



IZVJEŠĆE
STRUČNOG POVJERENSTVA
O
REAKREDITACIJI
ODJELA ZA INFORMATIKU
SVEUČILIŠTA U RIJECI

Datum preliminarnog posjeta:

19. travnja 2021.

Datumi provođenja virtualne reakreditacije:

20. - 22. travnja 2021.

Svibanj 2021.

SADRŽAJ

UVOD	3
KRATAK OPIS VREDNOVANOGA VISOKOG UČILIŠTA	6
KRATKA ANALIZA PREDNOSTI I NEDOSTATAKA	10
PREDNOSTI VISOKOG UČILIŠTA	10
NEDOSTACI VISOKOG UČILIŠTA	10
POPIS DOBRIH PRAKSI UOČENIH NA VISOKOM UČILIŠTU	11
PRIMJERI DOBRE PRAKSE	11
ANALIZA SVAKE TEME, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKE TEME	12
I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta	12
II. Studijski programi.....	13
III. Nastavni proces i podrška studentima	14
IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti.....	16
V. Znanstvena/umjetnička djelatnost.....	17
DETALJNA ANALIZA SVAKOG STANDARDA, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKOG STANDARDA	20
I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta (ESG 1.1., 1.7., 1.8)	20
II. Studijski programi (ESG 1.2., 1.9.).....	25
III. Nastavni proces i podrška studentima (ESG 1.3., 1.4., 1.6.)	30
IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti (ESG 1.5., 1.6.)	37
V. Znanstvena/umjetnička djelatnost.....	44
PRILOZI	48
SAŽETAK	58

UVOD

Agencija za znanost i visoko obrazovanje (Agencija) samostalna je pravna osoba s javnim ovlastima, upisana u sudski registar te punopravan član Europskoga registra agencija za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju (*European Quality Assurance Register for Higher Education* – EQAR) i Europske udruge za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju (*European Association for Quality Assurance in Higher Education* – ENQA).

Sva javna i privatna visoka učilišta podliježu reakreditaciji, koju svakih pet godina provodi Agencija na temelju Zakona o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju (Narodne novine 45/09) i podzakonskih propisa, poštujući Standarde i smjernice za osiguravanje kvalitete u Europskome prostoru visokog obrazovanja (*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* – ESG) i međunarodnu praksu na području osiguravanja kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju.

Akreditacijski savjet Agencije imenovao je Stručno povjerenstvo kako bi provelo neovisno vrednovanje Odjela za informatiku Sveučilišta u Rijeci.

Članovi Stručnog povjerenstva:

1. izv. prof. Denis Helić, Graz University of Technology, Republika Austrija
2. izv. prof. Biljana Mileva Boshkoska, Faculty of Information Studies in Novo mesto, Republika Slovenija
3. prof. dr. sc. Krešimir Pavlina, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Republika Hrvatska
4. izv. prof. dr. sc. Katarina Tomičić-Pupek, Fakultet organizacije i informatike u Varaždinu Sveučilišta u Zagrebu, Republika Hrvatska
5. Kristian Kasalo, student, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Splitu, Republika Hrvatska.

Tijekom posjeta Stručno je povjerenstvo održalo sastanke:

- s rektoricom Sveučilišta u Rijeci
- s pročelnicom i zamjenicom pročelnice te prethodnom pročelnicom i zamjenicom pročelnice Odjela
- s predstavnicima Ureda za međunarodnu suradnju i Ureda za projekte
- s Odborom za osiguravanje i unapređivanje kvalitete
- s voditeljima zavoda

- s voditeljima projekata
- sa studentima
- s nastavnicima zaposlenim na puno radno vrijeme
- s asistentima i poslijedoktorandima
- s alumnijima
- s gospodarstvenicima, potencijalnim poslodavcima.

Stručno je povjerenstvo prema protokolu posjeta pregledalo dostupnu dodatnu dokumentaciju te studijske programe (ishode učenja).

Stručno povjerenstvo izradilo je Izvješće o reakreditaciji Odjela za informatiku Sveučilišta u Rijeci na temelju Samoanalize, popratne dokumentacije i posjeta.

Izvješće sadrži:

- kratak opis vrednovanoga visokog učilišta
- kratku analizu prednosti i nedostataka
- popis dobrih praksi uočenih na visokom učilištu
- analizu svake teme, preporuke za poboljšanje i ocjenu kvalitete svake teme
- detaljnu analizu svakog standarda za vrednovanje kvalitete, preporuke za poboljšanje i ocjenu kvalitete svakog standarda
- priloge (sažetak ocjena kvalitete po svakoj temi i po svakom standardu i protokol posjeta Stručnog povjerenstva)
- sažetak.

U analizi dokumenata, posjetu Odjelu za informatiku Sveučilišta u Rijeci i pisanju Izvješća, podršku radu Stručnog povjerenstva pružile su dr. sc. Mia Đikić i dr. sc. Petra Košutar, koordinatorice, AZVO.

Na temelju provedenog postupka reakreditacije, a uz prethodno mišljenje Akreditacijskog savjeta, Agencija donosi akreditacijsku preporuku kojom ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje preporučuje:

1. **izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta** za obavljanje djelatnosti ili dijela djelatnosti
2. **uskratu dopusnice** za obavljanje djelatnosti ili dijela djelatnosti
3. **izdavanje pisma očekivanja** s rokom uklanjanja nedostataka do tri godine. Pismo očekivanja može obuhvatiti zabranu upisa studenata u razdoblju određenom pismom očekivanja.

Akreditacijska preporuka sadrži i ocjenu kvalitete visokog učilišta te preporuke za unapređenje kvalitete.

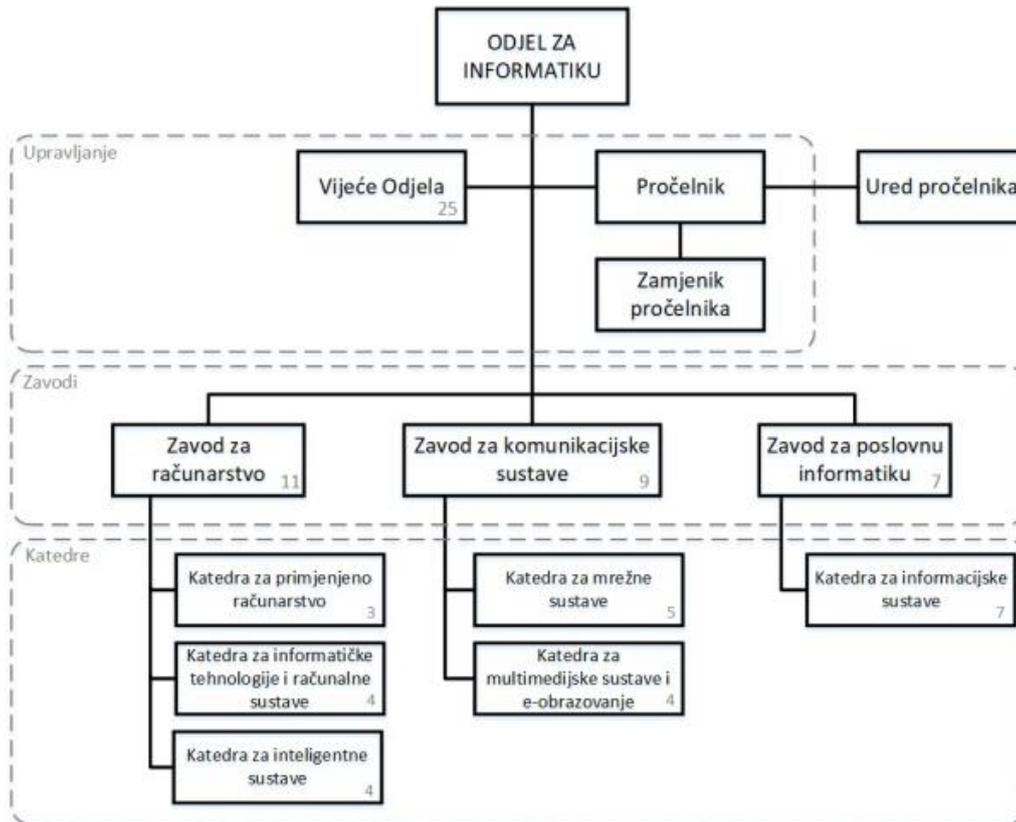
KRATAK OPIS VREDNOVANOGA VISOKOG UČILIŠTA

NAZIV VISOKOG UČILIŠTA: Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci

ADRESA: Radmile Matejčić 2, 51 000 Rijeka

PROČELNIK ODJELA: izv. prof. dr. sc. Marina Ivašić-Kos

ORGANIZACIJSKA STRUKTURA



Slika 1. Organizacijska struktura OIRI-ja

STUDIJSKI PROGRAMI

Naziv studijskog programa	Nositelj(i)	Izvođač(i)	Vrsta studijskog programa
Informatika (dvo predmetni)	Sveučilište u Rijeci	Odjel za informatiku	Preddiplomski sveučilišni studij
Informatika (jedno predmetni)	Sveučilište u Rijeci	Odjel za informatiku	Preddiplomski sveučilišni studij
Informatika	Sveučilište u Rijeci	Odjel za informatiku	Diplomski sveučilišni studij
Informatika (dvo predmetni); smjer: nastavnički	Sveučilište u Rijeci	Odjel za informatiku	Diplomski sveučilišni studij
Informatika (jedno predmetni); smjer: nastavnički	Sveučilište u Rijeci	Odjel za informatiku	Diplomski sveučilišni studij
Informatika	Sveučilište u Rijeci	Odjel za informatiku	Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij

BROJ STUDENATA

Broj redovnih studenata: 408

Broj izvanrednih studenata: 0

BROJ NASTAVNIKA

Broj stalno zaposlenih nastavnika: 20,40 kada se u obzir uzmu samo zaposleni na puno radno vrijeme i izabrani u znanstveno-nastavna zvanja.

UPISNIK ZNANSTVENIH ORGANIZACIJA

Upis u Upisnik znanstvenih organizacija – društveno područje

KRATAK OPIS VREDNOVANOGA VISOKOG UČILIŠTA

Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci (OIRI) jest znanstveno-nastavna sastavnica Sveučilišta u Rijeci (UNIRI). OIRI je u sudski registar ustanova kod Trgovačkog suda u Rijeci upisan kao podružnica Sveučilišta. OIRI nije pravna osoba, već to pravo prema trećim osobama zadržava Sveučilište koje neograničeno odgovara za obveze OIRI-ja.

U svibnju 2009. godine OIRI je upisom u Upisnik znanstvenih organizacija stekao uvjete za početak obavljanja znanstvene djelatnosti u znanstvenom području društvenih znanosti, polju informacijskih i komunikacijskih znanosti.

OIRI organizira i izvodi sljedeće sveučilišne studije:

1. Preddiplomski sveučilišni studij (razina 6 prema HKO):

1.1. Informatika (jednopedmetni) – redovni studij u trajanju od 3 godine kojima se ostvaruje 180 ECTS-a i stječe akademski stupanj sveučilišni prvostupnik/sveučilišna prvostupnica

1.2. Informatika (dvopedmetni) – redovni studij u trajanju od 3 godine kojima se ostvaruje 90 ECTS-a i stječe akademski stupanj sveučilišni prvostupnik/sveučilišna prvostupnica (napomena: studijski program izvodi se u kombinaciji sa svim dvopedmetnim programima Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci). Studij je u mirovanju od ak. godine 2017./2018.

2. Diplomski sveučilišni studij (razina 7 prema HKO):

2.1. Informatika - redovni studij u trajanju od 2 godine kojima se ostvaruje 120 ECTS-a i stječe akademski stupanj magistar/magistra

2.2. Informatika (jednopedmetni); smjer: nastavnički - redovni studij u trajanju od 2 godine kojima se ostvaruje 120 ECTS-a i stječe akademski stupanj magistar/magistra

2.3. Informatika (dvopedmetni); smjer: nastavnički - redovni studij u trajanju od 2 godine kojima se ostvaruje 60 ECTS-a i stječe akademski stupanj magistar/magistra.

(Napomena: Studijski program izvodi se u kombinaciji sa svim dvopedmetnim programima Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci).

3. Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studiju (razina 8.2 prema HKO-u) - u trajanju od 3 godine kojima se ostvaruje 180 ECTS-a i stječe akademski stupanj doktor znanosti/doktorica znanosti. Poslijediplomski studij izvodi se u punom radnom vremenu ili u dijelu radnog vremena.

Svi studijski programi izvode se na osnovi dopusnica MZOŠ-a izdanih 25. ožujka 2009. i 15. rujna 2009. (za preddiplomske i diplomatske sveučilišne studije) i 18. siječnja 2012. godine za poslijediplomski sveučilišni doktorski studij. Studijski programi pripadaju

znanstvenom području društvenih znanosti, znanstvenom polju informacijskih i komunikacijskih znanosti. Programi se izvode u Rijeci.

Kao sveučilišna sastavnica OIRI provodi znanstvena istraživanja u području društvenih znanosti, polju informacijskih i komunikacijskih znanosti. Specifičnosti navedenih područja nameću potrebu interdisciplinarnog pristupa u znanstveno-istraživačkom radu te suradnju sa znanstvenicima iz srodnih područja kao što su računarstvo, matematika i elektrotehnika, kao i razvoj aktivnosti koje će omogućiti razvoj i primjenu aplikativnih rješenja iz područja informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u različitim domenama primjene iz područja medicine, biotehnologije, ekonomije, prometa i drugih.

Misija

Odjel za informatiku kao znanstveno-nastavna sastavnica Sveučilišta u Rijeci provodi znanstvena i razvojna istraživanja iz informacijskih i komunikacijskih i srodnih znanosti te na njima utemeljeno preddiplomsko, diplomsko, poslijediplomsko i cjeloživotno obrazovanje. Odjel za informatiku pridonosi promicanju i razvoju informatike u široj regiji u kojoj djeluje te pokreće društveni i gospodarski regionalni razvoj.

