

Razširjeni povzetek poročila o izvedbi notranje programske evalvacije študijskih programov FERI UM

Skladno z dokumentom Procesi notranjega upravljanja in spremljanja kakovosti študijskih programov na Univerzi v Mariboru, se z razširjenim povzetkom poročila o izvedbi notranje programske evalvacije, vključno z odločitvijo Senata Univerze v Mariboru, seznanili notranje in zunanje deležnike.

Evalvacijska komisija (v nadaljevanju: Komisija), ki so jo sestavljali: 1) visokošolski učitelj z ustreznimi izvolitvami s področij evalviranih študijskih programov, ki ni zaposlen na Univerzi v Mariboru in ni v drugem pogodbenem razmerju s fakulteto, katere študijski programi so predmet evalvacije, 2) visokošolski učitelj zaposlen na Univerzi v Mariboru, ki ni v delovnem ali drugem pogodbenem odnosu s fakulteto, katere študijski programi so predmet evalvacije in 3) študent, ki ni študent fakultete, katere študijski programi so predmet evalvacije, je vsebinsko uskladila strokovno mnenje in pripravila Poročilo o izvedbi notranje programske evalvacije naslednjih študijskih programov **FERI UM**:

- **univerzitetni študijski program 1. stopnje Informatika in tehnologije komuniciranja,**
- **visokošolski študijski program 1. stopnje Informatika in tehnologije komuniciranja,**
- **univerzitetni študijski program 1. stopnje Medijske komunikacije,**
- **univerzitetni študijski program 1. stopnje Računalništvo in informacijske tehnologije,**
- **visokošolski študijski program 1. stopnje Računalništvo in informacijske tehnologije,**
- **študijski program 2. stopnje Medijske komunikacije,**
- **študijski program 2. stopnje Informatika in tehnologije komuniciranja,**
- **študijski program 2. stopnje Računalništvo in informacijske tehnologije,**
- **študijski program 3. stopnje Medijske komunikacije,**
- **študijski program 3. stopnje Računalništvo in informatika.**

Obisk Komisije je potekal preko spleta, MS Teams in je vključeval pogovore članov Komisije s pedagoškim in nepedagoškim osebjem, vodstvom članice univerze, predstavniki študentov, diplomantov ter zunanjih deležnikov. Članica univerze je Komisiji med njenim obiskom omogočila vpogled v vso dokumentacijo, ki jo je ta potrebovala za izvedbo notranje evalvacije. V času obiska Komisije so bili na razpolago vodje evalviranih študijskih programov ter zaposleni, ki so vključeni v procese v povezavi z evalviranimi študijskimi programi.

Obisk je bil izveden dne 25. 3. in 26. 3. 2021. Ob koncu evalvacijskega obiska so bili preliminarni zaključki Komisije javno predstavljeni zainteresiranim posameznikom na fakulteti.

FERI je na Poročilo o izvedbi notranje programske evalvacije dodal nekaj pripomb oz. pojasnil, ki jih je komisija upoštevala.

Poročilo je postalo končno dne 9. 6. 2021 in posredovano fakulteti. FERI je v 60 dneh pripravil akcijski načrt, s katerim naslavlja tekom evalvacije ugotovljene priložnosti za izboljšanje.

Komisija je prepoznala, da ima vsak študijski program na UM FERI svojega vodjo. Njegova dolžnost je skrb za razvoj in posodabljanje študijskega programa. V procesu samoevalvacije odkrite pomanjkljivosti se odpravijo po postopku kot ga predvidevajo akti, ki določajo notranje procese kakovosti na UM. Hkrati s tem, ko se pomanjkljivost študijskega programa zazna, se določijo ukrepe za njeno odpravo in kazalnike, ki se jih nato periodično opazuje v naslednjem letu.

