično usposabljanje mentorjev	Letne delavnice in izmenjava dobrih praks za mentorje in somentorje	vodstvo, zunanji svetovalci	junij 2026
Večja vključenost zunanjih mentorjev	Formalizacija sodelovanja zunanjih mentorjev pri razvoju programov, komisijah in evalvacijah	Senat, Komisija za kakovost	september 2026
Spremljanje udeležbe učiteljev na pedagoških delavnicah in vpliva na evalvacije	Vzpostavitev sistema spremljanja udeležbe profesorjev na delavnicah ter analiza morebitne povezave z rezultati študentskih evalvacij, ob upoštevanju omejitev zaradi manjšega števila ocen in variabilne kakovosti povratnih informacij	Komisija za kakovost, Študijska komisija, tajništvo, Karierni center	junij 2026
Delavnica o LLM-podprti avtomatizirani analizi podatkov	Delavnice o uporabi velikih jezikovnih modelov (LLM) za analizo podatkov, kako lahko pospešijo naše raziskovalno delo ter kakšne so prednosti in omejitve njihove uporabe.	Vodstvo, karierni center	junij 2026
Nadaljnji razvoj alumni baze in vključenosti	Vključitev alumnov v pedagoški proces, vloge somentorjev in svetovalcev	tajništvo, alumni koordinator	september 2026
Podpora učiteljem pri uporabi rezultatov evalvacij	Digitalizacija zbiranja mnenj in sprotno poročanje, usmerjeno v izboljšave poučevanja	Komisija za kakovost, tajništvo	september 2026
Izboljšanje anketiranja in evalvacije predmetov	Digitalizacija procesov zbiranja mnenj študentov in sprotno poročanje o rezultatih	Komisija za kakovost, tajništvo	junij 2026
Krepitev strokovnega razvoja podpornega kadra	Določitev izobraževalnih ciljev za administrativno osebje in podpora pri strokovnem izpopolnjevanju	vodstvo	september 2026
Usposabljanje strokovnega podpornega kadra	Vpeljava internih delavnic in rednih usposabljanj (vključno s področji digitalne podpore, projektnega vodenja, komuniciranja)	vodstvo, skrbniki področij, zunanji izvajalci	september 2026

Tabela 8.2: Načrt delavnic za študente in VŠ učitelje za leto 2025/2026.

	Tematika delavnice	Okvirni termin izvedbe
Študenti	Oblikovanje znanstvenih posterjev	januar 2026
	Raziskovalna etika	april 2026
	Digitalna finančna pismenost (v okviru PUŠ projekta DigiSTEM)	maj 2026
	Delavnica v sklopu IPSSC in alumni	maj 2026
VŠ učitelji in ostali zaposleni	Gradimo kakovost skupaj	november 2025
	Uporaba AI v pedagoškem procesu - osnovno	november 2025
	Uporaba AI pri preverjanju in ocenjevanju znanja (v okviru PUŠ projekta DigiSTEM, prof. dr. Cestnik)	maj 2026
	Participativne metode dela z mladimi in ranljivimi skupinami (v okviru PUŠ projekta DigiSTEM, mag. Darko Kovačič)	maj 2026
	Vloga mentorja v pedagoškem procesu	junij 2026
	LLM-podprta avtomatizirana analiza podatkov	Junij 2026

9. Študenti

Aktivno vključevanje študentov v akademsko skupnost in v delovanje šole pomembno prispeva k višji kakovosti študijskega procesa, večji pripadnosti ter krepitvi mehanizmov notranjega zagotavljanja kakovosti. MPŠ študente obravnava kot partnerje v razvoju študijskih vsebin, presoje kakovosti in strateškega odločanja.

9.1 Vpis na MPŠ

Vpis novih študentov na podiplomski študij na MPŠ je bil tudi v študijskem letu 2024/25 večji kot v preteklih letih zaradi dveh Erasmus Mundus programov. Posebej izstopa visok delež tujih študentov, ki so v letu 2024/25 predstavljali kar **67 % vseh novo vpisanih študentov**, kar potrjuje mednarodno prepoznavnost šole ter učinkovito promocijo med ciljnim skupinami zunaj Slovenije. Ob tem se povečuje tudi potreba po sistematični podpori pri vključevanju tujih študentov (uvajanje, administrativna pomoč, jezikovna in informacijska podpora), kar je naslovljeno v poglavju 6 (Internacionalizacija).