Vizija

Odjel za informatiku profilirat će se kao vodeća ustanova iz područja informacijskih i komunikacijskih znanosti i srodnih disciplina u regiji i šire pri čemu se posebno ističe:

- provođenje inovativnih znanstvenih i razvojnih istraživanja u suradnji s istraživačima iz Europe i s gospodarstvenicima iz šire regije
- kvalitetno i učinkovito obrazovanje kod kojeg su studenti u središtu procesa učenja, a na osnovu studijskih programa iz informatike utemeljenih na kompetencijskom pristupu i ishodima učenja
- briga o zapošljivosti studenata te dostupnosti obrazovanja iz informatike svim zainteresiranim pojedincima putem programa cjeloživotnog učenja
- transfer najnovijih informatičkih tehnologija i znanja u gospodarski sektor i lokalnu zajednicu kako bi se osigurala tranzicija regije u društvo temeljeno na znanju.

KRATKA ANALIZA PREDNOSTI I NEDOSTATAKA

PREDNOSTI VISOKOG UČILIŠTA

1. Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci usvojio je preporuke iz prethodnog vrednovanja i kontinuirano radi na unapređenju djelatnosti.
2. Odjel za informatiku ima dobru suradnju s alumnijima i vanjskim dionicima koji ističu pozitivna iskustva u odnosu na rad Odjela za informatiku.
3. Dobro je osmišljen revidirani studijski program preddiplomskog studija s dobrom ponudom izbornih kolegija i stručnom praksom te koji nudi širok spektar mogućnosti zapošljavanja studenata po završetku studija.
4. Visoko učilište uspostavilo je poticajan osnovni sustav znanstvene izvrsnosti djelatnika.
5. Među zajednicom studenata i nastavnika OIRI-ja postoji pozitivna klima i kvaliteta suradnje, komunikacije te brige o svim članovima zajednice.
6. Na novom studijskom programu preddiplomskog studija uvedena je mogućnost izjednačavanja ulaznih kompetencija studenata.
7. Odjel za informatiku ima dobru regionalnu i međunarodnu suradnju i povezanost s drugim visokim učilištima.
8. Odjel potiče izvannastavne aktivnosti studenata i pruža podršku studentima koji pokazuju izvrsnost u aktivnostima izvan obrazovanja (npr. u sportu).
9. Prostorni su kapaciteti i oprema dobri te omogućavaju kvalitetno izvođenje nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti.
10. Poslijediplomski je doktorski studij dobro strukturiran i postoji prepoznatljivost kod potencijalnih studenata.

NEDOSTACI VISOKOG UČILIŠTA

1. Dinamično područje informacijskih i komunikacijskih znanosti zahtijeva i aktivniju vidljivost na vodećim konferencijama.
2. Nedostupnost mrežnih stranica OIRI-ja s mrežne stranice Sveučilišta <https://uniri.hr/studiranje/studiji/preddiplomski-i-integrirani-studiji/> (prema Preddiplomski i integrirani studiji: <https://www.inf.uniri.hr/studiji/preddiplomski-studij.html>).
3. Izostanak start-upova i spin-offova te nedostatak aktivnosti i odgovorne osobe za rad u tom području.
4. Nedovoljno jasna i nemjerljiva vizija i strategija razvoja (osoblje, nastava, znanstveni projekti, studentsko poduzetništvo, veza s gospodarstvom na zajedničkim stručnim projektima).

5. Nedovoljno eksploatirana specifičnost Odjela na nacionalnoj i regionalnoj razini.
6. Radno vrijeme i dostupnost zajedničkih stručnih službi, prvenstveno Studentske referade s vrlo ograničenim radnim vremenom za rad sa studentima od 11 do 14 sati, uzimajući u obzir i mogućnost utjecaja na rješavanje ovog pitanja na razini Sveučilišta.

POPIS DOBRIH PRAKSI UOČENIH NA VISOKOM UČILIŠTU

PRIMJERI DOBRE PRAKSE

1. OIRI primjenjuje preporuke za unaprjeđenje kvalitete iz ranije provedenih vrednovanja te održava funkcionalan sustav unutarnjeg osiguranja kvalitete.
2. OIRI je proveo reviziju preddiplomskog studija, uveo stručnu praksu na preddiplomski i diplomski studij, a u planu je i revizija diplomskog studija čime se dokazuje da se vodi računa o postignuću predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koji se izvode.
3. Osigurava se podrška studentima u ostvarenju predviđenih studentskih postignuća od upisa, tijekom studija i napredovanja te pri završetku studija, a pravila su i uvjeti za nastavak i završetak studija jasni, javno objavljeni i dosljedno se primjenjuju.
4. Nastavnički, prostorni, infrastrukturni i institucijski kapaciteti dobro su razvijeni te doprinose ostvarenju održivosti i obavljanja nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti.
5. Djelatnici OIRI-ja posvećeni su podizanju kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja, a znanstvena djelatnost visokog učilišta održiva je i razvojna.

ANALIZA SVAKE TEME, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKE TEME

I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta

Odjel za informatiku ima uspostavljen funkcionalan sustav osiguranja kvalitete koji je utemeljen na pravnoj regulativi (Statut, Etički kodeks, Pravilnik Odjela za informatiku i Pravilnik o osiguravanju i unapređivanju kvalitete). Tijelo zaduženo za osiguranje kvalitete jest Odbor za osiguravanje i unapređivanje kvalitete Odjela za informatiku kojeg čine svi dionici visokog učilišta (nastavnici, asistenti, studenti i poslodavci). Odbor djeluje prema izrađenom godišnjem planu rada te jednom godišnje podnosi izvješće o svojem djelovanju Vijeću Odjela za informatiku.

Pozitivan čimbenik pri upravljanju kvalitetom na Odjelu predstavlja činjenica da Odjel ima 28 djelatnika pa je većina djelatnika formalno ili neformalno uključena u dosta aktivnosti (voditelji zavoda i katedri, ISVU, MOZVAG, ECTS i ERASMUS koordinatori itd.) i stoga su upoznati s pozitivnim stranama i problemima s kojima se susreću te ih brže i operativno mogu rješavati.

Odjel je prošao postupak reakreditacije Agencije za znanost i visoko obrazovanje 2015. godine te je na temelju preporuka iz reakreditacije izrađen Akcijski plan za razdoblje od 2017. do 2020. godine. Godišnja izvješća o realizaciji Akcijskog plana za navedeno razdoblje dostavljena su Agenciji za znanost i visoko obrazovanje i pritom je bitno istaknuti da su uspješno realizirane sve aktivnosti planirane Akcijskim planom.

Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci podržava akademski integritet te ima uspostavljene mehanizme za sprječavanje neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije. Normativno su Etičkim kodeksom, Pravilnikom o stegovnoj odgovornosti nastavnika i suradnika te Pravilnikom o stegovnoj odgovornosti studenata navedene pozitivne vrednote, kao i načini sprječavanja negativnih pojava, a za njihovu provedbu zaduženi su Vijeće časti i Etičko povjerenstvo Sveučilišta u kojem je i predstavnik OIRI-ja.

Odjel prenosi studentima načela akademske etike s posebnim naglaskom na obvezu samostalnog rada pri pisanju završnih, diplomskih i doktorskih radova. Na Odjelu se od 2014. godine za provjeru izvornosti radova koristi softverski alat Turnitin. Prema samoanalizi, u posljednjih pet godina na OIRI-ju nije bilo prijava zbog neetičnog ponašanja.

Informacije o studijskim programima i ostalim aktivnostima zainteresiranoj javnosti daju se primarno putem službene mrežne stranice Odjela. Osim mrežne stranice za digitalnu

komunikaciju se koristi i stranica na društvenoj mreži Facebook te alumni grupa na društvenoj mreži LinkedIn. Za informiranje javnosti izrađuju se i tiskani materijali te se objavljuju oglasi u medijima kojima se promovira OIRI, a Odjel sudjeluje i u izlaganjima na javnim manifestacijama i događajima za popularizaciju znanosti.

OIRI ima dugogodišnju suradnju s gospodarstvom, osnovnim i srednjim školama. Pri tome se posebno ističe suradnja s gospodarstvom pri informatizaciji poslovnih sustava te sudjelovanje u mnogim radnim tijelima državne uprave (matični odbor, povjerenstva za polaganje stručnih ispita nastavnika, povjerenstva na natjecanjima učenika itd.). Važno je istaknuti da je Odjel organizirao nekoliko okruglih stolova i diskusija s poslodavcima čiji je cilj bio utvrditi usklađenost potreba tržišta rada i studijskih programa OIRI-ja, te su time dobili vrijedne povratne informacije prilikom izrade novog studijskog programa.

Preporuke za poboljšanje

Obavještavanje zainteresirane javnosti o analizama prolaznosti studenata, zapošljavanju završenih studenata i stopama odustajanja.

Izraditi plan suradnje s gospodarstvom kojim bi se sustavnije mogao ostvariti transfer tehnologije.

Definirati postupke praćenja zadovoljstva polaznika programa cjeloživotnog učenja te uključiti i programe cjeloživotnog učenja u sustav osiguravanja kvalitete.

Razviti dodatne programe cjeloživotnog učenja.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

II. Studijski programi

Analiza

Odjel za informatiku u prethodnom je razdoblju proveo reviziju preddiplomskih studija balansirajući temeljne discipline, suvremene tehnologije, društvene potrebe te preporuke informatičke industrije. Novi studijski program preddiplomskog studija ima veću ponudu izbornih kolegija, uvedena je stručna praksa, a širina programa pruža studentima dobre mogućnosti zapošljavanja po završetku studija. U planu je i revizija diplomskog studija, kojem u sadašnjem obliku nedostaje izbornosti i internacionalizacije.

Radi povećanja vidljivosti institucije, postoji potreba za jasnim definiranjem prepoznatljive ponude studijskih programa (engl. *the unique selling point*) koja se očituje

u spoju znanja i vještina iz tehničkog područja i upravljanja, odnosno mekih vještina (*soft skills*). Kako bi se realizirala strategija dugoročnog razvoja studijskih programa OIRI-ja koji bi bili više privlačni izvrsnim studentima, potrebno je razmotriti osnivanje stalnog povjerenstva za razvoj studijskih programa koje će osigurati usklađenost nastavnih programa s vizijom razvoja OIRI-ja.

Implementirane su procedure vrednovanja izvedbe nastave, koje obuhvaćaju prikupljanje povratnih informacija od raznih dionika (studentata, alumniija i gospodarstvenika) i analizu usklađenosti ECTS-a sa stvarnim studentskim opterećenjem. Tijekom *online* načina rada, nastavnici su uspješno odgovorili na izazove *online* nastave unapređenjem nastavnih materijala i sadržaja koji se koriste u nastavnim procesima te stekli nova iskustva koja će biti korisna u daljnjem unapređenju nastave.

Preporuke za poboljšanje

Revizija diplomskog studija treba biti provedena uzimajući u obzir potrebe svih relevantnih dionika, uključujući i lokalnu industriju te ciljajući perspektivna područja u kojima se usmjerava razvoj doktoranada.

Potrebno je osnovati stalno povjerenstvo koje će biti odgovorno za dugoročni razvoj studijskih programa.

Preporučuje se razvoj jasne i fokusirane strategije povećanja vidljivosti prepoznatljive ponude studijskih programa u svrhu privlačenja izvrsnih studentata.

Po završetku pandemije, Odjel bi trebao zadržati dobru praksu dostupnosti *online* nastavnih sadržaja proizvedenih tijekom *online* načina rada kao nastavak nastojanja inoviranja nastavnih procesa.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

III. Nastavni proces i podrška studentima

Analiza

Nastavni se proces na OIRI-ju odvija neometano, a podrška je studentima besprijekorna, uz neke sitne nedostatke. Uvjeti za upis i nastavak studija usklađeni su sa zahtjevima studijskog programa, jasni su, objavljeni i dosljedno se primjenjuju. Studenti su upoznati s većinom njihovih prava, ali i obveza. Odjel prikuplja i analizira podatke o napredovanju studentata na studiju kroz razne analize, ali i studentske ankete. Studenti su zadovoljni prolaznošću na kolegijima, pogotovo kada je riječ o studentima novog preddiplomskog

studija. Stariji su studenti imali pritužbe na prevelik broj matematičkih kolegija za koje nisu prepoznati doprinosi informatičkim kompetencijama, no ta je nesukladnost otklonjena novim studijskim programom. Uoči li se niža prolaznost, Odjel organizira demonstrature koje u pravilu održavaju studenti koji su prijašnjih godina bili uspješni na problematičnom kolegiju. Rijetki su slučajevi izrazito niskih prolaznosti na kolegijima.

Primjer dobre prakse svakako je i pomoć studentima u polju programiranja prije početka samog preddiplomskog studija, čime se izjednačavaju kompetencije budućih studenata Odjela na ovom izrazito važnom, ali i zahtjevnom području. Također, važno je naglasiti postojanje mentorskog odnosa između nastavnika i studenta na početku akademskog putovanja. Mentorima je početkom akademske godine dodijeljeno nekoliko studenata, a mentor studentima pomaže pri većini njihovih pitanja i nedoumica vezanih za studij, kolegije, ali i općenito studiranje. Odjel potiče izvrsnost u sportu te takvim studentima izlazi maksimalno u susret.

Osim izvrsnosti u sportu, Odjel potiče studente na odlaske na relevantne međunarodne konferencije čije troškove većim dijelom pokriva. Kada je riječ o međunarodnim razmjenama, kod studenata je vidljiv "strah" od gubitka godine zbog odlazne mobilnosti. Iako Odjel demantira spomenuti problem, trebalo bi poraditi na informiranju studenata o njihovim mogućnostima vezanima za međunarodnu razmjenu. Inozemnih studenata na Odjelu zapravo i nema, dok postoji zainteresiranost za dolaznu mobilnost studenata partnerskih, ali i institucija s kojima Odjel nema potpisan ugovor. Odjel je počeo izvoditi neke od kolegija na engleskom jeziku i trebali bi nastaviti s tim kako bi bili konkurentniji u "borbi" za inozemne studente. Tada bi se i nastava, koja se do sada većinom održavala konzultativnim putem za studente u programu međunarodne razmjene, mogla izvoditi na standardan način. Bilo bi dobro kada bi Odjel uložio trud u promociju Odjela bližim, ali i daljim državama.