Deležniki, ki so vključeni v proces samoevalvacije, so, poleg učiteljev, še študenti preko anket in predstavnika letnika ter gospodarstvo preko Sveta za računalništvo, informatiko in telekomunikacije. Pri pogovorih s predstavniki gospodarstva je komisija zaznala veliko željo po kakovostnem kadru. Pri

tem so predstavniki gospodarstva izkazali zanimanje za sodelovanje, a hkrati nepoznavanje možnosti, kako lahko sodelujejo. Komisija je zato predlagala fakulteti, da gospodarstvo seznanijo in jih vključijo v strokovni svet.

Študenti so vključeni v proces preko predstavnikov letnikov, ki se enkrat letno sestanejo z vodjo študijskega programa. Iz pogovorov smo zaznali, da so sami pogovori tvorili in prinašajo rezultate.

UM FERi ima vpeljan postopek posodabljanja študijskih programov na osnovi izsledkov notranjih in zunanjih evalvacij. Letno se izvajajo (samo)evalvacije študijskih programov s predpisanimi obrazci UM, za katere so zadolženi vodje študijskih programov. Vodje zapišejo predloge sprememb in v evalvaciji naslednje leto preverijo, kdaj je sprememba bila vpeljana in kakšni so njeni učinki.

Iz razgovorov z udeleženci notranje evalvacije in razpoložljive dokumentacije je komisija zaključila, da na UM FERi informacije in predloge za spreminjanje študijskih programov zbirajo na več načinov in iz več virov. Ker je področje računalništva in informatike v stalnem razvoju, se večina predmetov vsebinsko posodablja na letni osnovi. Preden gre predlog novega predmeta ali vsebine v potrditev, ga uskladijo na ravni Koordinacijskih svetov. Enkrat letno se spremembe zapišejo v predmetnike v postopku posodabljanja študijskih programov na ravni UM.

Komisija je zaznala prakso, da lahko študenti neposredno vplivajo v manjši meri na začetku, med in po izvedbi predavanj na predavane vsebine ali način izvedbe predavanj. Predloge sprememb lahko posredujejo tudi predstavniki ŠS, tutorji ali tutorji učitelji. Vir informacij za posodobitev študijskih programov predstavlja tudi študentska anketa o pedagoškem delu visokošolskih učiteljev in sodelavcev. Vir informacij za spremembe je tudi letni sestanek z diplomanti (Alumni klub).

Vsaj enkrat letno se organizira sestanek Strokovnega sveta računalništva, informatike in telekomunikacij, kjer s predstavniki gospodarstva razpravljajo o trendih in morebitnih potrebah po spremembah vsebin ali predmetov študijskih programov. Tako so zaposlovalci v pogovoru izrecno poudarili pomen ohranitve visoke kakovosti diplomantov, k čemur so pripravljene tudi sami pripomoči. Ponujajo sofinanciranje izobraževanja asistentov in mlajših predavateljev v tujini, da ostanejo v koraku s časom in novostmi na njihovem raziskovalnem področju.

V pogovorih s študenti je komisija ugotovila, da poznajo sistem priprave samoevalvacijskega poročila in možnosti podaje predlogov za izboljšavo študijskega programa, kot to, da so tudi seznanjeni s končnim poročilom.

Skladno z usmeritvami UM izvaja UM FERi letne institucionalne samoevalvacije in samoevalvacije študijskih programov. Za dvig kakovosti vsebine poročil je komisija predlagala UM FERi, da se razmisli o aktivnejši vlogi več pedagoških delavcev pri izdelavi samoevalvacijskih poročil študijskih programov.

Komisija pa je poudarila, da je iz samoevalvacijskih poročil in drugih dokumentov (obrazec Notranja evalvacija študijskega programa) vsekakor razvidno, da je krog kakovosti za ta proces sklenjen. Ena od dodatnih možnih izboljšav delovanja kroga kakovosti bi bilo aktivno obveščanje (npr. po e-pošti ali podobno) pobudnikov sprememb (študenti, zaposlovalci itd.) o njihovih pobudah. Tako bi veljalo obvestiti pobudnika, da je bila pobuda obravnavana in kakšen je bil rezultat obravnave ter za pobude, ki so vodile v spremembo, ali je sprememba bila ustrezna.