Povprečne ocene kot kazalnik akademske pripravljenosti

Povprečne ocene dodiplomskega študija novo vpisanih (tabela 9.1) ostajajo visoke, kar kaže na kakovostno vhodno populacijo. Še posebej visoke so bile povprečne ocene na doktorskem študiju, ki so vse od leta 2018 presegale **8,9**, kar kaže na dosledno izbiro sposobnih in visoko motiviranih kandidatov. Kazalnik povprečne ocene interpretiramo previdno (kot približen indikator akademske pripravljenosti), saj se lahko zaradi različnosti institucij in študijskih sistemov delno razlikuje primerljivost ocen; zato ga dopolnjujemo s kvalitativnimi informacijami mentorjev ter spremljanjem napredka študentov v prvem letu.

V podatkih za študijsko leto 2024/25 (tabela 9.2) se nadaljuje pozitiven trend: povprečna ocena vseh novo vpisanih znaša **8,91**, pri čemer izstopa smer NANO (9,03). Smer NANO je dosegla visoko povprečje, kar kaže na visoko akademsko pripravljenost novo vpisanih kandidatov. Za večjo sledljivost bomo v prihodnje v istem poglavju dodali tudi kratek pregled deleža vpisanih po stopnjah in programih ter povezavo s trendi zaključevanja študija (poglavje 4.11), da bo razvidna povezava med vpisom, napredkom in izidi.

Tabela 9.1: Povprečne ocene dodiplomskega študija novo vpisanih v letih 2018/2019–2024/2025.

Študijsko leto	Vpis na mag.	Povpr. ocena mag.	Vpis na dr.	Povpr. ocena dr.
2018/2019	12	8,37	53	8,96
2019/2020	34	8,32	49	8,78
2020/2021	14	8,83	44	8,97
2021/2022	12	8,11	51	8,99
2022/2023	10	8,19	45	8,93
2023/2024	8	8,36	47	9,02
2024/2025	45	8,72	54	8,96

Tabela 9.2: Vpis in ocene po programih za 2024/25.

Program	Vpis	Povprečna ocena
Skupaj EKO	26	8,77
EKO2	14	8,45
EKO3	12	8,91
Skupaj IKT	20	8,94
IKT2	5	8,69
IKT3	15	9,03
Skupaj NANO	45	9,03
NANO2	26	9,00
NANO3	19	9,04
Skupaj ST	8	8,74
ST3	8	8,74
Skupaj	99	8,91
Skupaj MAG	45	8,72
Skupaj DR	54	8,96

Struktura novo vpisanih študentov glede na spol in nacionalnost

Tabela 9.3 kaže razmeroma uravnoteženo spolno zastopanost (52 moških in 47 žensk) in ponovno potrjuje visoko prisotnost tujih študentov, ki predstavljajo **67 %** novo vpisanih študentov na drugi in tretji stopnji. Največji delež tujih študentov je zaznan v programih EKO (2. stopnja), IKT (2. stopnja), NANO (2. stopnja) in ST (3. stopnja).

Te številke podpirajo usmerjenost MPŠ v nadaljnjo internacionalizacijo, pa tudi v oblikovanje programov in storitev, ki bodo dostopne in prilagojene raznoliki populaciji študentov. V naslednjem poročilu bomo kazalnike razčlenili tudi po “novo vpisani” vs. “vsi vpisani”, saj ti dve skupini opisujeta različen vidik internacionalizacije (vpisni tok vs. struktura populacije).

Tabela 9.3: Vpis novih študentov glede na spol in nacionalnost v študijskem letu 2024/25.