Studenti su naglasili da bi željeli raditi u novijim tehnologijama te smatraju kako bi tako bili konkurentniji na tržištu. Iako je u polju informatike zapravo najbitnija logika, koja se razvija neovisno o tehnologiji koju koriste, postoji mjesto za napredak uvođenjem novih, suvremenijih tehnologija u konzultacijama OIRI-ja s poslodavcima i strukom.

Kad je riječ o objektivnom i dosljednom vrednovanju i ocjenjivanju studentskih postignuća, ono je zaista na visokoj razini. Studenti nisu imali primjedbe na vrednovanje i ocjenjivanje, iako to često zna biti "bolna točka" studenata. U studentskoj su anketi studenti ovom pitanju dali ocjenu 4,68 što dovoljno govori samo za sebe.

Diplome i dopunske isprave izdaju se sukladno Pravilniku o sadržaju diploma i dopunskih isprava o studiju Ministarstva znanosti i obrazovanja te Pravilniku o obliku diplome i sadržaju i obliku svjedodžbe, potvrde i uvjerenja UNIRI-ja.

Iako Odjel nema potrebu voditi brigu o zapošljivosti studenata zbog deficitarnosti i kroničnog nedostatka kadra kojeg oni obrazuju, Odjel ulaže napore u stalnu suradnju s industrijom. Studenti u sklopu studija imaju stručnu praksu te, ako se pokaže potreba, ostaju raditi u toj tvrtki bilo kao studenti ili stalni djelatnici nakon završetka studija. Postoji velik broj tvrtki s kojima fakultet surađuje, a velika većina tih organizacija poznata su imena u krugovima ove industrije. Također, Odjel je u stalnom kontaktu sa svojim bivšim studentima koji trenutno rade u industriji. Organiziraju se gostujuća predavanja, kako alumnija tako i osoba koje nisu pohađale Odjel, a sve radi upoznavanja studenata s njihovim mogućnostima zaposlenja tijekom, a i nakon studija.

Zaključno, važno je istaknuti izvrsnu i pozitivnu atmosferu koja vlada na Odjelu između studenata i nastavnika. Vidljivo je zadovoljstvo studenata kako radom Odjela tako i nastavnicima.

Preporuke za poboljšanje

Tema *Nastavni proces i podrška studentima* ocijenjena je visokom razinom kvalitete. Ipak, nakon iscrpne analize uočeni su sitni prostori za napredak, koji nikako ne umanjuju ocjenu "visoka razina kvalitete" koju je OIRI dobio za ovaj standard. Studenti su istaknuli kako bi željeli raditi u novijim tehnologijama kako bi bili konkurentniji na tržištu nakon završetka studija. Također, trebalo bi bolje informirati studente o njihovim pravima i mogućnostima glede međunarodne razmjene. Vidljiv je neopravdani "strah" studenata zbog gubljenja godine tijekom međunarodne razmjene te bi ga trebalo otkloniti. Kako bi se istaknuli među inozemnim studentima, Odjel treba nastaviti uvoditi izvođenje kolegija na engleskom jeziku. Bilo bi dobro kada bi uložili određen napor u promociju OIRI-ja prema potencijalnim studentima iz bližih, ali i daljih država kako bi potaknuli interes inozemnih studenata.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti

Analiza

OIRI osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete primjenom objektivnih i transparentnih procedura zapošljavanja, poštujući propise i druge akte kojima je regulirano zapošljavanje. Pokrivenost je studijskih programa vlastitim kadrom dobra (veća od 0,5), povoljan je omjer nastavnika/studenata (1 : 20), a opterećenje zaposlenika ravnomjerno je raspoređeno. Stimulira se znanstvena izvrsnost nastavnika i nagrađuje nastavna izvrsnost, a do sada nije bilo potrebe za uvođenjem i primjenom dodatnih kriterija probira izvrsnosti prilikom vrednovanja kandidata za napredovanje i zapošljavanje. Uz poticanje nastavne i znanstvene izvrsnosti, prepoznata je potreba

jačanja međunarodne mobilnosti, profesionalnih kapaciteta i unapređenja istraživanja i inovacija u projektima transfera tehnologija u gospodarstvo, kako bi se postigla veća vidljivost i prepoznatljivost OIRI-ja.

Prostorni kapaciteti, oprema i tehnološka infrastruktura odgovarajući su za provedbu djelatnosti, a u nastavi i istraživanju koristi se i superračunalo Bura. OIRI treba intenzivirati korištenje opreme u realizaciji znanstvene i stručne djelatnosti te nastaviti s dobrom praksom poticanja znanstvenog i profesionalnog razvoja zaposlenika. Resursi knjižnice su dobri, dok na razini zajedničkih službi na sveučilišnoj razini postoji prostor za unapređenja (studentska referada).

OIRI upravlja financijskim resursima na racionalan i održiv način. Pojačana projektna aktivnost u proteklom je razdoblju doprinijela dostupnosti sredstava za razvoj nastavničkih i institucijskih kapaciteta te unapređenje djelatnosti, a u budućnosti treba nastaviti s diversifikacijom izvora prihoda.

Preporuke za poboljšanje

S obzirom na cilj povećanja međunarodne i regionalne vidljivosti i prepoznatljivosti OIRI-ja, trebalo bi ojačati podršku zaposlenicima u definiranju i realizaciji vlastitih znanstvenih i profesionalnih ciljeva, povećati međunarodnu mobilnost te uvesti dodatne mehanizme probira izvrsnosti i osiguravanja odabira najboljih kandidata prema razvojnoj viziji. Nastavno na navedeni cilj povećanja vidljivosti i prepoznatljivosti OIRI-ja, poželjno je intenzivnije poticati inicijative korištenja slobodnih kapaciteta superračunala te uspostaviti poticajne okvire suradnje s gospodarstvom radi jačanja transfera tehnologija. Diversifikacija dodatnih izvora prihoda pomogla bi u povećanju broja doktoranada koji se financiraju iz kompetitivnih projekata te bi se na taj način doprinijelo kvaliteti razvoja novih kadrova. OIRI treba nastaviti razvijati postojeću dobru praksu osiguravanja infrastrukturnih uvjeta obavljanja znanstveno-nastavne djelatnosti.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

V. Znanstvena/umjetnička djelatnost

Analiza

Znanstvena je produktivnost OIRI-ja mjerena u broju objavljenih radova od 2016. godine u porastu, a broj je obranjenih doktorskih disertacija stabilan s naznakama porasta u budućnosti. Iako doktorandi sudjeluju u izvođenju nastave, preporučuje se učinkovitiji prijenos znanja iz istraživačkih aktivnosti u nastavu na preddiplomskim i diplomskim studijima.

OIRI je aktivan u prijavi i realizaciji istraživačkih i stručnih projekata, prati razvoj tehnologija u području djelatnosti te sudjeluje u programima popularizacije znanosti. S ciljem jačanja inovacija, OIRI bi trebao aktivnije poticati nastavnike na razvoj patenata te studente na pokretanje *start-up* i *spin-off* inicijativa.

U kontekstu prepoznatljivosti u nacionalnim okvirima valja istaknuti da su zaposlenici OIRI-ja više puta nagrađeni za uspjehe u području znanstvene djelatnosti i prijenosa znanja. OIRI svoju međunarodna prepoznatljivost gradi kroz bilateralne međunarodne istraživačke projekte te projekte unutar programa Erasmus plus, COST i H2020, kroz sudjelovanje u recenzentskim odborima časopisa te organizacijskim i programskim odborima konferencija.

OIRI je uspostavio osnovni sustav poticanja znanstvene izvrsnosti djelatnika koji daje prve rezultate u pogledu motiviranja zaposlenika na povećanje znanstvene produktivnosti. Nagrade prema *Odluci o stimuliranju znanstvenih publikacija i izvrsnosti u znanstvenom radu* zaposlenici mogu koristiti za istraživački rad te bi vrijedilo razmotriti uvođenje dodatnih oblika nagrađivanja i motiviranja zaposlenika na izvrsnost u drugim područjima rada.

U pogledu doprinosa znanstvene i stručne djelatnosti Odjela unapređenju nastavnog procesa primijećeno je da postoji prostor za napredak. Potrebno je intenzivirati prijenos novih znanja u nastavne procese i nastavne sadržaje te ostvariti veću iskorištenost kapaciteta superračunala.

Preporuke za poboljšanje

Definirati jedinstveni h-indeks spajanjem rezultata iz referentnih citatnih baza i platformi (Scopus i Web of Sciences).

Pojačati suradnju istraživača i studenata preddiplomskih i diplomskih studija radi prijenosa znanja o istraživačkim temama.

Ponovno uspostaviti sustav potpore razvoja *start-upova* i *spin-offova*.

Poticati i provoditi više projekata usmjerenih na inovacije i patentiranje rezultata istraživačke djelatnosti.

Prijaviti i provoditi više međunarodnih istraživačkih projekata s ciljem povećanja međunarodne prepoznatljivosti Odjela.

Uvesti dodatne oblike nagrađivanja i motiviranja zaposlenika na izvrsnost u drugim područjima rada.

Pojačati prijenos znanja iz istraživačkih aktivnosti u nastavne procese i nastavne sadržaje na preddiplomskim i diplomskim studijima.

Značajnije povećati iskorištenost superračunala.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

DETALJNA ANALIZA SVAKOG STANDARDA, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKOG STANDARDA

I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta (ESG 1.1., 1.7., 1.8)

1.1. Visoko je učilište uspostavilo funkcionalan sustav unutarnjeg osiguranja kvalitete.

Analiza

Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci (dalje u tekstu: OIRI) ima uspostavljen funkcionalan sustav unutarnjeg osiguranja kvalitete koji se temelji na pravnim propisima i statutu te koji vrednuje cjelokupnu djelatnost OIRI-ja. Temeljno tijelo za osiguranje kvalitete je Odbor za osiguravanje i unapređivanje kvalitete (dalje u tekstu: Odbor). U rad Odbora uključeni su svi dionici visokog učilišta poput nastavnika, asistenata, studenata i poslodavaca koji pomažu pri upravljanju kvalitetom nastavnog i znanstvenog rada OIRI-ja.

Za upravljanje kvalitetom na razini poslijediplomskog studija ustrojeno je posebno povjerenstvo koje surađuje s Odborom. OIRI svake godine u listopadu na Vijeću analizira rezultate upisa na preddiplomske i diplomatske studije, provodi analizu mjera potrebnih za nadoknadu nedostajućih kompetencija i potporu studenata, analizira izvješća o rezultatima studentskog vrednovanja kvalitete nastave te donosi plan organizacije edukacija za nastavnike.

Znanstveni i nastavni rad ustrojen je na Strategiji Sveučilišta u Rijeci temeljem koje OIRI donosi strateški program znanstvenih istraživanja za petogodišnje razdoblje, koji uključuje i plan provedbe, jasno definirane odgovorne osobe za provedbu te mehanizme praćenja i izvještavanja. Kontinuirano se prikupljaju podaci o znanstvenoj i nastavnoj djelatnosti zaposlenika, a jednom godišnje podnosi se izvješće o znanstvenoj djelatnosti i provedbi strategije.

OIRI je posvećen razvoju i provedbi politika upravljanja ljudskim potencijalima i brine o zapošljavanju novih djelatnika te napredovanju zaposlenih djelatnika u viša znanstveno-nastavna zvanja. Prepreku pri zapošljavanju novih djelatnika predstavlja restriktivna politika zapošljavanja koju provodi MZO.

Preporuke za poboljšanje

Nema

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

1.2. Visoko učilište primjenjuje preporuke za unaprjeđenje kvalitete iz ranije provedenih vrednovanja.

Analiza

Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci vrednovan je kroz sljedeće postupke:

1. Unutarnja prosudba sustava za osiguravanje kvalitete, 2015. godine
2. Reakreditacija OIRI-ja (dalje u tekstu: Reakreditacija), 2015. godine
3. Reakreditacija poslijediplomskog doktorskog sveučilišnog studija *Informatika*, (u daljnjem tekstu: Reakreditacija doktorskog studija), 2017. godine
4. Unutarnja prosudba sustava za osiguravanje kvalitete, 2020. godine.

Sva vrednovanja završila su zaključkom da OIRI djeluje u skladu s propisanim standardima te uz određene preporuke za unaprjeđenje kvalitete.

Prilikom reakreditacije koju je provela Agencija za znanost i visoko obrazovanje 2016. godine izdane su potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje znanstvene djelatnosti te obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja za sve studijske programe OIRI-ja, uz obvezu izrade akcijskog plana u roku od 6 mjeseci i izvještavanja Agencije jednom godišnje o realizaciji akcijskog plana.

Na osnovu preporuka iz reakreditacije izrađen je Akcijski plan za razdoblje od 2017. do 2020. godine. Godišnja izvješća o realizaciji akcijskog plana za navedeno razdoblje dostavljena su Agenciji za znanost i visoko obrazovanje te je pritom bitno istaknuti da su uspješno realizirane sve aktivnosti planirane akcijskim planom.

Agencija za znanost i visoko obrazovanje provela je 2017. godine reakreditaciju Poslijediplomskog doktorskog sveučilišnog studija *Informatika* koja je završila izdavanjem potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti koja se odnosi na izvođenje navedenog poslijediplomskog studija te obvezom izrade akcijskog plana u cilju unaprjeđenja kvalitete u roku od 6 mjeseci. Navedeni akcijski plan usvojen je na sjednici Vijeća OIRI-ja u studenom 2018. godine te se svake godine AZVO izvještava o provedbi navedenog akcijskog plana.