Skrb za vertikalno in horizontalno povezanost programa UM FERi se izvaja brez posebnih pripomočkov in orodij. Z uvedbo le-teh (npr. enostavna tabela horizontalnih in vertikalnih povezav med predmeti),

bi bilo veliko lažje zagotavljati povezanost. Poleg tega bi se orodje lahko uporabilo še za svetovanje študentom kako izbirati predmete.

Nadgrajevanja so nekoliko različna v višjih stopnjah in še posebej pri doktorskem študiju. Doktorska študijska programa sodita sicer pod okrilje doktorske šole UM.

Presoja študijskih programov je bila izvedena v zelo posebnem, COVID času. Posledično se je večina predavanj in vaj izvajala v oddaljenem načinu in preko spleta. UM FERi se je v novi situaciji dobro znašel, saj so predavanja in vaje potekala nemoteno preko spleta. Tudi izpiti so se uspešno izvajali preko spleta. So se pa študenti in predavatelji izpostavili, da si želijo več osebne stika in si želijo normalizacije razmer.

Pri presoji predkovid situacije komisija ni zaznala težav ali problemov pri komunikaciji. Iz razgovora s študenti, pedagoškimi delavci in razpoložljive dokumentacije je komisija ugotovila, da je razvidno, da se študijski programi izvajajo v predpisanih količinah in oblikah, kot je določeno v predmetnikih za posamezne predmete oziroma študijskih programih. Študenti so pohvalili predavanja gostujočih predavateljev in uporabo primerov iz prakse. Velja izpostaviti, da ne samo na VS, ampak tudi na UN študiju fakulteta intenzivno vključuje v študij praktično delo. Večina študijskih gradiv je na razpolago v e-obliki. Gradiva, ki jih potrebujejo doktorski študenti so specifična, a so jim na voljo večinoma preko mednarodnih baz ali prosto na spletu ter v redkih primerih tudi preko knjižnice.

Študentom je omogočeno vključevanje v znanstveno, strokovne in raziskovalne projekte ob upoštevanju 33. člena ZVis. Študenti so tako seznanjeni z možnostjo sodelovanja v raziskovalnih projektih PKP in ŠIPK ter vključevanja v znanstveno raziskovalne in aplikativne projekte z visokoškolskimi učitelji v okviru laboratorijev. Vodstvo UM FERi je na razgovoru posebej izpostavilo sodelovanje na različnih projektih z gospodarstvom.

Praktično usposabljanje kot samo se izvaja le na visokoškolskih študijskih programih. S strani koordinatorja kot s strani študentov je komisija dobila pozitivne informacije o zadovoljstvu s sistemom praktičnega izobraževanja. V veliki večini se za izvedbo praktičnega usposabljanja študenti dogovorijo sami. V kolikor ne, študentom pomagajo stopiti v stik s podjetji visokoškolski učitelji in koordinator praktičnega izobraževanja. K temu pripomore dejstvo, da imajo iskanje potencialnih ponudnikov praktičnih izobraževanj organizirano sistemsko na nivoju fakultete.

Ustreznost pedagoškega kadra je zagotovljena s postopki habilitacij. Iz samoevalvacijskih poročil UM FERi o zadovoljstvu zaposlenih in iz pogovorov z njimi, je komisija zaznala, da visoko postavljeni habilitacijski pogoji, ki mestoma tudi precej presegajo minimalne standarde predpisane s strani NAKVIS, nimajo le pozitivnega vpliva na razvoj in rast pedagoških delavcev, ampak so v trenutnih pogojih dela za nekatere težko dosegljivi. Glede na to, da so podobne zadeve v samoevalvacijskih poročilih zaznane že več let zapored, je komisija predlagala UM FERi, da preuči stanje in po potrebi prilagodi pogoje.