Stopnja	Smer	M	Ž	SLO	Tujci	Skupaj
2.	EKO	5 (36%)	9 (64%)	3 (21%)	11 (79%)	14
2.	IKT	3 (60%)	2 (40%)	1 (20%)	4 (80%)	5
2.	NANO	12 (46%)	14 (54%)	1 (4%)	25 (96%)	26
3.	EKO	5 (42%)	7 (58%)	7 (58%)	5 (42%)	12
3.	IKT	11 (73%)	4 (27%)	8 (53%)	7 (47%)	15
3.	NANO	11 (58%)	8 (42%)	10 (53%)	9 (47%)	19
3.	ST	5 (63%)	3 (37%)	3 (38%)	5 (63%)	8
Skupaj	–	52 (53%)	47 (47%)	33 (33%)	66 (67%)	99

Sklepne ugotovitve

- MPŠ uspešno ohranja stabilno število vpisanih in hkrati postopno povečuje mednarodno komponento študija.

- Povprečne ocene kažejo na visoko akademsko kakovost novo vpisanih študentov, kar krepi možnosti za doseganje raziskovalne odličnosti.
- Na ravni posameznih smeri se kažejo razlike v razmerju med spoloma in nacionalnostmi, kar odpira prostor za bolj ciljno usmerjene aktivnosti promocije in podpore.

Ti podatki podpirajo nadaljnje ukrepe iz akcijskega načrta 2024/25, zlasti na področjih vključevanja tujih študentov, uravnotežene zastopanosti ter individualiziranega pristopa v študijskem procesu. Hkrati razlike med programi nakazujejo potrebo po bolj ciljno usmerjenih podpornih aktivnostih, zlasti pri vključevanju tujih študentov in pri programih z nižjo stopnjo participacije. Za večjo povezljivost z ukrepi bo v poglavju 9.5 eksplicitno navedeno, kateri ukrep naslavlja kateri izziv (informiranost, vključevanje tujih študentov, sooblikovanje vsebin, formalizacija predstavništva).

V prihodnjih poročilih bo MPŠ zagotovila tudi večjo metodološko usklajenost podatkovnih virov med programi kot del nadgradnje sistema notranjega zagotavljanja kakovosti (PDCA).

9.2 Vključenost študentov v leto 2024/2025

V študijskem letu 2024/2025 je bil Študentski svet dejaven in konstruktiven. Sestajal se je ob ključnih akademskih mejnikih (vpis, evalvacije, komisije) in podal predloge za izboljšanje študijskega procesa, mentorstva in infrastrukture. Poseben poudarek je bil namenjen razvoju kompetenc, saj je ŠS začel z organizacijo delavnic za razvoj mehkih veščin (npr. upravljanje časa) ter strokovnih veščin (npr. uporaba umetne inteligence v raziskovanju). Delavnice so namenjene tako študentom kot drugim zaposlenim na šoli, vodijo pa jih študenti, ki s tem dodatno pridobivajo pedagoške in organizacijske izkušnje. Za zagotovitev kontinuitete in prenosljivosti dobrih praks bomo v letu 2025/2026 pripravili kratek "paket uvajanja" za nove člane ŠS (naloge, roki, kontaktne osebe, način predaje).

Študenti so sodelovali v vseh ključnih organih MPŠ (Senat, Komisija za kakovost, Študijska komisija). Njihova vključenost je bila najmočnejša na naslednjih področjih:

- evalvacije predmetov in predavateljev,
- izboljševanje mentorskih praks,
- organizacija Študentske konference.

V okviru Študentske konference je ŠS dodatno okrepil povezovanje z alumni, saj program vključuje pogovor z nekaterimi diplomanti šole, hkrati pa se je povečala tudi prisotnost sponzorjev, kar prispeva k boljšemu sodelovanju z industrijo. Študentski svet je organiziral dva dogodka, namenjena študentom in profesorjem, ter en dogodek, na katerega so bili posebej povabljeni tudi alumni, s čimer se sistematično krepi skupnost šole.

Določeni so bili tudi postopki za imenovanje študentov v delovne skupine MPŠ, kar je prispevalo k večji formalnosti in preglednosti predstavniskega sistema. Predstavništvo študentov v šolskih organih je sicer še vedno večinoma vezano na študente, ki govorijo slovensko, vendar se stanje postopno izboljšuje; primer tega je Habilitacijska komisija, kjer so člani pogosto tudi tuji študenti. To prakso želimo razširiti tudi na druge komisije, kjer je to izvedljivo, zlasti z dvojezično podporo gradiv in jasnejšim vabilom tujim študentom.