Preporuke za poboljšanje

Nema

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

1.3. Visoko učilište podupire akademski integritet i slobode, sprječava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.

Analiza

Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci podržava akademski integritet te ima uspostavljene mehanizme za sprječavanje neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije. Normativno navedene pozitivne vrijednosti te načini sprječavanja negativnih pojava određeni su Etičkim kodeksom, Pravilnikom o stegovnoj odgovornosti nastavnika i suradnika te Pravilnikom o stegovnoj odgovornosti studenata.

Na Sveučilištu u Rijeci za provedbu navedenih normativnih propisa zaduženi su Vijeće časti i Etičko povjerenstvo Sveučilišta u kojem je i predstavnik OIRI-ja. Na OIRI-ju su formirana sljedeća tijela: Stegovno povjerenstvo za studente, Žalbeno stegovno povjerenstvo za studente i studentski pravobranitelj kojeg imenuje Studentski zbor OIRI-ja. Pri posjetu je zapažena kvalitetna suradnja Studentskog zbora i studentskog pravobranitelja s upravom OIRI-ja. Prema Samoanalizi, u posljednjih pet godina na OIRI-ju nije bilo prijava zbog neetičnog ponašanja.

Nastavnici OIRI-ja prenose studentima načela akademske etike s posebnim naglaskom na obvezu samostalnog rada pri pisanju zadaća, kolokvija, seminara, završnih, diplomskih i doktorskih radova, te na nužnost odgovarajućeg citiranja literature i poštivanja autorskih prava i licenci.

Na OIRI-ju se od 2014. godine za provjeru izvornosti radova koristi softverski alat Turnitin te su nastavnici mentori dužni provjeriti izvornost svih završnih i diplomskih radova, kao i doktorskih disertacija.

Preporuke za poboljšanje

Nema

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

1.4. Visoko učilište osigurava dostupnost informacija o važnim aspektima svojih aktivnosti (nastavnoj, znanstvenoj/umjetničkoj i društvenoj ulozi).

Analiza

Visoko učilište osigurava dostupnost informacija o studijskim programima i ostalim aktivnostima zainteresiranoj javnosti primarno putem mrežne stranice. OIRI je 2019. godine redizajnirao mrežne stranice te je navedena mrežna stranica 2020. godine usklađena sa zakonskom regulativom koja određuje osiguravanje digitalne pristupačnosti mrežnih stranica svim korisnicima bez obzira na sposobnosti i tehnologiju korištenja.

Osim mrežne stranice za digitalnu komunikaciju koristi se i stranica na društvenoj mreži *Facebook* te alumni grupa na društvenoj mreži *LinkedIn*. Za informiranje javnosti izrađuju se i tiskani materijali te se objavljuju oglasi u medijima kojima se promovira OIRI.

OIRI sudjeluje u izlaganjima na javnim manifestacijama (Smotra Sveučilišta, sajmovi stipendija i sl.) i događanjima za popularizaciju znanosti (Festival znanosti, Otvoreni dan sveučilišnih odjela, Noć istraživača), među kojim su i radionice *Code Club* za besplatnu edukaciju djece od 9 do 13 godina.

Informacije o društvenoj ulozi visokog učilišta dostupne su zainteresiranoj javnosti putem službene mrežne stranice na kojoj se objavljuju najave o održavanju predavanja i radionica za širu zajednicu u organizaciji OIRI-ja.

Preporuke za poboljšanje

Povjerenstvo preporučuje da se na mrežnoj stranici Sveučilišta u Rijeci korigira poveznica na preddiplomske i diplomske studijske programe Odjela za informatiku jer trenutna poveznica upućuje na nepostojeću datoteku.

<https://uniri.hr/studiranje/studiji/preddiplomski-i-integrirani-studiji/>

Za postizanje visoke razine kvalitete u ovom standardu bilo bi nužno da visoko učilište obavještava zainteresiranu javnost o analizama prolaznosti studenata, zapošljavanju završenih studenata i stopama odustajanja.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

1.5. Visoko učilište razumije i potiče razvoj svoje društvene uloge.

Analiza

OIRI ima dugogodišnju suradnju s gospodarstvom, osnovnim i srednjim školama. Kada je riječ o suradnji s gospodarstvom ističe se dugogodišnje iskustvo u informatizaciji poslovnih sustava u tijelima državne uprave i gospodarskim subjektima, pri čemu zaposlenici OIRI-ja pružaju savjetodavne usluge.

Zaposlenici OIRI-ja sudjeluju u radu matičnog odbora za polje informacijskih i komunikacijskih znanosti Agencije za znanost i visoko obrazovanje. Zaposlenici sudjeluju i kao ispitivači metodičari u ispitnim povjerenstvima za polaganje stručnih ispita nastavnika iz informatike i računalstva pri Agenciji za odgoj i obrazovanje te kao članovi povjerenstva Primorsko-goranske županije na natjecanju učenika iz informatike. Zaposlenici OIRI-ja sudjeluju u brojnim povjerenstvima, odborima i radnim skupinama na Sveučilištu u Rijeci. OIRI je organizirao nekoliko okruglih stolova i diskusija s

poslodavcima čiji je cilj bio utvrditi usklađenost potreba tržišta rada i studijskih programa OIRI-ja.

Tijekom nastavnog rada studente se potiče da se kao volonteri uključuju u različite društveno korisne aktivnosti poput *Code club* za besplatnu edukaciju djece od 9 do 13 godina u programiranju.

Preporuke za poboljšanje

Izraditi plan suradnje s gospodarstvom kojim bi se sustavnije mogao ostvariti transfer tehnologije.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

1.6. Programi cjeloživotnog učenja koje visoko učilište izvodi usklađeni su sa strateškim ciljevima i misijom visokog učilišta te društvenim potrebama.

Analiza

Trenutno OIRI izvodi samo jedan program cjeloživotnog učenja pod nazivom „Razlikovni preddiplomski program informatike”. Navedeni preddiplomski program usklađen je s Pravilnikom o cjeloživotnom obrazovanju Sveučilišta u Rijeci. Temeljna je svrha izvođenja navedenog programa cjeloživotnog obrazovanja ostvariti cilj povećanja broja studenata diplomskog studija koji je zadan strategijom Sveučilišta u Rijeci. Izvođenjem ovog programa ostvaruje se i društvena potreba za omogućavanjem obrazovanja stručnjaka u informatici koji predstavljaju deficitarno zanimanje u suvremeno doba.

Od ak. god. 2020./21. izvodi se revidirana verzija ovog programa koja je usklađena s novom verzijom preddiplomskog studija Informatike koji Odjel izvodi.

Preporuke za poboljšanje

Definirati postupke praćenja zadovoljstva polaznika programa cjeloživotnog učenja te uključiti i programe cjeloživotnog učenja u sustav osiguravanja kvalitete.

Razviti dodatne programe cjeloživotnog učenja.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

II. Studijski programi (ESG 1.2., 1.9.)

2.1. Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama.

Analiza

Na Odjelu se izvode studijski programi koji studentima pružaju znanstveno i stručno obrazovanje na polju informatike i informacijskih sustava. Fokus je preddiplomskih studija na osnovama struke te oni stoga pružaju čvrste temelje za stjecanje specijaliziranog obrazovanja upisom na diplomatske studijske programe. Odjel je nedavno napravio značajne izmjene preddiplomskih studijskih programa kako bi ih modernizirao i uklopio nove spoznaje na polju informatike i informacijskih sustava. U provedbi navedenih izmjena sudjelovali su različiti dionici uključujući druge sveučilišne odjele, studente, alumnije kao i lokalnu industriju softvera. Neke su od promjena usmjerene na uključivanje više prakse u studijske programe, primjerice i u obliku studentske prakse u lokalnim tvrtkama. Čini se da navedene i njima slične promjene studenti i predstavnici lokalne industrije dobro prihvaćaju. Nadalje, postoji jasna razlika između programa koji se izvode na Odjelu i sličnih programa kao što su Računarstvo (Tehnički fakultet) ili studija programskog inženjerstva na Veleučilištima. Studijski programi koji se izvode na Odjelu omogućuju stjecanje širokog i solidnog temeljnog obrazovanja na polju informatike i informacijskih sustava koje diplomiranim studentima omogućuje jednostavnu prilagodbu i primjenu usvojenih metoda na nove praktične izazove u struci. To je potvrđeno u razgovoru s predstavnicima lokalne industrije koji su se složili da diplomirani studenti OIRI-ja posjeduju sve potrebne stručne vještine te su one uobičajeno na višoj razini u usporedbi s diplomiranim studentima s drugih sličnih studijskih programa.

Tekući planovi Odjela usmjereni su na provedbu sličnih izmjena na diplomskim studijskim programima, a cilj je navedenih izmjena opsežno obuhvatiti najsuvremenije teme na polju informatike i informacijskih sustava. K tomu, diplomski će studijski programi uključivati više praktičnih kolegija kao i obvezno stažiranje studenata u tvrtkama.

Vezano za studijske programe, Povjerenstvo je u svojoj analizi pronašlo sljedeće slabosti:

1. Nepostojanje stalnog povjerenstva za provedbu izmjena na studijskim programima. Međutim, izgleda da je to uobičajena praksa na hrvatskim sveučilištima.
2. Strategija Sveučilišta u Rijeci uključuje internacionalizaciju, no Odjel Strategiju ne provodi u potpunosti. Primjerice, na Odjelu nema kolegija koji se redovno izvode

na engleskom jeziku, nego samo po potrebi. Nadalje trenutno nema diplomskih studijskih programa koji se nude na engleskom jeziku.

3. Među izbornim kolegijima nizak je udio onih čiji sadržaj odražava najnovija dostignuća na pripadajućim poljima.
4. Povjerenstvo je u razgovoru s upravom Odjela doznalo da je jedini adut (na lokalnoj te moguće i na državnoj razini) za privlačenje studenata da upišu studijske programe koji se izvode na Odjelu kombinacija tehničkih i rukovodstvenih (*soft skills*) znanja. Međutim, Odjel nije uvrstio prepoznatljivu ponudu studijskih programa (engl. *the unique selling point*) u svoju marketinšku strategiju za privlačenje studenata, bilo na nacionalnoj i/ili međunarodnoj razini.

Preporuke za poboljšanje

Potrebno je dovršiti prilagodbu diplomskih studijskih programa uzimajući u obzir zahtjeve svih relevantnih dionika uključujući predstavnike lokalne industrije, kao i potrebe samog Odjela za izobrazbom perspektivnih doktoranada. Ako prilike to dozvoljavaju, potrebno je osnovati stalno povjerenstvo za razvoj studijskih programa. Preporučuje se izraditi jasnu i ciljanu strategiju privlačenja izvrsnih studenata te osmisliti način na koji će programi koji se izvode na Odjelu pružati potporu provedbi navedene strategije (usp. gore spomenutu prepoznatljivu ponudu studijskih programa).

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

2.2. Predviđeni ishodi učenja studijskih programa koje visoko učilište izvodi odgovaraju razini i profilu kvalifikacija koje se njima stječu.

Analiza

Profil diplomiranih studenata jasno je definiran u relevantnim dokumentima. Odjel ima izrađene sve potrebne dokumente uključujući propise o studiranju i provjeri znanja, izvedbene planove studija te dokumente u kojima su definirani ciljevi i sadržaj kolegija. Nadalje, Odjel izvršava sve potrebne administrativne dužnosti i usluge (npr. izdavanje dopunske isprave o studiju). Odjel održava odnose s bivšim i diplomiranim studentima te aktivno prikuplja povratne informacije od njih, koje se onda upotrebljavaju pri donošenju odluka o izmjenama izvedbenih planova studija. Odjel također redovno analizira zapošljivost diplomiranih studenata. Zapošljivost je trenutno 100 % jer je lokalnoj industriji potreban mnogo veći broj diplomiranih informatičara nego što ih Odjel kao i slične visokoobrazovne institucije mogu proizvesti. Navedeni problem isti je na regionalnoj i na nacionalnoj razini kao i u mnogim drugim europskim zemljama gdje se bilježi značajan manjak kvalificiranih informatičara i programskih inženjera.

Povjerenstvo ovdje može ponovno istaknuti slabost koja je već spomenuta pod standardom 2.1. Postoji potreba za provođenjem učinkovite prilagodbe diplomskih studija koja će odražavati trenutne potrebe industrije, ali i uključiti povratne informacije prikupljene od strane drugih dionika poput bivših studenata. Pri tom bi za proces bilo korisno osnovati stalno povjerenstvo zaduženo za prilagodbu studijskih programa.

Preporuke za poboljšanje

Isto kao i za standard 2.1. vezano za stalno povjerenstvo zaduženo za studijske programe.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

2.3. Visoko učilište dokazuje postignuće predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi.

Analiza

Po pitanju izvođenja studijskih programa i kontinuiranog postizanja ciljeva studijskih programa, Odjel djeluje na najvišoj razini kvalitete. Nastavne metode i metode provjere znanja kao i mentorstvo završnih radova Povjerenstvo smatra vrlo dobrima, a Odjel kontinuirano radi na poboljšanju procesa, primjerice koristeći povratne informacije dobivene od studenata, vrednujući kolegije ili radeći potrebne prilagodbe kako bi sadržaj kolegija bolje odražavao dodijeljene ECTS bodove. Tijekom globalne krize uzrokovane pandemijom jasno se pokazalo da je Odjel vrlo prilagodljiv. Studentima je ponuđena mogućnost da predavanja prate virtualnim putem, da gledaju prethodno snimljena videa te da ispite polažu *online*.

Preporuke za poboljšanje

Nakon što pandemija završi, Odjel bi trebao virtualne sadržaje proizvedene tijekom krize upotrijebiti u svrhu modernizacije nastavnog procesa. Odjel već posjeduje stručna znanja na području e-učenja.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

2.4. Postupci planiranja, predlaganja i prihvaćanja novih te revizije ili ukidanja postojećih programa uključuju povratne informacije studenata, poslodavaca, strukovnih udruženja, alumnija.

