

Izvješće o provedbi i postizanju kvalitativnih ciljeva strategije u 2024. godini

Opći podaci o sastavnici	
<i>Naziv:</i>	Fakultet za matematiku
<i>Odgovorna osoba:</i>	Dean Crnković
<i>e-pošta:</i>	math@math.uniri.hr

I. Učenje i poučavanje / Otvoreno obrazovanje

Cilj Što želimo postići?	Provedba u 2024. godini (max 500 znakova)
1. Održati kvalitetu uvjeta poučavanja	Kvaliteta poučavanja na Fakultetu za matematiku Sveučilišta u Rijeci redovito se prati. Svake godine studenti imaju mogućnost ispuniti ankete za evaluaciju kvalitete održane nastave, za sve kolegije koje su pohađali. Voditeljica Odbora za osiguravanje i unapređivanje kvalitete Fakulteta za matematiku analizira sve ispunjene ankete, koje se potom komentiraju i na sastanku Odbora. Po potrebi se uključuje prodekanica za nastavu i studente. U slučaju da su određene stavke u studentskim anketama za pojedini kolegij ocijenjene nižom ocjenom, postupa se prema proceduri koju je razradio Odbor za osiguravanje i unapređivanje kvalitete. Rezultati studentskih anketa prezentiraju se na Fakultetskom vijeću. Također se prate i analiziraju rezultati Analize zadovoljstva studenata završenih prijediplomskih, diplomskih i integriranih studija na Sveučilištu u Rijeci koju izrađuje Centar za osiguravanje i unapređivanje kvalitete i institucijska istraživanja Sveučilišta u Rijeci.
2. Povećati organiziranost i učinkovitost poučavanja	Fakultet vodi brigu o rasporedu termina provjera znanja kroz nastavu i termina ispitnih rokova kolegija na način da se termini ne preklapaju. Fakultet također vodi brigu da izvedbeni planovi kolegija budu pravovremeno objavljeni. Svi kolegiji koje izvodi Fakultet za matematiku, kao potporu radu u kontaktnoj nastavi imaju prateći e-kolegij, što svakako pozitivno utječe na dostupnost nastavnih materijala i nastavnika i organiziranost i učinkovitost poučavanja. Također, svi nastavnici imaju javno objavljene termine konzultacija za pomoć studentima u učenju. Po potrebi, nastavnici sa studentima održavaju i online konzultacije. Da bi se povećala učinkovitost poučavanja i studentima olakšalo svladavanje gradiva, iz pojedinih kolegija se organiziraju demonstrature. Organizaciju nastave na Fakultetu studenti u anketama ocjenju visokim ocjenama.
3. Razvijati personalizirani pristup učenju	Svakom se studentu prijediplomskog studija na početku studija imenuje nastavnik–mentor, koji mu stoji na raspolaganju za pomoć u rješavanju eventualnih problema koji se mogu javiti tijekom studija. Osim toga, svim studentima na raspolaganju je prodekanica za nastavu i studente, a studenti se mogu obratiti i dekanu. Predmetni nastavnici također su dostupni studentima. Studentski zbor fakulteta za matematiku također vodi brigu o studentima i pomaže u rješavanju njihovih eventualnih problema. U slučajevima kada je to potrebno, Fakultet također surađuje sa Sveučilišnim savjetovanišnim centrom.
4. Razvijati praktične kompetencije studenata	Praktične kompetencije studenata prijediplomskog studija razvijaju se putem znanja usvojenih na predavanjima, rješavanjem zadataka na vježbama te kroz rad u računalnim učionicama i izradu i prezentaciju seminara. Studenti diplomskog studija Diskretna matematika i primjene praktične kompetencije razvijaju kroz brojne praktikumske vježbe u Laboratoriju diskretne matematike, kao i putem kolegija Seminar primijenjene diskretne matematike. Na gotovo svim kolegijima diplomskog studija Diskretna matematika i primjene dio nastave izvodi se na računalima. Praktične kompetencije studenata diplomskih studija nastavnih smjerova razvijaju se putem metodičke prakse u imenovanim vježbaonicama i putem seminara na nekim od ostalih kolegija.
5. Održati zadovoljstvo	Zadovoljstvo studenata studijem prati se na nivou Sveučilišta, a također i putem studentskih anketa za pojedine kolegije. Osim toga, studentski predstavnici u Fakultetskom vijeću i Odboru za osiguravanje i unapređivanje kvalitete mogu iznijeti probleme studenata. Studentski predstavnici, a



	studenata studijem	također i ostali student, svoje problem i potrebe mogu iznijeti i u direktnom kontaktu s upravom Fakulteta. Uz to, studenti eventualne probleme mogu iznijeti i nastavnicima-mentorima, koji po potrebi te probleme mogu prenijeti Upravi Fakulteta. Na Fakultetu se diskutira o iznesenim problemima i po potrebi reagira.
--	---------------------------	--