9.3 Primeri dobre prakse

Na Študentski konferenci so prevzeli vlogo organizatorjev, vodij sekcij in moderatorjev razprav, kar je okrepilo kompetence vodenja, javnega nastopanja in strokovne komunikacije.

Predlagali so tematske delavnice (npr. o pisanju člankov in disertacij), ki so bile vključene v letni program, pri čemer so bile delavnice povezane tudi s potrebami študentov v zgodnjih fazah raziskovalnega dela (npr. načrtovanje raziskave, struktura članka, etika objavljanja).

Študentski svet je sodeloval pri pripravi in izvedbi delavnic za razvoj prenosljivih veščin (npr. upravljanje časa, uporaba UI v raziskovanju), pri čemer so posamezne vsebine izvedli tudi študenti sami, kar prispeva k razvoju pedagoških in organizacijskih izkušenj.

Kot primer dobre prakse izpostavljamo tudi vključevanje študentov v kakovostne procese (ankete, povratne informacije, razprave v komisijah) ter sodelovanje pri habilitacijskih postopkih, kjer študentska perspektiva dopolnjuje presojo pedagoške kakovosti. V prihodnje bomo to sodelovanje formalizirali z jasnim opisom vloge študentskih predstavnikov (kaj ocenjujejo, kako poročajo in komu).

9.4 Izzivi

Kljub napredku ostajajo nekateri izzivi:

- aktivnost študentov je neenakomerna med programi – nekatere smeri so zelo aktivne, druge manj vključene,
- mnogi študenti niso ustrezno seznanjeni z možnostmi sodelovanja,
- vloga študentov je pogosto omejena na izvedbene naloge (dogodki, ankete), redkeje pa sodelujejo pri oblikovanju vsebin,
- vključenost študentov v procese odločanja in sooblikovanja vsebin še ni enakomerno formalizirana med programi.

Poseben izziv predstavlja tudi vključevanje tujih študentov, ki se pogosto ne vključijo v predstavniške ali organizacijske aktivnosti zaradi jezikovne in informacijske vrzeli. Zato bodo ukrepi v 9.5 neposredno naslovili (i) dvojezično komunikacijo, (ii) uvajalne aktivnosti v angleščini in (iii) jasno “vstopno točko” za tuje študente v prvem letniku (študentski ambasador).

9.5 Usmeritve in ukrepi za leto 2025/2026

V študijskem letu 2025/2026 bo MPŠ uvedla niz ukrepov, ki bodo okrepili študentski glas, izboljšali informiranost ter omogočili enakovredno vključevanje vseh študentov, vključno s tujimi, z namenom povečanja njihovega sodelovanja v procesih odločanja in spremljanja kakovosti študijskega procesa. Ukrep 1 in 2 naslavljata izziv nezadostne informiranosti in neenotne participacije; ukrep 3 in 4 povečujeta vlogo študentov pri sooblikovanju vsebin; ukrep 5 naslavlja jezikovno-informacijsko vrzel pri vključevanju tujih študentov.

Tabela 9.4: Usmeritve in ukrepi za leto 2025/2026.

Ukrep	Opis	Odgovorni	Kazalnik uspešnosti
Vzpostavitev strukturirane komunikacije s študenti	Mesečni elektronski novičnik z rubriko »študentski glas« in digitalni obrazec za sprotno zbiranje pobud, z letnim pregledom prejetih predlogov in odzivov vodstva	tajništvo, Študentski svet	Pripravljen letni pregled pobud in odzivov vodstva
Krepitev vloge Študentskega sveta	Priprava internega pravilnika, jasni postopki volitev in usposabljanje predstavnikov, vključno z uvajalnim srečanjem za nove predstavnike	ŠS, Komisija za kakovost	Izvedeno vsaj 1 uvajalno srečanje letno
Vključevanje študentov v oblikovanje programa	Letni predlogi za predmetnik (najmanj 3 predlogi letno, obravnavani na Senatu) in izbira gostujočih predavateljev	Študijska komisija	Obravnavani najmanj 3 študentski predlogi na Senatu
Formalizacija sodelovanja pri dogodkih in razpravah	Vključevanje študentov v organizacijske odbore in vzpostavitev študentskega koticika na spletni strani ter imenovanje vsaj enega študentskega predstavnika v delovne skupine za pripravo večjih dogodkov	vodstvo	Imenovan študentski predstavnik v vsaj 1 delovni skupini letno
Spodbujanje vključevanja tujih študentov	Uvajalne aktivnosti v angleščini in možnost dvojezičnega delovanja Študentskega sveta ter imenovanje študentskega ambasadorja za podporo tujim študentom v prvem letniku	Karierni center, ŠS	Imenovan vsaj 1 študentski ambasador letno