Analiza

Pomno planiranje te predlaganje i donošenje odluka o izmjenama izvedbenih planova studijskih programa u obzir uzima povratne informacije dobivene od studenata,

predstavnik lokalne industrije, strukovnih udruženja i alumnijskih. Proces uključuje organiziranje redovnih radionica i rasprava kao i detaljnu analizu pripremljenih izvedbenih planova od strane svih zainteresiranih dionika. Kao što je gore navedeno, Povjerenstva za izmjenu i dopunu studijskih programa osnivaju se na Odjelu prema potrebi, što bi prema mišljenju Povjerenstva moglo uzrokovati određene dugoročne probleme. Osnivanje stalnog povjerenstva zaduženog isključivo za daljnji razvoj i praćenje studijskih programa moglo bi se pokazati korisnim za trud kojeg je potrebno uložiti u taj proces te na kraju imati utjecaja i na kvalitetu studijskih programa.

Preporuke za poboljšanje

Isto kao i za standard 2.1. vezano za stalno povjerenstvo zaduženo za studijske programe.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

2.5. Visoko učilište osigurava usklađenost ECTS bodova sa stvarnim studentskim opterećenjem.

Analiza

Odjel ima definiran proces praćenja usklađenosti ECTS bodova sa stvarnim studentskim opterećenjem. Proces jasno definira povezanost između sati nastave i ECTS bodova te je uspostavljen sustav putem kojeg studenti mogu prijaviti neusklađenosti. U slučaju neusklađenosti, nastavnik i studenti skupa sa zamjenicom pročelnice Odjela razmatraju problem te pronalaze odgovarajuće rješenje. Do sada se proces odvijao bez poteškoća.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

2.6. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa (gdje je primjenjivo).

Analiza

Novi preddiplomski studijski program uključuje odrađivanje stručne prakse u industriji. Navedeni kolegij ima jasnu podršku od strane predstavnika studenata, alumnijskih i predstavnika industrije. Odjel bi sličnu praksu trebao uključiti i u svoje diplomske programe. Prema povratnim informacijama od alumnijskih i predstavnika industrije, trajanje prakse moglo bi se produljiti. Prema mišljenju Povjerenstva, na preddiplomskom je studiju dovoljna praksa u trajanju od nekoliko tjedana, međutim Odjel bi mogao produljiti trajanje prakse na svojim diplomskim programima. U svakom slučaju,

potrebno je provoditi kontinuirano vrednovanje prakse i njezine prihvaćenosti među studentima i predstavnicima industrije.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

III. Nastavni proces i podrška studentima (ESG 1.3., 1.4., 1.6.)

3.1. Uvjeti za upis ili nastavak studija usklađeni su sa zahtjevima studijskog programa, jasni su, objavljeni i dosljedno se primjenjuju.

Analiza

Na temelju analize i razgovora sa studentima, Stručno povjerenstvo ocjenjuje standard 3.1. ocjenom "visoka razina kvalitete". Uvjeti za upis i nastavak studija usklađeni su sa zahtjevima studijskog programa, jasni su, objavljeni su te se dosljedno primjenjuju. Budući studenti, maturanti, imaju pristup svim potrebnim informacijama vezanima za upis studija na Odjelu za Informatiku. Studenti su upoznati sa svojim pravima, ali i obvezama za nastavak studija. Takva se pravila dosljedno primjenjuju, a ako postoje izmjene bilo kakvog tipa, studenti su pravovremeno obaviješteni. Upis na doktorski studij provodi se na temelju javnog natječaja za doktorski studij koji raspisuje OIRI i to prema kriterijima i postupcima utvrđenima Pravilnikom o poslijediplomskom sveučilišnom studiju Informatika.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

3.2. Visoko učilište prikuplja i analizira podatke o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osigurava kontinuitet studiranja i završnost studenata.

Analiza

Na temelju provedene analize i razgovora sa studentima, Stručno povjerenstvo ocjenjuje standard 3.2. ocjenom "visoka razina kvalitete". Iz dokaza navedenih u Samoanalizi jasno je vidljivo prikupljanje i analiziranje podataka o napredovanju studenata na studiju. Također, u slučaju manje prolaznosti studenata na pojedinim kolegijima, studentima se organiziraju demonstrature. Demonstratori su najčešće stariji studenti koji na preporuku profesora zbog svoje dosadašnje uspješnosti na određenom kolegiju imaju kompetencije za olakšavanje savladavanja gradiva na kolegiju. To je primjer dobre prakse jer je studentima lakše pitati starije kolege za pomoć u savladavanju gradiva u odnosu na nastavnika. Također, ovim pristupom smanjuje se i opterećenje nastavnika koji obavljaju po nekoliko funkcija unutar Odjela. Unatoč svemu, studenti ističu, što je bilo vidljivo i tijekom virtualnog posjeta Stručnog povjerenstva, da na Odjelu vlada odlična atmosfera, posebice u odnosu student-nastavnik. Kako bi doskočili problemu niske prolaznosti na početnim godinama preddiplomskog studija, svakom je studentu dodijeljen i mentor kojem se student može obratiti za sve potencijalne probleme tijekom studija.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

3.3. Visoko učilište osigurava poučavanje usmjereno na studenta.

Analiza

Na temelju provedene analize i razgovora sa studentima, Stručno povjerenstvo ocjenjuje standard 3.3. ocjenom "zadovoljavajuća razina kvalitete". Studijski programi svih razina na Odjelu za Informatiku temelje se na ishodima učenja koji se ostvaruju suvremenom nastavom u čijem je središtu aktivan student.

Nastava se provodi putem predavanja, vježbi u računalnim praktikumima, mentorskog rada, seminara te praktične nastave. Izvedbeni plan predmeta (DINP) uključuje informacije koje su navedene u studijskom programu te ostale relevantne informacije za izvođenje nastave: očekivane ishode učenja pojedinih predmeta, aktivnosti učenja i poučavanja, obveze, način praćenja rada i vrednovanja studenata te detaljan raspored nastave za predavanja i vježbe.

Studenti su naglasili kako su izrazito zadovoljni načinom provedbe nastave, kako predavanjima tako i vježbama, računalnim praktikumima i sl. Međutim, ipak iskazuju nezadovoljstvo tehnologijama u kojima rade, tvrde da su neke tehnologije zastarjele te da se takve tehnologije više ne koriste u industriji. Iako je kroz studij najvažnije razviti logiku, Odjel bi trebao pokušati uvesti i neke novije tehnologije u izvođenje pojedinih kolegija.

Studenti se upoznaju s DINP-om na početku svakog semestra na uvodnom satu pojedinih predmeta, a uz to se izvedbeni planovi objavljuju na mrežnim stranicama Odjela te u e-predmetima pojedinih predmeta. Način izvođenja nastave za svaki je predmet definiran studijskim programom, a nastavne metode samostalno odabiru nastavnici – nositelji predmeta - u skladu s predviđenim ishodima učenja. Tako se osigurava da studenti tijekom nastave samostalno sudjeluju u rješavanju zadataka, uz podršku predmetnog nastavnika koji prati njihov rad. Osim samostalnog rada provode se timski zadaci tijekom čijeg rješavanja se kod studenata razvija odgovornost i svjesnost o pripadnosti timu te potrebnom doprinosu zajedničkom zadatku. Potiče se istraživačko učenje, problemsko učenje te razvoj kreativnog i kritičkog mišljenja. Nastavnici na Odjelu dostupni su studentima i motiviraju ih na rad i izvršavanje studentskih obveza, kao i na uključivanje u stručne i znanstvene aktivnosti koje se provode na Odjelu (npr. sudjelovanje u projektima, pisanje i objavu stručnih i znanstvenih radova i dr.). Ipak, studenti djeluju nezainteresirano za pisanje i objavu stručnih i znanstvenih radova.

Preporuke za poboljšanje

Poticati studente na pisanje i objavu znanstvenih i stručnih radova.

Omogućiti studentima rad u novim, suvremenijim tehnologijama o čijem uvođenju treba odlučiti OIRI nakon konzultacija s poslodavcima i strukom.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

3.4. Visoko učilište osigurava odgovarajuću podršku studentima.

Analiza

Na temelju provedene analize i razgovora sa studentima, Stručno povjerenstvo ocjenjuje standard 3.4. ocjenom "visoka razina kvalitete". Kako smo i ranije spomenuli, na Odjelu vlada odlična atmosfera, posebice u odnosu student – nastavnik. Studentima se pruža odgovarajuća podrška na više razina. Prije početka samog studija, studentima je omogućeno učenje osnova programiranja kako bi svi studenti izjednačili svoje kompetencije na ovom polju koje je zapravo osnova studija na Odjelu. Nakon toga, na samom početku studija studentima se dodjeljuje mentor. Mentor je nastavnik koji vodi brigu o nekoliko studenata, odgovara na sva njihova pitanja i nedoumice u vezi sa studijem, kolegijima i sl. te im pruža sve relevantne informacije. Osim toga, ako se utvrdi niža prolaznost na nekom od kolegija, studentima se organiziraju demonstrature preko starijih kolega koji su bili uspješni na tom kolegiju.

Odjel pruža podršku studentima i kroz studentske projekte, odnosno studentske izlete koji su relevantni za njihovu struku i njihov napredak. Primjerice, studentima je omogućen odlazak na konferenciju "We are developers" u Berlinu, koju jednim dijelom organizira i Odjel, a postoje i brojni drugi primjeri. Suradnja između studentskog zbora i Odjela je izuzetna.

OIRI konstantno ulaže u opremanje i unapređivanje prostora, računalnih učionica i uredskih prostora. Računalna oprema (stolna i prijenosna računala, projektori i dr.) redovito se unapređuje. Treba naglasiti da je OIRI u posljednjih nekoliko godina uložio znatna financijska sredstva u opremanje dviju velikih računalnih učionica s po 36 radnih mjesta u svakoj. Odjel posjeduje i laboratorijske prostore, ali i prostorije za učenje i suradnju studenata.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

3.5. Visoko učilište osigurava podršku studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.

Analiza

Na temelju provedene analize i razgovora sa studentima, Stručno povjerenstvo ocjenjuje standard 3.5. ocjenom "zadovoljavajuća razina kvalitete". U suradnji sa Sveučilišnim savjetovanišnim centrom (SSC) vodi se posebna briga o studentima s posebnim potrebama (npr. invaliditetom, kroničnom bolešću ili drugim zdravstvenim problemima).

Na Odjelu djeluje koordinator za studente s invaliditetom koji je na raspolaganju studentima radi ostvarivanja prava na prilagodbu nastave i ispita kod zdravstvenih stanja ili teškoća koje mogu utjecati na tijek studija. Koordinator za studente s invaliditetom predstavlja poveznicu između studenata, nastavnika i Ureda za studente s invaliditetom kojem se studenti trebaju obratiti s odgovarajućom dokumentacijom radi ostvarivanja prilagodbi. Odjel vodi računa i o studentima u specifičnim situacijama, kao što su studentice trudnice, studenti roditelji, sportaši te studenti s posebnim potrebama. Odjel potiče izvrsnost u sportu te u se u potpunosti prilagođava vrhunskim sportašima kako bi uspješno izvršavali svoje studentske obveze. U suradnji sa SC-om organiziraju se predavanja za nastavnike kako bi se upoznali sa specifičnostima pojedinih studenata. Nastavnici izlaze u susret studentima i omogućavaju im fleksibilno izvršavanje nastavnih obveza. Međutim, u razgovoru sa studentima Povjerenstvo je zaključilo da u ovom standardu ipak postoji mjesto za sitna poboljšanja.

Preporuke za poboljšanje

Bolje informirati studente o njihovim pravima.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

3.6. Visoko učilište omogućava studentima stjecanje međunarodnog iskustva.

Analiza

Na temelju provedene analize i razgovora sa studentima, Stručno povjerenstvo ocjenjuje standard 3.6. ocjenom "zadovoljavajuća razina kvalitete". Na OIRI-ju djeluje Erasmus koordinator i koordinator za međunarodnu suradnju koji u suradnji s Uredom za međunarodnu suradnju UNIRI-ja pruža podršku studentima koji žele stjecati međunarodno iskustvo. Odjel trenutno ima preko 15 potpisanih bilateralnih ugovora. Kroz zaseban ERASMUS natječaj studenti mogu odraditi i stručnu praksu u inozemstvu. Potrebne informacije o programu te uvjetima i načinu prijave studenti mogu dobiti na mrežnim stranicama Sveučilišta, mrežnim stranicama OIRI-ja i od koordinatora za Erasmus. Dok se na mrežnim stranicama OIRI-ja objavljuju informacije o natječajima, na

stranicama Sveučilišta objavljuju se svi natječaji za Erasmus, kao i relevantni dokumenti i informacije o Erasmusu.

Iako Odjel ima razvijene i dobro uređene sustave za podršku studentima pri prijavi na programe međunarodne razmjene, studenti ne pokazuju preveliku zainteresiranost. Istaknuli su moguće probleme kod priznavanja pojedinih položenih kolegija u inozemstvu, što ne bi smio biti slučaj. U razgovoru s nastavnicima i Uredom za međunarodnu suradnju pokazalo se da djelatnici Odjela ne vide problem koji vide studenti. Povjerenstvo smatra da ovdje postoji mjesto za poboljšanje te bi bilo dobro da se studenti bolje upoznaju s opcijom odlaska na međunarodnu razmjenu.

Preporuke za poboljšanje

Promovirati programe za međunarodnu suradnju studenata.