II. Istraživanje / Inovacije u istraživanju i razvoju

Cilj Što želimo postići?		Provedba u 2024. godini (max 500 znakova)
1.	Povećati znanstvenu i umjetničku produkciju	Fakultet djelatnicima isplaćuje sredstava za poticanje publiciranja znanstvenih radova i vođenje kompetitivnih projekata, koja djelatnici mogu koristiti za unaprjeđenje znanstvenog rada, primjerice za sudjelovanja na konferencijama. Djelatnici Fakulteta nastavili su publicirati u uglednim znanstvenim časopisima iz njihovih područja istraživanja. Znanstvena produkcija djelatnika Fakulteta vrlo je visoka za znanstveno polje Matematika.
2.	Povećati znanstveni utjecaj	Djelatnici Fakulteta za matematiku u 2024. su godini nastavili publicirati znanstvene radove u prestižnim znanstvenim časopisima, surađivati sa znanstvenicima iz Hrvatske i inozemstva, sudjelovati na međunarodnim znanstvenim skupovima i organizirati međunarodne znanstvene skupove.
3.	Privlačiti financiranje istraživanja	Djelatnici Fakulteta potiču se na prijavljivanje znanstvenih projekata. U 2024. godini na Fakultetu za matematiku bila su aktivna dva projekta Hrvatske zaklade za znanost, dva bilateralna projekt sa Slovenijom i deset UNIRI projekata.
4.	Osnažiti doktorsku edukaciju	Fakultet za matematiku sudjeluje u organizaciji i izvođenju Zdrženog doktorskog studija matematike Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, Sveučilišta u Rijeci, Sveučilišta u Splitu i Sveučilišta u Zagrebu. Na taj studij u 2024. godini bila su upisana četiri asistenta Fakulteta za matematiku, a njihovi mentori također su djelatnici Fakulteta za matematiku Sveučilišta u Rijeci.
5.	Privlačiti poslije-doktorande	U 2024. godini na Fakultetu za matematiku bila su zaposlena četiri poslijedoktoranda (viša asistenta) na teret Ministarstva te jedna strana državljanka kao poslijedoktorandica na HRZZ projektu.

III. Transfer znanja i regionalna uključenost / Društveno odgovorno Sveučilište

Cilj Što želimo postići?	Provedba u 2024. godini (max 500 znakova)
1. Proširiti suradnju Sveučilišta i zajednice	Fakultet konstantno radi na proširivanju suradnje sa zajednicom. U 2024. godini djelatnici Fakulteta provodili su sljedeće aktivnosti: - Projekt SciMaG – suradnja s OŠ Nikola Tesla, OŠ Sveti Matej, Prvom sušačkom hrvatskom gimnazijom i Prirodoslovno-grafičkom školom, - Projekt DiToM, suradnju s OŠ Nikola Tesla i OŠ Kostrena vezana za izradu testova za učenike, - sudjelovanje u provedbi STEM piknika, - sudjelovanje u organizaciji i provedbu manifestacije Rijeka tehnologije, - program popularizacije Math&Paint, - sudjelovanje u provedbi aktivnosti Istraživači i škole (projektu Blue Connect 2.0), sudjelovanje u Noći istraživača Rijeka, - aktivnosti za učenike i građane u Palači Moise na Cresu, - sudjelovanje u prijavi projekta FASIH - Future Art and Science Industrial Heritage - projekt se fokusira na interdisciplinarno umjetničko-znanstveno istraživanje industrijske i kulturne baštine Rijeke (suradnja s Prirodoslovnim muzejom i Muzejom grada Rijeke), - sudjelovanje u organizaciji i provedbi Festivala znanosti u Rijeci, - aktivnosti u okviru manifestacije Rikon, - sudjelovanje u provedbi programa za darovite učenike u OŠ Milana Brozovića Kastav, - organizacija i provedba Večeri matematike, - organizacija i provedba obilježavanja International Day of Mathematics), - sudjelovanje u provedbi Ljetne škole matematike (Matematičko društvo Istra), - sudjelovanje u provedbi Ljeta na Školjiću (Centar tehničke kulture Rijeka), - sudjelovanje u provedbi manifestacije Tobogan (Dječja kuća Rijeka), - organizacija i provedba popularno-znanstvene izložbe Znanost inspirirana prirodom, - sudjelovanje u obilježavanju Dana znanosti (Dječja kuća), - sudjelovanje u obilježavanju Međunarodnog dana svjetlosti, - sudjelovanje u aktivnosti Multidisciplinarni dan Sigurna djeca (OŠ Čavle), - sudjelovanje u obilježavanju Dana znanosti (OŠ Čavle), - sudjelovanje u aktivnosti Ja istražujem @ Cres, - sudjelovanje u aktivnosti Ja istražujem @ Rab, - sudjelovanje na Festivalu matematika u Genevi (Švicarska), - sudjelovanje u ciklusu predavanja Što ja to istražujem? (Gradska knjižnica Rijeka), - sudjelovanje u provođenju stručnih ispita za predmet matematika (razredna nastava, predmetna nastava u OŠ i SŠ) na razini četiri županije.