10. Materialni pogoji in digitalna podpora

Kakovost doktorskega študija je tesno povezana z dostopom do ustreznih raziskovalnih, prostorskih in digitalnih pogojev. MPŠ si prizadeva, da študentom zagotavlja infrastrukturo, ki podpira individualizirano, interdisciplinarno in tehnološko podprto raziskovalno delo.

10.1 Raziskovalna infrastruktura

Študentom MPŠ je omogočen dostop do vrhunske raziskovalne opreme, ki se nahaja v laboratorijih in raziskovalnih skupinah mentorjev. Gre za opremo najvišje raziskovalne kategorije, ki je vključena tudi v nacionalne raziskovalne infrastrukture in centre odličnosti (npr. CENN, NIC, IJS, ACIES).

Poleg fizičnega dostopa je študentom na voljo tudi mentorstvo in tehnična podpora specializiranih raziskovalcev, kar omogoča kakovostno izvajanje eksperimentalnega in aplikativnega dela.

Vendar pa razpoložljivost opreme pogosto ni enakomerno porazdeljena med vse smeri in programe. Ugotovljene so bile potrebe po boljši koordinaciji dostopa ter večji preglednosti glede pogojev uporabe in rezervacij, kar bo v prihodnje naslovljeno z vzpostavitvijo enotnega pregleda dostopne raziskovalne infrastrukture in kontaktnih točk za posamezna področja.

10.2 Digitalna podpora in hibridno učenje

MPŠ uporablja spletni aplikaciji **e-Študent** in **e-Profesor**, ki študentom in profesorjem omogočata enostaven dostop do obrazcev, študijske dokumentacije in osebnih evidenc. Spletna stran MPŠ ponuja strukturiran in pregleden dostop do informacij o programih, predmetih, dogodkih ter samoevalvaciji. Predavalnice so prilagojene za izvajanje hibridnega pouka, kar omogoča vključevanje študentov na daljavo. V študijskem letu 2024/25 je bil del predmetov izveden v kombinirani obliki, kar je povečalo dostopnost za tuje in zaposlene študente.

Kljub napredku se kaže potreba po:

- izboljšanju digitalne uporabniške izkušnje (navigacija, mobilna dostopnost),
- večji povezanosti med informacijskimi sistemi (npr. povezava s COBISS, ARNES),
- dodatnih vsebinah v angleškem jeziku za tuje študente,
- bolj sistematičnem spremljanju digitalnih kompetenc študentov in predavateljev, zlasti v kontekstu uporabe digitalnih raziskovalnih orodij in umetne inteligence v študijskem procesu.

10.3 Prostor za delo in sodelovanje

Za individualno in skupinsko delo študenti MPŠ uporabljajo raziskovalne prostore pri svojih mentorjih v sodelujočih institucijah. Na voljo so tudi skupni prostori MPŠ za sestanke, seminarje in dogodke. Vendar pa ni na voljo univerzalnega, stalnega študijskega prostora, kjer bi se študenti različnih programov lahko redno srečevali, sodelovali in oblikovali skupnost. Ta vidik je pomemben za krepitev interdisciplinarnosti, pripadnosti in neformalnega znanstvenega dialoga, zato MPŠ v prihodnjem obdobju načrtuje preučitev možnosti za vzpostavitev skupnega prostora za interdisciplinarno sodelovanje doktorandov.