Poboljšati sustav priznavanja kolegija položenih u inozemstvu. Ukloniti "strah" studenata vezan za gubitak godine zbog odlaska na međunarodnu razmjenu.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

3.7. Visoko učilište osigurava povoljne uvjete za studiranje inozemnih studenata.

Analiza

Na temelju provedene analize i razgovora sa studentima, Stručno povjerenstvo ocjenjuje standard 3.7. ocjenom "zadovoljavajuća razina kvalitete". Koordinator za Erasmus i koordinator za međunarodnu suradnju koji djeluje na OIRI-ju pruža podršku i inozemnim studentima koji žele studirati na OIRI-ju. Upisne kvote za preddiplomski i diplomski studij *Informatika* predviđaju mogućnost upisa dva strana državljana (na preddiplomskom studiju 2 od 82 mjesta, a na diplomskom 2 od 40 mjesta). Do sada nije bilo takvih slučajeva.

Budući da nema dovoljno inozemnih studenata da bi se nastava održavala na engleskom jeziku, studenti se individualno dogovaraju s nastavnicima o svojim obavezama u okviru predmeta. Kako je većina literature na engleskom jeziku, nisu uočeni problemi s izvršavanjem obaveza, ali tu postoji prostor za poboljšanje.

Preporuke za poboljšanje

Poticati interes inozemnih studenata.

Kontinuirano dodavati kolegije koji se izvode na engleskom jeziku kako bi studentima s programa za međunarodnu razmjenu studenata sudjelovanje u nastavi nekonzultativnim putem bilo što dostupnije.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

3.8. Visoko učilište osigurava objektivno i dosljedno vrednovanje i ocjenjivanje studentskih postignuća.

Analiza

Na temelju provedene analize i razgovora sa studentima, Stručno povjerenstvo ocjenjuje standard 3.8. ocjenom "visoka razina kvalitete". Rad se studenata kontinuirano prati i aktivnosti u kojima sudjeluju kumulativno se ocjenjuju tijekom semestra. Ocjenjuju se razne aktivnosti koje su definirane studijskim programom i izvedbenim planom predmeta: kolokviji, zadaće, seminarski radovi, praktični radovi, sudjelovanje u diskusijama i dr. U internom sustavu Odjela navedeni su datumi kolokvija i završnih ispita. Prilikom definiranja datuma kolokvija i završnih ispita, vodi se računa o izbjegavanju preklapanja datuma kolokvija i ispitnih rokova pomoću sustava za planiranje ispitnih aktivnosti. Studenti u istom danu mogu imati najviše 1 redoviti kolokvij, a u jednom tjednu najviše 2 redovita kolokvija. Za svaki se predmet definiraju 4 ispitna roka, a student ima pravo pristupiti završnom ispitu na najviše 3 roka. Za vrijeme redovnog roka završnog ispita student može imati dnevno najviše 2, a tjedno najviše 4 ispita, dok izvanredni ispitni rok u ožujku predviđa dnevno najviše 1, a tjedno najviše 2 ispita. Rezultati studentskih evaluacija nastave pokazuju da su studenti zadovoljni dostupnošću informacija o kriterijima vrednovanja te povratnim informacijama o njihovom radu; ocjene su dosegnule izvrsnu razinu od čak 4,68, što pokazuje visoku razinu kvalitete za ovaj standard.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

3.9. Visoko učilište izdaje diplomu i dopunske isprave o studiju u skladu s odgovarajućim propisima.

Analiza

Na temelju provedene analize i razgovora sa studentima, Stručno povjerenstvo ocjenjuje standard 3.10. ocjenom "visoka razina kvalitete". Po završetku studija, studentu se izdaje diploma kojom se potvrđuje završetak studija i stjecanje akademskog naziva sveučilišni prvostupnik/-ca odnosno magistar/magistra odgovarajuće struke. Svim se studentima

uz diplomu izdaje i dopunska isprava o studiju (*diploma supplement*). Diplome i dopunske isprave izdaju se sukladno Pravilniku o sadržaju diploma i dopunskih isprava o studiju Ministarstva znanosti i obrazovanja te Pravilniku o obliku diplome i sadržaju i obliku svjedodžbe, potvrde i uvjerenja UNIRI-ja. Dopunska isprava o studiju izdaje se na hrvatskom i engleskom jeziku bez naplate naknade, kao što je propisano u Pravilniku o studijima Sveučilišta. Diplome i dopunske isprave se studentima uručuju na svečanoj promociji završenih studenata preddiplomskih i diplomskih studija koja se održava jednom godišnje.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

3.10. Visoko učilište vodi brigu o zapošljivosti studenata nakon studija.

Analiza

Na temelju provedene analize i razgovora sa studentima, Stručno povjerenstvo ocjenjuje standard 3.10. ocjenom “visoka razina kvalitete”. Iako Odjel nema potrebu voditi brigu o zapošljivosti studenata zbog deficitarnosti i kroničnog nedostatka kadra koji oni obrazuju, Odjel ulaže napore u stalnu suradnju s industrijom. Studenti u sklopu studija imaju stručnu praksu te, ako se pokaže potreba, ostaju raditi u toj tvrtki bilo kao studenti ili stalni djelatnici nakon završetka studija. Postoji velik broj tvrtki s kojima Odjel surađuje, a velika većina tih tvrtki poznata su imena u krugovima ove industrije. Također, Odjel je u stalnom kontaktu sa svojim bivšim studentima koji trenutno rade u industriji. Organiziraju se gostujuća predavanja, kako alumnija tako i osoba koje nisu pohađale Odjel, a sve kako bi upoznali studente s njihovim mogućnostima zaposlenja tijekom, a i nakon studija. Industrija je pokazala izrazitu zainteresiranost za studente Odjela, a kao jedini njihov nedostatak naveli su činjenicu da ih “kronično nedostaje”. Ovo je svojevrsan pokazatelj njihove visoke kvalitete. Također, pri Sveučilištu postoji i Ured za karijere. Ured za karijere djeluje u okviru Sveučilišnog savjetovališnog centra (SSC) pa studenti mogu dobiti stručnu podršku vezanu za razvoj vještina upravljanja karijerom i poduzetničkih kompetencija te povećanje konkurentnosti na tržištu rada. Također, Ured informira studente o različitim studijskim programima te provodi aktivnosti povezivanja studenata i potencijalnih poslodavaca.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti (ESG 1.5., 1.6.)

4.1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete.

Analiza

Prema Pravilniku o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta (NN 24/10) na visokom su učilištu definirani formalni uvjeti koji trebaju biti ispunjeni. Od ukupnog broja norma sati za sveučilišne studijske programe najmanje jednu polovicu trebaju izvoditi zaposlenici s punim radnim vremenom izabrani u znanstveno-nastavna, umjetničko-nastavna ili nastavna zvanja. Na studijima Odjela za informatiku omjeri norma sati stalno zaposlenih nastavnika i ukupnih norma sati kreću se u rasponu od 0,55 do 0,72, pri čemu studijski programi s najvećim brojem upisanih studenata imaju sljedeće omjere: Informatika - jednopredmetni (1135), preddiplomski sveučilišni studij 0,57, a Informatika (1133), diplomski sveučilišni studij 0,65. Temeljem toga Povjerenstvo zaključuje da je pokrivenost studijskih programa vlastitim kadrom dobra.

Sukladno s minimalnim uvjetima, omjer stalno zaposlenih nastavnika i broja studenata ne bi trebao prelaziti 1 : 30. Zahvaljujući novim zapošljavanjima kroz 2018. i 2019. godinu, Odjel je obnovio dio kadrova. Na Odjelu za informatiku broj je stalno zaposlenih nastavnika 20,40, broj redovnih studenata 408, a izvanrednih studenata nema. Iz toga proizlazi da je omjer nastavnika i studenata 1:20, što se može smatrati dobrim omjerom koji omogućava dobru kvalitetu radnih uvjeta.

Opterećenje nastavnika planira se i ostvaruje u skladu s važećim propisima, aktima i odredbama Kolektivnog ugovora za znanost i visoko obrazovanje. Nastoji se ravnomjerno rasporediti opterećenje nastavnim, znanstveno-istraživačkim i administrativnim aktivnostima. Za zaposlenike u suradničkom zvanju vodi se briga vezano za nastavno, znanstveno-istraživačko i administrativno opterećenje, uz uvažavanje dodatnih obveza studiranja na doktorskom studiju.

Prepoznaje se pozitivna radna klima među zaposlenicima, spremnost na suradnju, ravnomjerno opterećenje te postoji spremnost zaposlenih za eventualnu preraspodjelu opterećenja u slučajevima izvanrednih promjena opterećenja.

Odjel za informatiku osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete za izvedbu studijskih programa, stjecanje predviđenih ishoda učenja i obavljanje znanstvene djelatnosti. Pritom se Odjel pridržava zakonskih i podzakonskih propisa kojima se propisuju uvjeti zapošljavanja na radnim mjestima visokih učilišta.

Nastavnici posjeduju kvalifikacije za izvođenje predmeta koje izvode i usavršavaju se u području istraživačkih i nastavničkih kompetencija. Rezultati studentskih anketa uzimaju se u obzir kod analize provedbe nastavnih aktivnosti te se temeljem analize provode izmjene. Kod mentoriranja studenata u izradi završnih i diplomskih radova, nastavnici u prosjeku mentoriraju 3 studenta u jednoj akademskoj godini.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

4.2. Zapošljavanje, napredovanje i reizbor nastavnika temelje se na objektivnim i transparentnim postupcima koji uključuju vrednovanje izvrsnosti.

Analiza

Zapošljavanje, napredovanje i reizbor nastavnika planiraju se na razini kalendarske godine na jasan i transparentan način u okviru izrade plana zapošljavanja, napredovanja i ostalih kadrovskih promjena sastavnice Sveučilišta, uzimajući u obzir smjernice i ciljeve visokog učilišta i Sveučilišta. Pri provođenju postupaka zapošljavanja primjenjuju se odredbe nacionalnih propisa, Pravilnika o postupku izbora u znanstveno-nastavna, umjetničko-nastavna, znanstvena, nastavna i suradnička zvanja te na odgovarajuća radna mjesta na Sveučilištu u Rijeci, Pravilnika o postupku reizbora osoba na znanstveno-nastavnim, umjetničko-nastavnim, nastavnim i stručnim radnim mjestima i Statuta Sveučilišta, uz prethodnu suglasnost Sveučilišta. Pri odabiru, imenovanju i vrednovanju kandidata uzimaju se u obzir dosadašnje aktivnosti u nastavi, znanosti i istraživanju, povratne informacije iz studentskih anketa, prema propisanim uvjetima za radno mjesto.

Odjel za informatiku potiče zaposlenike na ulaganje pojačanih napora u provedbu znanstvenih aktivnosti, čime je oblikovan osnovni sustav poticanja znanstvene izvrsnosti. Naime, od 2019. godine primjenjuje se Odluka o stimuliranju znanstvenih publikacija i izvrsnosti u znanstvenom radu kojom su definirani kriteriji nagrađivanja objava u relevantnim znanstvenim publikacijama i nagrađivanja uspješne prijave kompetitivnih projekata. Prema rezultatima studentskog vrednovanja na razini se Sveučilišta, među ostalim, nagrađuje i nastavna izvrsnost. Spomenuti oblici postignuća, na temelju kojih se nagrađuje izvrsnost, nisu propisani kao dodatni instruktivni kompetitivni kriteriji vrednovanja izvrsnosti za napredovanje.

Unatoč tomu što kadrovska struktura i brojnost do sada nisu uzrokovali poremećaje u planiranju i realizaciji djelatnosti, Odjel je svjestan ograničenja koja utječu na mogućnost

budućih novozapošljavanja i napredovanja. Prema Strateškom programu znanstvenih istraživanja Odjela za informatiku Sveučilišta u Rijeci za razdoblje 2021. – 2025. godine planira se jačanje znanstvenih kapaciteta Odjela kako bi se povećala prepoznatljivost i vidljivost Odjela kao visokoobrazovne institucije s jakom znanstvenom djelatnošću. Jačanje kapaciteta planira se ostvariti zapošljavanjem na kompetitivnim nacionalnim i međunarodnim projektima na kojima bi Odjel bio nositelj ili partner.

Preporuke za poboljšanje

S obzirom na perspektivu potreba i mogućnosti zapošljavanja, napredovanja i reizbora nastavnika, preporučuje se definiranje dodatnih instruktivnih kompetitivnih kriterija kojima se probire izvrsnost i osigurava odabir najboljih kandidata. Pritom treba voditi brigu o usklađenosti dodatnih kriterija sa Strategijom razvoja Odjela te o doprinosu razvoju Odjela kroz važna i prepoznatljiva postignuća i međunarodnom doprinosu disciplinama kojima se Odjel bavi, daljnjem povećanju izvrsnosti publikacija, prijavama i ostvarenju kompetitivnih projekata te drugim ciljevima.

Kao dodatnu mjeru diverzifikacije ulaza novih kadrova, Povjerenstvo predlaže nastojati povećati broj doktoranada koji se financiraju iz projekata te na taj način pridonijeti dugoročnim razvojnim ciljevima nastavničkih i institucijskih kapaciteta.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

4.3. Visoko učilište pruža podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju.

Analiza

Odjel za informatiku na različite načine pruža mogućnost usavršavanja kompetencija zaposlenika za rad u nastavi te stručni, odnosno profesionalni i znanstveni razvoj. Nastavnike se potiče da usavršavaju svoje kompetencije putem cjeloživotnih programa na Sveučilišnoj razini, pohađanjem edukacija organiziranih na drugim sastavnicama sveučilišta, kao i organiziranjem edukacija, radionica, webinara te interaktivnih kontaktnih i *online* predavanja na sastavnici.

Vrednovanje rada nastavnika provodi se kontinuirano korištenjem anketnih upitnika prema sveučilišnom obrascu i sukladno proceduri definiranoj na razini Sveučilišta. Rezultati vrednovanja dostupni su Upravi Odjela i voditelju Odbora za kvalitetu u svrhu analize i daljnjeg postupanja, a povratne informacije po predmetima komentiraju se među suradnicima i nositeljima kolegija. Prema analizi rezultata poduzimaju se mjere u slučaju kada nisu ispunjeni standardi postavljeni na razini Sveučilišta, ali se isto tako ovi rezultati uzimaju u obzir prilikom nagrađivanja nastavne izvrsnosti.