UM FERi je vključen v Doktorsko šolo UM, ki s svojimi zahtevami zagotavlja izpolnjevanje pogojev za mentorstva na doktorskem študiju. Sodelavci na UM FERi, ki so vključeni v Šolo te pogoje izpolnjujejo. UM FERi ima ustrezno število in strukturo strokovno-tehničnih in upravno-administrativnih delavcev za učinkovito pomoč in svetovanje študentom in zaposlenim. Nepedagoškemu delavcu je omogočeno izobraževanje in usposabljanje skladno z letnim razgovorom zaposlenih.

Fakulteta ima sedež v sodobni stavbi ter tudi prostore v starejših stavbah v skupni izmeri skoraj 16.000m². Je največja fakulteta v sklopu Univerze v Mariboru. Opremljenost fakultete je zdržna za potrebe izvajanja izobraževalnega procesa, kar je komisija presojala. Vse predavalnice so opremljene s projektorji in računalniki. Računalniške učilnice se redno obnavljajo na štiri leta. Laboratorijske vaje

se izvajajo v laboratorijih ali v računalniških učilnicah z zagotovljeno potrebno strojno in programsko opremo. Knjižnica je ustrezno založena in obstaja definiran postopek, kako se lahko naroča in obnavlja gradivo.

Tekom evalvacije je komisija zaznala dobro prakso UM FERI, ki je v času omejitev zaradi pandemije najela dodatne večje prostore (dvorane) in s tem omogočila prisostvovanje predavanjem v okviru predpisov večjemu številu študentov. Prav tako je UM FERI za podporo pedagoškega procesa na daljavo, takoj pristopila k nabavi dodatne tehnične opreme za pedagoško osebje.

V razgovoru s študenti ni bilo zaznati večjih problemov ali pomanjkljivosti v zvezi z napredovanjem in dokončanjem študija. Pri tem poudarjajo dostopnost in odzivnost visokošolskih učiteljev glede izpitov in možnosti po dodatnih izpitnih rokih. Prav tako študenti niso izpostavili problemov glede izpitnih rokov ali prekrivanja obveznosti. Študenti imajo merila in pogoje pravočasno objavljene ali pa jim informacije posredujejo po uradni elektronski pošti. Študenti so tudi omenili prakso, da jim predavatelj na prvih predavanjih predstavi obveznosti in pogoje za uspešen zaključek predmeta.

Iz razgovora z visokošolskimi učitelji in sodelavci je bila zaznana preobremenitev večine pedagoških delavcev. Iz razgovora tudi sklepamo, da jim je zagotovljeno spoštovanje avtonomije pri poučevanju predmetov in raziskovanju.

Na UM FERI obstaja vrsta običajnih utečenih kanalov komunikacije, ki pa se nekoliko razlikujejo glede na to med kom komunikacija poteka. Osnovni pasivni vir obvestil in kanal komunikacije s splošno javnostjo predstavlja spletna stran fakultete. Spletno stran dopolnjujejo aktivna socialna omrežja.

Vstopna stran je zasnovana korektno in po eni strani predstavlja tekoče novice in obvestila. Po drugi strani tam najdemo tudi podatke o izobraževalni dejavnosti (vključno z opisi študijskih programov) in raziskovalni dejavnosti, ki so preprosto na voljo preko menija. Tam je tudi povezava do institucionalne predstavitve. Iz menija je možen neposreden vstop v eŠtudij, ki je v primeru UM Moodle.

V razgovoru s pedagoškimi sodelavci je komisija izvedela, da je UM FERI v postopku prenove komunikacije s srednješolci in morebitnimi bodočimi študenti. V ta namen je bila ustanovljena posebna delovna skupina za promocijo. Velja poudariti, da je promocijska dejavnost na UM FERI zgledna, kar je tudi pokazalo vodstvo s svojim zgledom na razgovorih.