10.4. Dostop do knjižnice

MPŠ ima sklenjeno pogodbo z Inštitutom »Jožef Stefan«, ki svojim raziskovalcem in študentom omogoča dostop do visoko kakovostne knjižnične infrastrukture. Knjižnica IJS deluje po vseh standardih visokošolskih in raziskovalnih knjižnic in študentom nudi fizični in digitalni dostop do znanstvenih monografij, e-revij, podatkovnih baz in orodij za upravljanje literature. Poleg tega študenti praviloma dostopajo do knjižničnega gradiva tudi prek matičnih raziskovalnih ustanov, kjer so vključeni v raziskovalno delo.

V praksi večina študentov ne poroča o težavah z dostopom do virov. Kljub temu bi bila priporočljiva sistematična analiza knjižničnih potreb in stopnje uporabe teh virov s ciljem optimizacije podpore pri znanstvenem pisanju, iskanju literature ter ravnanju z referencami. V prihodnje načrtujemo tudi dodatne usmerjene delavnice o iskanju informacij, etiki citiranja in uporabi orodij, kot so EndNote, Zotero in Mendeley, kar bi lahko dodatno izboljšalo kompetence študentov na področju znanstvenega komuniciranja v povezavi z načeli odprte znanosti in upravljanja raziskovalnih podatkov (RDM).

11. SWOT analiza

Na podlagi celovite samoevalvacije dejavnosti MPŠ v študijskem letu 2024/2025, ki temelji na analizi kazalnikov kakovosti, študentskih evalvacij, poročilih mentorjev ter razpravah v organih šole, smo pripravili SWOT analizo kot strnjen pregled ključnih prednosti, slabosti, priložnosti in tveganj za nadaljnji razvoj.

Prednosti (Strengths)

- MPŠ odlikuje izrazita raziskovalna usmerjenost in tesna povezanost z vrhunskimi raziskovalnimi institucijami, predvsem z Institutom »Jožef Stefan«. Ta povezanost omogoča neposredno vključevanje študentov v raziskovalne skupine in projekte ter dostop do vrhunske raziskovalne infrastrukture.
- Visoka raven raziskovalne odličnosti se kaže v nadpovprečnem številu znanstvenih objav na študenta (3,39) ter v visokem deležu objav v najvišjem kvartilu (Q1), kar potrjuje kakovost doktorskega izobraževanja.
- Pomembna prednost MPŠ je tudi izrazita internacionalizacija, saj delež tujih študentov dosega 46 %, hkrati pa se povečuje število mednarodnih mobilnosti in projektov. Študijsko okolje je interdisciplinarno, dinamično in vpeto v evropski raziskovalni prostor.
- Vzpostavljen sistem notranjega zagotavljanja kakovosti, ki vključuje redno spremljanje kazalnikov, samoevalvacijo ter akcijske načrte izboljšav, omogoča sistematično upravljanje razvoja in uvajanje izboljšav.

Slabosti (Weaknesses)

- Kljub visoki raziskovalni uspešnosti ostaja pomemben izziv pravočasno zaključevanje študija. Delež doktorandov, ki zaključijo študij v času statusa študenta, ostaja pod ciljno vrednostjo, kar kaže na potrebo po bolj strukturiranem spremljanju napredka in jasnejših pričakovanjih.
- Prisotna je tudi neenakomernost med študijskimi programi glede dostopa do raziskovalnih priložnosti, mobilnosti in sodelovanja v projektih, kar lahko vpliva na enakovredno študijsko izkušnjo.
- Sistematično spremljanje kariernih poti diplomantov še ni v celoti razvito, kar omejuje vpogled v dolgoročne učinke študija in možnosti za prilagajanje programov potrebam trga dela.
- Dodatno se kot slabost kaže tudi še ne povsem sistematična integracija tujih študentov (uvajanje, administrativna podpora, jezikovna dostopnost informacij).