2.	Privlačiti financiranje projekata u svrhu transfera znanja	Fakultet za matematiku nije bio nositelj projekata u svrhu transfera znanja. Međutim, jedna djelatnica Fakulteta sudjelovala je u UNIRI-INOVA projektu Uspostava okvira za primjenu reverznog inženjerstva i digitalnog blizanca za optimizaciju hidrokrla za jedrenje na dasci (nositelj Tehnički fakultet).
3.	Ponuditi edukativne programe za gospodarstvo i zajednicu	Fakultet za matematiku nudi sedam programa cjeloživotnog obrazovanja za gospodarstvo i zajednicu. U 2024. Godini Fakultet za matematiku uveo je tri mikrokvalifikacije (programi stručnog usavršavanja s ECTS bodovima): Matematika u umjetnoj inteligenciji, Optimizacija i Statistika.
4.	Povećati regionalni utjecaj	Bivši student Fakulteta za matematiku rade u brojnim firmama u našoj županiji, a također i u ostalim dijelovima Hrvatske. Budući da Fakultet između ostalog izvodi i nastavničke studije, gotovo da nema škole u našoj županiji i susjednim županijama u kojoj nije zaposlen neki od bivših studenata Fakulteta, ili institucija koje su Fakultetu prethodile. Fakultet također surađuje s privrednim subjektima, prvenstveno na način da se dio nastave izvodi u suradnji s privredom.
5.	Povećati interdisciplinarno istraživanje i razvoj	Djelatnici Fakulteta sudjeluju u znanstvenim i umjetničkim UNIRI projektima drugih sastavnica Sveučilišta, provodeći interdisciplinarna istraživanja.

IV. Internacionalizacija / Proširivanje obzora putem strateških partnerstva

Cilj Što želimo postići?		Provedba u 2024. godini (max 500 znakova)
1.	Upisivati više stranih studenata	Fakultet za matematiku nastavio je s izvođenjem diplomskog sveučilišnog studija Discrete Mathematics and Its Applications na engleskom jeziku. Pet studenata mreže YUFE bilo je upisano na kolegij Computer-based Math.

2.	Ponuditi više studijskih programa na stranom jeziku	Fakultet izvodi jedan studijski program na stranom jeziku, sveučilišni diplomski studij Discrete Mathematics and Its Applications koji se izvodi na engleskom jeziku. Zbog sadašnjih kadrovskih kapaciteta Fakultet u ovom trenutku nije u mogućnosti ponuditi više studijskih programa na stranom jeziku.
3.	Povećati mobilnost akademskog osoblja	Uz 45 izlaganja koja su djelatnici Fakulteta za matematiku održali na znanstvenim skupovima, mobilnost akademskog osoblja u 2024. godini očituje se u sljedećem: - dva djelatnika Fakulteta održala su predavanja prilikom gostovanja su na inozemnim sveučilištima, - tri znanstvenika s inozemnih sveučilišta održala su predavanja prilikom gostovanja na Fakultetu za matematiku, - djelatnici Fakulteta odžali su 17 gostovanja na inozemnim sveučilištima u svrhu znanstvene suradnje, znanstvenog ili stručnog usavršavanja, održavanja nastave i rada na Erasmus + projektima, - na Fakultetu je gostovalo 26 inozemnih znanstvenika.
4.	Proširiti suradnju s internacionalnim institucijama	U 2024. godini nastavljena je postojeća suradnja s internacionalnim institucijama. Uz znanstvenu suradnju sa znanstvenicima s brojnih inozemnih institucija, djelatnici Fakulteta provodili su sljedeće aktivnosti: - Dva bilateralna projekta sa Slovenijom, - University of Primorska i University of Novi Sad partneri su na Erasmus+ projektu SciMaG, - suradnja s Centrom za promociju nauke Republike Srbije, Muzejom nauke i tehnike iz Beograda (Srbija) i Zavodom za kulturo – Delavski dom iz Trbovlja (Slovenija) u provedbu EU projekta FASIH, - partnerstvo na Erasmus+ projektu DiToM, čiji je nositelj Universität Bielefeld (Njemačka), a ostali partneri su iz Francuske, Grčke, Italije, Španjolske i Švedske, - aktivno sudjelovanje u EU-COST akciji CA22113 i sudjelovanje u upravljačkoj strukturi: članstvo u Core Group i Upravnom odboru (MC), koordinatorstvo prve radne skupine (WG1).
5.	Poticati internacionalne aktivnosti	Fakultet potiče internacionalne aktivnosti djelatnika, između ostalog putem poticanja publiciranja znanstvenih radova i prijavljivanja znanstvenih projekata. Fakultet također daje na raspolaganje prostor i opremu gostujućim znanstvenicima. Nadalje, Fakultet sudjeluje u programu Erasmus putem dolazne i odlazne mobilnosti djelatnika i sudenata. Djelatnici Fakulteta svoje su radove prezentirali na brojnim međunarodnim znanstvenim skupovima, a također su bili uključeni u organizaciju međunarodnih znanstvenih konferencija i kongresa.