U sklopu godišnjih financijskih potpora zaposlenici imaju na raspolaganju financijska sredstva za potporu znanstvenom radu koja su namijenjena znanstvenom istraživanju i usavršavanju, ostvarenju mobilnosti, sudjelovanju na znanstvenim konferencijama, publiciranju znanstvenih radova i financiranju drugih znanstveno-istraživačkih aktivnosti. Kao što je već spomenuto, od 2019. godine dodatno se stimulira objavljivanje znanstvenih radova i izvrsnost u znanstvenom radu. Stimulacije se dodjeljuju u različitim iznosima sukladno broju autora i kriterijima pripadnosti bazama radova i razvrstavanju po kvartilima, a nastavnici mogu namjenski koristiti dodijeljena sredstva za dodatno financiranje znanstveno-istraživačkih aktivnosti. Uvođenje ove Odluke pozitivno je utjecalo na znanstvenu produktivnost Odjela.

Uz poticanje nastavne i znanstvene izvrsnosti, prepoznata je potreba jačanja profesionalnih kapaciteta zaposlenika u smislu unapređenja istraživanja i inovacija te u transferu tehnologija u gospodarstvo.

Odlazna mobilnost jedine nenastavne zaposlenice realizirana je tijekom proteklog razdoblja s pet odlaznih mobilnosti koliko je bilo moguće ostvariti preko programa Erasmus mobilnosti. Odlazna i dolazna mobilnost nastavnog osoblja daleko je skromnija i uglavnom se provodi u trajanju do 3 mjeseca. Jedan je zaposlenik ostvario odlaznu mobilnost u trajanju duljem od 2 godine u proteklom petogodišnjem razdoblju te je provedena 1 mobilnost u trajanju do 3 mjeseca. Dolazna mobilnost u trajanju do 3 mjeseca uglavnom je rezultat suradnje na projektima. Kontinuirano se radi na sklapanju novih ugovora, pridruživanju mrežama financiranja i organizacije međunarodne razmjene, a djelatnike se redovito informira o mogućnostima ostvarivanja mobilnosti. Odjel je svjestan da je potrebno provesti dodatne aktivnosti i usmjeriti napore u poticanje nastavnika na veću mobilnost s jasno definiranim ciljevima mobilnosti.

Preporuke za poboljšanje

Potrebno je osmisliti jasne ciljeve mobilnosti i nastaviti poticati odlaznu mobilnost nastavnika.

U kontekstu vidljivosti i prepoznatljivosti Odjela, kao institucije u ciljanom području, uspostaviti okvire za jačanje suradnje s gospodarstvom u svrhu osnaživanja transfera tehnologija u gospodarstvo.

Stimulirati proaktivnost zaposlenika u definiranju i realizaciji vlastitih osobnih ciljeva podupirući time ostvarenje ciljeva prepoznatljivosti i vidljivosti institucije.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

4.4. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja te realizaciju znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.

Analiza

Odjel za informatiku djeluje na prostoru Sveučilišnog kampusa na Trsatu, odnosno u zgradi Sveučilišnih Odjela. Odjel za informatiku raspolaže s 29 nastavničkih kabineta, tako da većina nastavnika ima na raspolaganju kabinet koji koristi samostalno. Kabineti su opremljeni računalnom, nastavnom i uredskom opremom koja predstavlja kvalitetne uvjete rada. Infrastrukturna informacijsko-komunikacijska oprema (serveri, projektori, prijenosna računala, periferijska oprema, radne stanice i programski alati) za potrebe nastave i znanstveno-istraživačkog rada planira se i nabavlja iz sredstava OIRI-ja te iz sredstava projekata.

Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja. OIRI raspolaže s 1335 m² upotrebljivog prostora na 408 studenata, odnosno 3,272 m² po studentu, što predstavlja dobar omjer. Za potrebe nastave koriste se 4 predavaonice (kapaciteta od 150, 100, a u dvije po 40 sjedećih mjesta) te 4 računalne učionice s ukupno 119 računala. Na računalima je instalirana programska oprema za potrebe nastave, a održavanje računala provodi sveučilišna služba. Za korištenje u nastavi ili u znanstveno-istraživačkom radu na raspolaganju su i 2 laboratorija u kojima se nalaze radne stanice visokih performansi te dodatna oprema poput 3D printera, VR naočala i slične opreme. Studenti mogu koristiti infrastrukturu uz prethodnu najavu za potrebe izrade seminarskih, završnih i diplomskih radova te drugih studentskih aktivnosti. Povjerenstvo smatra da bi bilo korisno poboljšati dostupnost infrastrukturne opreme za samostalno korištenje studenata.

Odjel ima na raspolaganju superračunalo "Bura" koje se koristi u nastavi i istraživanju, međutim postoje slobodni kapaciteti za intenzivnije korištenje superračunala. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura odgovarajući su za realizaciju znanstvene i stručne djelatnosti te postoji prostor za daljnji razvoj tih djelatnosti.

Preporuke za poboljšanje

Poticati inicijative korištenja slobodnih kapaciteta superračunala u kontekstu vidljivosti i prepoznatljivosti Odjela za informatiku.

U skladu s mogućnostima korištenja prostora u sklopu Sveučilišnog kampusa, bilo bi korisno poboljšati dostupnost infrastrukturne opreme i prostora kako bi ih studenti mogli samostalno koristiti.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

4.5. Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature i knjižničkih usluga za potrebe kvalitetna studiranja i kvalitetne znanstveno-nastavne/umjetničko-nastavne djelatnosti.

Analiza

OIRI kao sastavnica Sveučilišta u Rijeci koristi usluge Sveučilišne knjižnice Rijeka, Podružnice Kampus (SVKRI) za pružanje knjižničkih usluga studentima, zaposlenicima i suradnicima. Knjižnična podružnica Kampus raspolaže sa 355 m² upotrebljiva prostora, koji je dostupan zaposlenicima i studentima svaki radni dan. Za potrebe nastavne djelatnosti, Odjel knjižnici dostavlja popis obvezne i dopunske literature, te se po potrebi obnavlja knjižnični fond kako bi dostupna literatura bila suvremena. U nastavi se koristi sustav za e-učenje Merlin, dostupan putem zaštićenih stranica, kako bi studentima bili dostupni nastavni materijali. Studenti su zadovoljni uslugama Knjižnice, brojnošću primjeraka i dostupnošću sadržaja koji su im potrebni, bilo u tiskanom/fizičkom ili elektroničkom obliku. Osim omogućavanja pristupa vlastitom knjižničnom fondu i građi, Knjižnica nudi i usluge međuknjižnične posudbe.

Knjižnica je zadužena za održavanje i razvoj institucijskog Repozitorija Odjela za informatiku unutar sustava Digitalnih akademskih arhiva i repozitorija (DABAR), u sklopu kojeg su dostupni diplomski i završni radovi, disertacije i drugi materijali sukladno Pravima pristupa i Uvjetima korištenja koje postavljaju autori sadržaja. Redovito se organiziraju edukacije korisnika knjižnice te se dodatno pripremaju edukativni materijali koji se objavljuju na društvenim mrežama i knjižničnom kanalu na *Youtubeu*.

Usluge knjižnice dostupne su na mrežnoj stranici Podružnice Kampus (*online* katalog knjižnice, baze podataka, repozitoriji i e-usluge). Pristup odgovarajućim pretplaćenim bibliografskim bazama podataka i bazama podataka s cjelovitim tekstom osiguran je na razini Sveučilišta, a Knjižnica redovito informira sastavnice o promjenama pristupa sadržajima. Omogućen je pristup digitalnim i mrežnim izvorima (Hrvatska znanstvena bibliografija CROSB, Portal hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa HRČAK te drugi resursi) iz sustava i putem udaljenog pristupa. Knjižnica putem mrežne stranice omogućava podnošenje e-zahtjeva za usluge koje nudi poput bibliometrijskih usluga u svrhu izdavanja potvrda o indeksiranosti i citiranosti znanstvenih radova u bazama

podataka, informacijskih usluga pri pretraživanju građe, naručivanje knjiga i časopisa te druge usluge.

Preporuke za poboljšanje

OIRI treba nastaviti s postojećom dobrom praksom upravljanja opremljenošću te održavanjem dodatnih sadržaja koji osiguravaju zahtjeve kvalitetne znanstveno-nastavne djelatnosti.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

4.6. Visoko učilište racionalno upravlja financijskim resursima.

Analiza

Odjel za informatiku sastavnica je Sveučilišta u Rijeci bez pravne osobnosti te je upravljanje financijskim resursima djelomično regulirano čimbenicima na razini Sveučilišta, a djelomično čimbenicima na Odjelu. OIRI transparentnim i učinkovitim upravljanjem dokazuje svoju sposobnost svrsishodnog osiguravanja i unapređivanja sredstava kojima može osigurati održivost obavljanja djelatnosti. Financijski plan i plan nabave izrađuju se za narednu kalendarsku godinu s projekcijama za naredne dvije godine. Prihodi iz državnog proračuna su rasli tijekom proteklog petogodišnjeg razdoblja, kao i dodatni izvori financiranja koji se odnose na prihode od kamata, školarina preddiplomskog, diplomskog i doktorskog studija te od EU-a, znanstvenih i stručnih projekata. Iz većine dodatnih izvora financiranja, 3 % izdvaja se za Sveučilište (osim u slučaju prihoda od projekata), a sredstva se troše za razvoj i unapređenje visokog učilišta, sukladno važećim internim pravilnicima te u skladu s financijskim planom i planom nabave.

Tijekom protekloga petogodišnjeg razdoblja najznačajnije su rasli dodatni izvori financiranja pojačanih projektnih aktivnosti, domaćih i međunarodnih projekata poput projekta ERASMUS+, Hrvatske zaklade za znanost i Horizon2020. Sredstva prihodovana iz projektnih aktivnosti troše se namjenski u skladu s ugovorom i financijskim planovima pojedinačnih projekata. Financijsko je stanje OIRI-ja dobro, pri čemu bi bilo korisno planirati i druge izvore prihoda ostvarenih na tržištu od obavljanja djelatnosti suradnje s gospodarstvom i industrijom te lokalnom zajednicom.

Preporuke za poboljšanje

Diverzificirati dodatne izvore financiranja kroz projektnu suradnju s gospodarstvom i industrijom.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

V. Znanstvena/umjetnička djelatnost

5.1. Nastavnici i suradnici zaposleni na visokom učilištu posvećeni su postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja.

Analiza

Prema navodima iz Samoanalize, nastavnici i suradnici objavljuju znanstvene radove u publikacijama koje su indeksirane u bazama Scopus i Web of Science Core Collection (WoSCC) u skladu s Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja. Broj objavljenih znanstvenih radova u stalnom je porastu od 2016. godine (osim u 2018. godini) te ukupni h-indeks Odjela, prema podacima iz baze Scopus, iznosi 13, dok prema podacima baze WoSCC ukupni h-indeks iznosi 14. Odjel za informatiku u Samoanalizi navodi broj doktorskih disertacija koji je stabilan, ali bi u budućnosti mogao biti viši. Premda značajan broj doktoranada aktivno sudjeluje u nastavnim procesima, Povjerenstvo ima dojam da nedostaje dosljednog prijenosa znanja stečenih provođenjem istraživanja na 3. razini obrazovanja na studente na 1. i 2. razini.

Preporuke za poboljšanje

Definirati zbirni h-indeks spojivši rezultate baza Scopus i Web of Science.

Prijenos znanja stečenog provedbom istraživanja s doktorske razine na 1. i 2. razinu studija.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

5.2. Visoko učilište dokazuje društvenu relevantnost svojih znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja.

Analiza

U posljednjih pet godina, Odjel je proveo nekoliko stručnih projekata u suradnji s lokalnim gospodarstvom. K tomu, tijekom pandemije COVID-19, Odjelu za informatiku dodijeljena su sredstva za provedbu nacionalnog projekta Covid HRZZ koji je odabran među 98 drugih projekata, od kojih je samo 11 dobilo financijska sredstva. Odjel je uključen u rad na razvoju aplikacija za osobe s invaliditetom. Tako je u 2020. godini u suradnji s tvrtkom OmoLab te u okviru volonterskog projekta SyllAssist, Odjel dobio projekt „Rastavljanjem na slogove do tečnijeg čitanja na tri jezika”.

Svi znanstvenici na Odjelu članovi su novoosnovanog Centra za umjetnu inteligenciju i kibernetičku sigurnost Sveučilišta u Rijeci (AIRI) čiji su glavni ciljevi usmjereni na osnaživanje istraživačkih potencijala na sastavnicama kao jednog od pokretača inovacija na polju umjetne inteligencije i kibernetičke sigurnosti te njihove primjene u različitim

područjima. Međutim, do sada je osvojen samo jedan projekt usmjeren na inovacije te nije bilo prijavljenih патената. Odjel za informatiku aktivno sudjeluje u pripremi radionica na lokalnoj razini, nastavnici održavaju gostujuća predavanja na međunarodnoj razini te sudjeluju na događanjima u svrhu popularizacije znanosti, poput brojnih predavanja i aktivnosti. U prošlosti je Odjel radio sa studentima na osnivanju *start-upova* koji su se razvili u niz tvrtki, no navedena aktivnost ne provodi se više nakon odlaska jednog od nastavnika.

Preporuke za poboljšanje

Ponovno pokrenuti angažman studenata na pokretanju *start-upova* i *spin-offova*.

Provoditi više inovacijskih projekata.