Priložnosti (Opportunities)

- MPŠ ima pomembne priložnosti za nadaljnji razvoj na področju internacionalizacije, zlasti preko sodelovanja v evropskih programih (Erasmus+, Erasmus Mundus) ter razvoja skupnih in dvojnih doktoratov.
- Nadaljnja digitalizacija in nadgradnja sistema spremljanja kazalnikov (npr. RESPO) omogoča bolj učinkovito upravljanje kakovosti ter zgodnje prepoznavanje tveganj pri študijskem napredku.

- Krepitev sodelovanja z industrijo predstavlja pomembno razvojno priložnost, zlasti na področju industrijskih doktoratov, skupnih projektov ter vključevanja industrijskih partnerjev v študijski proces.
- Dodatno priložnost predstavlja tudi razvoj podpornih aktivnosti za študente, predvsem na področju mehkih veščin, kariernega razvoja in prenosa znanja v prakso.
- Med pomembnimi razvojnimi priložnostmi MPŠ je tudi možnost pridobitve koncesije za izvajanje podiplomskega študija na programih, ki jih javne univerze ne izvajajo. Tak status bi MPŠ omogočil večjo sistemsko stabilnost, bolj predvidljivo financiranje ter učinkovitejšo organizacijo študijskega procesa. Hkrati bi okreпил vlogo MPŠ kot nosilke specializiranih, raziskovalno intenzivnih podiplomskih programov na področjih, ki so za slovenski raziskovalni in razvojni prostor strateško pomembna.

Tveganja (Threats)

- Med ključnimi tveganji ostaja predvsem dolgotrajnost doktorskega študija, ki lahko vpliva na motivacijo študentov ter učinkovitost sistema financiranja.
- Močna odvisnost od raziskovalnega okolja in projektnega financiranja lahko predstavlja tveganje v primeru sprememb v raziskovalni politiki ali zmanjšanja financiranja.
- Konkurenčnost mednarodnega prostora doktorskega izobraževanja se povečuje, kar zahteva stalno prilagajanje programov, izboljševanje podpore študentom ter krepitev mednarodne prepoznavnosti.
- Tveganje predstavlja tudi neenakomerna vključenost industrije, ki lahko omejuje razvoj aplikativnih kompetenc in zaposlitvenih priložnosti diplomantov.

12. Dokumentacija o izvajanju nalog

SKUPŠČINA IN AKADEMSKI ZBOR

<i>Naloga</i>	<i>Dokumentacija</i>
Presoja predlogov aktov, poročil in načrtov MPŠ s posebnim ozirom na kakovost – posamično v sprotni obravnavi	Zapisniki sej Skupščine Zapisniki sej Akademskega zbora
Celovita obravnava raziskovalno-izobraževalnih dejavnosti MPŠ z ozirom na kakovost	Predlogi in priporočila Skupščine o presoji in spodbujanju kakovosti

UPRAVNI ODBOR

<i>Naloga</i>	<i>Dokumentacija</i>
Presoja programskih in finančnih načrtov ter poročil o izvajanju glede na usmerjenost k višanju kakovosti dejavnosti MPŠ – vlaganja v prostore, opremo, kadre, podporo študentom	Zapisniki sej – priporočila in sklepi za obravnavo kakovosti v organih MPŠ
Presoja evalvacijskih poročil s posebnim ozirom na potrebe razvoja gospodarstva	Predlogi in priporočila UO s predlogi za ukrepe
Obravnava zaposlitvenih prioritet ter zaposljivosti in zaposlitvenih pogojev za diplomante MPŠ	Predlogi in priporočila UO s predlogi za ukrepe

DEKAN

<i>Naloga</i>	<i>Dokumentacija</i>
Redno spremljanje kakovosti raziskovalno-izobraževalnih in drugih dejavnosti MPŠ	Poročila dekana o kakovosti dela za organe MPŠ
Neformalni pogovori s študenti o kakovosti raziskovanja, izobraževanja in drugih dejavnostih MPŠ	Neformalna opozorila in priporočila posameznim učiteljem in sodelavcem ter organom MPŠ
Iskanje domačih in mednarodnih primerov dobre prakse na področju kakovosti in seznanjanje organov, učiteljev in študentov MPŠ z njimi ter predlaganje ustreznih aktivnosti MPŠ	Predlogi dekana na Kolegiju dekana
Angažiranje organov, organizacija in nadzor nad izvedbo samoevalvacije MPŠ	Letno poročilo MPŠ o samoevalvaciji
Stalno izboljševanje sistema samoevalvacije MPŠ	Pobude za dopolnjevanje ciljev, strategije, kriterijev in kazalnikov – predlogi organom MPŠ
Uveljavljanje vrhunskih kriterijev kakovosti pri izboru kandidatov za priznanja MPŠ	Utemeljitive predlogov za priznanja MPŠ