Prednosti, priložnosti za izboljšanje in večje pomanjkljivosti oziroma neskladnosti:
Prednosti: <ul style="list-style-type: none">- utečeni postopki zbiranja informacij ali predlogov za spreminjanje študijskega programa ter njihovega analiziranja;- usklajevanje novih vsebin in predmetov med študijskimi programi;- deležniki so obveščeni o samoevalvaciji študijskih programov, vsebina je dostopna vsem uporabnikom;- vsak študijski program ima določenega svojega vodjo, ki pripravi poročilo in poskrbi za izvedbo predlogov sprememb;- odzivnost pedagoškega kadra je odlična;- prilagodljivost pri tvorjenju skupin študentov (npr. vozači lahko menjajo skupino za vaje);- nove vsebine uvajajo visokošolski učitelji in asistenti glede na njihovo raziskovalno področje;- praktično delo fakulteta intenzivno vključuje v UN študij;- velika možnost za študente, da se vključijo v strokovne in znanstveno raziskovalne projekte, k čemur jih vzpodbujajo tudi visokošolski učitelji;

- problematiko z večkrat neuspešnim opravljanjem izpitov rešujejo s konzultacijami, ki jih študent opravi pri ustreznem visokošolskem učitelju.

Priložnosti za izboljšanje:

- v sodelovanju s študentskim svetom pripraviti podporo za predstavnike letnikov, da bodo lahko učinkoviteje komunicirali s kolegi in po drugi strani študentski svet pripravi program kako dvigniti delež študentov, ki tvorno sodelujejo;
- organiziranje sofinanciranja usposabljanja asistentov in mlajših predavateljev v tujini s strani gospodarstva;
- aktivno obveščanje (npr. po e-pošti ali podobno) pobudnikov sprememb (študenti, zaposlovalci itd.) o njihovih pobudah;
- uvedba formalnega orodja za lažje sledenje vertikalne in horizontalne povezanosti (na primer preprosta matrika odvisnosti med predmeti);
- premisliti o dodatnih ukrepih za večje pritegovanje študentov k sodelovanju pri raziskovalnem delu v inštitutih (npr. Opravljanje prakse v inštitutih, študentsko delo na raziskovalnih projektih ipd.);
- študente dodatno informirati o možnostih zunanje izbirnosti in izvedbe predmetov na drugih fakultetah;
- preučiti stanje in po potrebi prilagodi habilitacijske pogoje za napredovanje glede na obstoječe pogoje del;
- izboljšati materialne pogoje poslovanja UM FERI za opravljanje javne službe, saj je trenutno v nevarnosti možnost opravljanja lete zaradi slabih kadrovskih pogojev in tudi materialnih pogojev. K reševanju tega izziva mora pristopiti Upravni odbor Univerze v Mariboru čim prej, da ne pride do nepopravljive škode in izgube izredno kakovostnega dela na UM FERI;
- zmanjšati preobremenitev večine pedagoških delavcev;
- razmisliti o dopolnitvi procesa izvedbe letnih razgovorov zaposlenih z namenom, da se daje večji poudarek izpolnjevanju potreb in želja zaposlenih, katere lahko izpolni fakulteta v njihovem osebostnem razvoju oziroma napredovanju na karierni poti.

Večje pomanjkljivosti oziroma neskladnosti:

- Večje pomanjkljivosti niso bile zaznane.

Zaznane dobre prakse:

- zbiranje informacij ali predlogov sprememb študijskih programov je zelo utečeno in zajema široko paleto deležnikov;
- odličnost raziskovalnega dela se izkazuje v mednarodno odmevnih projektih.

Na podlagi končnega Poročila o izvedbi notranje programske evalvacije je FERI izdelal akcijski načrt z ustrežno definiranimi aktivnostmi in ukrepi ter roki za izvedbo ukrepov, s katerimi so naslovili izpostavljene priložnosti za izboljšanje. Akcijski načrt je potrdil Senat FERI dne 27. 8. 2021.