Patentirati inovacije iz istraživanja.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

5.3. Znanstvena/umjetnička i stručna postignuća visokog učilišta prepoznata su u nacionalnim i međunarodnim okvirima.

Analiza

Odjel za informatiku prepoznat je u zajednici na lokalnoj i nacionalnoj razini te su djelatnicama Odjela dodijeljene tri „Nagrade za znanstvenu izvrsnost u projektnim aktivnostima”, točnije nagrade su dodijeljene prof. dr. sc. Sandi Martinčić-Ipšić, izv. prof. dr. sc. Ani Meštrović i izv. prof. dr. sc. Marini Ivašić-Kos. Voditeljicu najbolje rangiranog projekta, prof. dr. sc. Sandu Martinčić-Ipšić, Sveučilište je predložilo za Državnu nagradu za znanost za 2020. godinu. U 2019. godini dodijeljena je nagrada dvjema nastavnicama za primjer dobre prakse uspješnog prijenosa znanja – informatička potpora osobama s disleksijom za efikasnije čitanje uz pomoć slogovne metode (SyllAssist) koju dodijeljuje Zaklada Sveučilišta u Rijeci i tvrtka Alarm automatika d.o.o. Djelatnici Odjela dobili su nekoliko nagrada na konferencijama za istaknute znanstvene radove u posljednjih pet godina. Nadalje, djelatnici Odjela za informatiku uspjeli su povećati broj aktivnih znanstvenih projekata u odnosu na prethodna razdoblja. Većina projekata je na nacionalnoj razini, premda se povećao i broj međunarodnih projekata čiji je nositelj Odjel. Radi se većinom o bilateralnim ili Erasmus+ projektima te po jednom COST i H2020 projektu.

Djelatnici Odjela članovi su uredničkih odbora devet inozemnih znanstvenih časopisa te su članovi organizacijskih odbora brojnih konferencija.

Preporuke za poboljšanje

Povećati broj međunarodnih znanstvenih projekata i dodatno povećati međunarodnu vidljivost Odjela.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

5.4. Znanstvena/umjetnička djelatnost visokog učilišta održiva je i razvojna.

Analiza

Odjel za informatiku provodi Strategiju razvoja Sveučilišta u Rijeci 2014. – 2020. koja propisuje objavu svih izvješća o provedbi i akcijskih planova na *Sharepoint* portalu Sveučilišta te u arhivi Odjela. U svrhu praćenja provedbe Strategije, Odjel jednom godišnje izrađuje izvješće o opsegu i kvaliteti znanstvenog rada djelatnika. U siječnju 2021. godine izrađen je novi Strateški program znanstvenih istraživanja za razdoblje 2021. – 2025.

Odjel znanstvene aktivnosti financira sredstvima iz raznih izvora financiranja. Osim što Odjel financira vlastite doktorande, financijska sredstva dodjeljuju se jednom doktorandu za razdoblje od pet godina kroz projekt Hrvatske zaklade za znanost „Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti”.

Odjel podržava znanstveni rad djelatnika dodjelom godišnje novčane potpore svakom nastavniku i suradniku na temelju *Odluke o dodjeli sredstava potpore znanstvenom radu djelatnicima Odjela* te se na taj način povećava i broj objavljenih radova u relevantnim znanstvenim publikacijama s visokim faktorom odjeka u bazama Scopus i WoS.

Preporuke za poboljšanje

Uvesti više nagrada za djelatnike, primjerice priznanja za najbolji rad ili najboljeg nastavnika itd.

Uvesti nagrade koje bi zaposlenici mogli potrošiti za osobne aktivnosti.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

5.5. Znanstvena/umjetnička i stručna aktivnost i postignuća visokog učilišta unaprjeđuju nastavni proces.

Analiza

Odjel za informatiku ima sve veći broj objavljenih radova na temelju istraživanja i znanstvenih i stručnih projekata, ali nije jasno na koji se način navedene spoznaje i rezultati prenose na nastavni proces. Odjel u Samoanalizi navodi da su rezultati istraživanja redovno prisutni u završnim radovima studenata na svim razinama studija te se najuspješniji među njima objavljuju kao radovi na konferencijama i u časopisima.

Doktorski studij dobro je organiziran te su projekti na kojima sudjeluju doktorandi vidljivi na dijelu mrežnih stranica Odjela posvećenom znanstveno-istraživačkom radu, na mrežnim stranicama sveučilišnih projekata na Odjelu te na mrežnim stranicama sveučilišnog Centra za umjetnu inteligenciju i kibernetičku sigurnost.

Prema podacima o opremi te prostornim kapacitetima za nastavu i učenje, Povjerenstvo zaključuje da je taj aspekt vrlo razvijen.

Postoje dva glavna nedostatka. Prvi se odnosi na prijenos znanstvenih spoznaja na preddiplomsku i diplomsku razinu studija, koji nije vidljiv iz dostavljenih materijala. Povjerenstvo smatra da se prijenos znanja ostvaruje samo na doktorande te se donekle odražava u završnim radovima studenata preddiplomskih i diplomskih studija. Drugi nedostatak odnosi se na upotrebu sveučilišnog superračunala koji se nalazi u istoj zgradi kao i Odjel.

Preporuke za poboljšanje

Bolji prijenos znanstvenih spoznaja i stručnog znanja na preddiplomsku i diplomsku razinu, posebice tijekom nastave, a ne samo za potrebe izrade završnih radova.

Upotreba sveučilišnog superračunala.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

PRILOZI

1. Sažetak ocjena kvalitete – tablice

2. Protokol posjeta

<i>Ocjena razine kvalitete po temama</i>				
<i>Naziv teme</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
<i>I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta</i>				X
<i>II. Studijski programi</i>			X	
<i>III. Nastavni proces i podrška studentima</i>				X
<i>IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti</i>				X
<i>V. Znanstvena/umjetnička djelatnost</i>			X	

<i>Ocjena razine kvalitete po standardima</i>				
<i>I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
1.1. Visoko je učilište uspostavilo funkcionalan sustav unutarnjeg osiguranja kvalitete.				X
1.2. Visoko učilište primjenjuje preporuke za unaprjeđenje kvalitete iz ranije provedenih vrednovanja.				X
1.3. Visoko učilište podupire akademski integritet i slobode, sprječava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.				X
1.4. Visoko učilište osigurava dostupnost informacija o važnim aspektima svojih aktivnosti (nastavnoj, znanstvenoj/umjetničkoj i društvenoj ulozi).			X	
1.5. Visoko učilište razumije i potiče razvoj svoje društvene uloge.			X	
1.6. Programi cjeloživotnog učenja koje visoko učilište izvodi usklađeni su sa strateškim ciljevima i misijom visokog učilišta te društvenim potrebama			X	

<i>Ocjena razine kvalitete po standardima</i>				
<i>II. Studijski programi</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
2.1. Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama.			X	
2.2. Predviđeni ishodi učenja studijskih programa koje visoko učilište izvodi odgovaraju razini i profilu kvalifikacija koje se njima stječu.			X	
2.3. Visoko učilište dokazuje postignuće predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi.				X
2.4. Postupci planiranja, predlaganja i prihvaćanja novih te revizije ili ukidanja postojećih programa uključuju povratne informacije studenata, poslodavaca, strukovnih udruženja, alumnijska.			X	
2.5. Visoko učilište osigurava usklađenost ECTS bodova sa stvarnim studentskim opterećenjem.				X
2.6. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa (gdje je primjenjivo).				X

<i>Ocjena razine kvalitete po standardima</i>				
<i>III. Nastavni proces i podrška studentima</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
3.1. Uvjeti za upis ili nastavak studija usklađeni su sa zahtjevima studijskog programa, jasni su, objavljeni i dosljedno se primjenjuju.				X
3.2. Visoko učilište prikuplja i analizira podatke o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osigurava kontinuitet studiranja i završnost studenata.				X
3.3. Visoko učilište osigurava poučavanje usmjereno na studenta.			X	
3.4. Visoko učilište osigurava odgovarajuću podršku studentima.				X
3.5. Visoko učilište osigurava podršku studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.			X	
3.6. Visoko učilište omogućava studentima stjecanje međunarodnog iskustva.			X	
3.7. Visoko učilište osigurava povoljne uvjete za studiranje inozemnih studenata.			X	
3.8. Visoko učilište osigurava objektivno i dosljedno vrednovanje i ocjenjivanje studentskih postignuća.				X
3.9. Visoko učilište izdaje diplomu i dopunske isprave o studiju u skladu s odgovarajućim propisima.				X
3.10. Visoko učilište vodi brigu o zapošljivosti studenata nakon studija.				X

<i>Ocjena razine kvalitete po standardima</i>				
<i>IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
4.1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete.				X
4.2. Zapošljavanje, napredovanje i reizbor nastavnika temelje se na objektivnim i transparentnim postupcima koji uključuju vrednovanje izvrsnosti .			X	
4.3. Visoko učilište pruža podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju.			X	
4.4. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja te realizaciju znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.				X
4.5. Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature i knjižničkih usluga za potrebe kvalitetna studiranja i kvalitetne znanstveno-nastavne/umjetničko-nastavne djelatnosti.				X
4.6. Visoko učilište racionalno upravlja financijskim resursima.				X

<i>Ocjena razine kvalitete po standardima</i>				
V. Znanstvena/umjetnička djelatnost	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
5.1. Nastavnici i suradnici zaposleni na visokom učilištu posvećeni su postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja.			X	
5.2. Visoko učilište dokazuje društvenu relevantnost svojih znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja.			X	
5.3. Znanstvena/umjetnička i stručna postignuća visokog učilišta prepoznata su u nacionalnim i međunarodnim okvirima.			X	
5.4. Znanstvena/umjetnička djelatnost visokog učilišta održiva je i razvojna.			X	
5.5. Znanstvena/umjetnička i stručna aktivnost i postignuća visokog učilišta unaprjeđuju nastavni proces.		X		

PROTOKOL POSJETA

Reakreditacija Odjela za informatiku Sveučilišta u Rijeci

Preliminarni posjet Stručnog povjerenstva odjelima Sveučilišta u Rijeci (Odjel za matematiku, Odjel za fiziku i Odjel za informatiku)

	ponedjeljak 19.travnja 2020.
8:50 – 9:00	Spajanje na poveznicu ZOOM
9:00 – 10:15	Sastanak s upravom (rektorica, pročelnici)
10:15 – 10:30	Pauza
10:30 - 11:30	Sastanak s predstavnikom Ureda za međunarodnu suradnju i Ureda za projekte
11:30 – 12:30	Obilazak odjela (predavaonice, informatičke učionice, knjižnica, prostorije za studente, nastavnički kabineti, studentska referada) po mogućnosti prisustvovanje nastavi
12:30 – 13:30	Analiza dokumenata
13:30 – 14:30	Radni ručak Stručnog povjerenstva

Odjel za informatiku u Rijeci
Prvi dan reakreditacije u virtualnom okruženju

	utorak, 20. travnja 2021.
10:00 – 11:00	Spajanje na poveznicu ZOOM i interni sastanak Stručnog povjerenstva
11:00 – 12:00	Sastanak s pročelnikom i zamjenikom pročelnika
12:00 – 13:00	Pauza
13:00 – 14:00	Sastanak s Odborom za osiguravanje i unapređivanje kvalitete
14:00 – 15:00	Sastanak s voditeljima zavoda
15:00 – 15:15	Pauza
15:15 – 16:00	Organizacija dodatnog sastanka o otvorenim pitanjima – <i>prema potrebi</i>

Drugi dan reakreditacije u virtualnom okruženju

srijeda, 21. travnja 2021.	
9:30 – 10:00	Spajanje na poveznicu ZOOM i kratki interni sastanak Stručnog povjerenstva
10:00 – 11:00	Sastanak sa studentima
11:00 – 12:00	Sastanak s voditeljima projekata
12:00 – 13:00	Pauza
13:00 – 14:00	Sastanak s nastavnicima (u punom radnom odnosu, bez rukovodećih pozicija)
14:00 – 14:45	Sastanak s alumnijima
14:45 – 15:00	Pauza
15:00 – 15:45	Sastanak s vanjskim dionicima
15:45 – 16:30	Organizacija dodatnog sastanka o otvorenim pitanjima – prema potrebi

Treći dan reakreditacije u virtualnom okruženju

četvrtak, 22. travnja 2021.	
9:45 – 10:00	Spajanje na poveznicu ZOOM i interni sastanak Stručnog povjerenstva
10:00 – 11:00	Sastanak s asistentima i (poslije)doktorandima
11:00 – 11:45	Sastanak s ECTS koordinatorom i ERASMUS koordinatorom
11:45 – 12:45	Pauza
12:45 – 13:45	Interni sastanak Stručnog povjerenstva
13:45 – 14:00	Završni sastanak s pročelnikom i zamjenikom pročelnika

SAŽETAK

Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci

Visoko učilište uspostavilo je funkcionalan sustav unutarnjeg osiguravanja kvalitete te primjenjuje preporuke za unapređenje kvalitete iz ranije provedenih vrednovanja. Studijski program preddiplomskih studija usklađen je s potrebama društva te je planirana revizija diplomskog studija. Organizacija nastavnih procesa omogućava stjecanje predviđenih ishoda učenja studijskih programa sukladno razini i profilu kvalifikacija te je osigurana podrška studentima u ostvarenju njihovih postignuća. Nastavnički kapaciteti su odgovarajući za realizaciju predviđenih ciljeva visokog učilišta, a institucijski kapaciteti su raspoloživi i omogućavaju daljnji razvoj znanstvene i nastavne djelatnosti. Znanstvena djelatnost je održiva i razvojna te postoji prostor za jačim povezivanjem znanstvene djelatnosti s nastavnim procesima kako bi se ostvarila veća vidljivost i prepoznatljivost Odjela u nacionalnim i međunarodnim okvirima.

Temeljem provedene analize, Povjerenstvo zaključuje da visoko učilište Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci ostvaruje *visoku razinu kvalitete* u temama **I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta, III. Nastavni proces i podrška studentima i IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti.**

Zadovoljavajuća razina kvalitete je prepoznata za teme **II. Studijski programi i V. Znanstvena/umjetnička djelatnost.**