SENAT IN KOMISIJI SENATA (ŠTUDIJSKA, HABILITACIJSKA)

<i>Naloge</i>	<i>Dokumentacija</i>
Presoja kakovosti predlogov za odobritev tem magistrskih in doktorskih del in presoja kakovosti predloženih magistrskih del in doktorskih disertacij	Predlogi tem in magistrskih ter doktorskih del, poročila in ocene, zapisniki sej komisij in Senata
Presoja kakovosti študijskih programov in njihovega izvajanja	Predlogi študijskih programov in predmetov, poročila o razpravi na sejah Senata v zapisnikih
Določanje prednostnih usmeritev raziskovalnega dela MPŠ	Zapisniki sej Senata
Opredelitev osnov za preverjanje in ocenjevanje znanja v programih MPŠ	Zapisniki sej Senata
Določanje in preverjanje strokovnih pogojev za habilitacije učiteljev MPŠ	Zapisniki sej komisij in Senata
Sprejem in dopolnjevanje meril za ocenjevanje kakovosti raziskovalnega, razvojnega in svetovalnega dela MPŠ	Poročilo o posebni razpravi na seji Senata
Obravnava evalvacijskih poročil o delu MPŠ	Zapisniki sej Senata

KOMISIJA ZA KAKOVOST

<i>Naloge</i>	<i>Dokumentacija</i>
Pripravi letno samoevalvacijsko poročilo	Samoevalvacijsko poročilo
Tekoče spremlja kakovost študija in podaja predloge za njegovo izboljšanje	Zapisniki sej komisije
Tekoče spremlja kakovost znanstvenoraziskovalnega dela in podaja predloge za njegovo izboljšanje	Zapisniki sej komisije
Opravlja druge naloge na področju spremljanja in izboljšanja kakovosti	Zapisniki sej komisije

ŠTUDENSKI SVET

<i>Naloge</i>	<i>Dokumentacija</i>
Sodelovanje pri obravnavi kakovosti v organih MPŠ	Zapisniki sej organov MPŠ
Sodelovanje v zasnovi in izvedbi letne ankete za oceno kakovosti pogojev in izvajanja študija na MPŠ	Poročilo o anketiranju in rezultati
Razprava študentskega sveta o kakovosti študija na MPŠ	Posredovanje zapisa ocen in predlogov Dekanu ter osebna predstavitev pri obravnavi kakovosti MPŠ na sejah organov MPŠ
Organizacija in izvedba letne Študentske konference MPŠ s predstavitvijo raziskovalnih projektov in pomena dosežkov za inovativnost v praksi	Izvedba konference Zbornik posterjev Zbornik člankov Poročilo o letni študentski konferenci MPŠ

TAJNIŠTVO

<i>Naloga</i>	<i>Dokumentacija</i>
Sprotna podpora organom MPŠ pri obravnavanju kakovosti in prizadevanjih za višanje kakovosti	Opredelitev specifičnih dolžnosti glavnega tajnika in razporeditev nalog članov tajništva MPŠ za podporo vsem akcijam za dvig kakovosti
Vodenje dokumentacije o sistemu kakovosti vseh dejavnosti MPŠ	Dokumenti vseh organov MPŠ s posebnim poudarkom na kakovosti ter pregled nalog in nadzora nad njihovim izvajanjem
Postavitev sistema kriterijev in kazalnikov za spremljanje in spodbujanje kakovosti dela MPŠ ter informacijskega sistema za njeno spodbujanje s primeri dobre prakse	Postopna gradnja celovitega informacijskega sistema za spremljanje in spodbujanje kakovosti dela MPŠ