



Klasa: 602-04/10-09/0013

Ur. Broj: 355-02-03-12-0011

**ZAVRŠNO IZVJEŠĆE O PROVEDENOJ VANJSKOJ NEOVISNOJ PERIODIČNOJ
PROSUDBI SUSTAVA OSIGURAVANJA KVALITETE**

**VISOKA ŠKOLA
ZA PRIMIJENJENO RAČUNARSTVO**

Zagreb, rujan, 2012.

Povjerenstvo koje je izradilo Izvješće:

- 1. Prof. dr. sc. Damir Markučić, predsjednik Povjerenstva*
- 2. Prof. dr. sc. Franc Solina, član Povjerenstva*
- 3. Dr. sc. Vesna Dodiković Jurković, članica Povjerenstva*
- 4. univ. spec. Olga Štajdohar-Pađen, dipl. ing., članica Povjerenstva*
- 5. Petar Razović, član Povjerenstva*



SADRŽAJ

SAŽETAK	3
1. UVOD	6
1.1. <i>Postupak vanjske prosudbe sustava osiguravanja kvalitete</i>	6
1.2. <i>Stručno povjerenstva za vanjsku prosudbu</i>	6
1.3. <i>Ciljevi vanjske prosudbe</i>	7
1.4. <i>Materijal za vanjsku prosudbu</i>	7
1.5. <i>Posjet Visokom učilištu</i>	8
1.6. <i>Izvešće</i>	8
1.7. <i>Očitovanje Visokog učilišta i plan aktivnosti za naknadno praćenje</i>	8
1.8. <i>Izvešće za razdoblje naknadnog praćenja i dokazna dokumentacija</i>	8
2. OPIS VISOKOG UČILIŠTA	10
2.1. <i>Organizacijska struktura visokog učilišta</i>	10
2.2. <i>Vizija, misija i strategija</i>	11
2.3. <i>Sustav osiguravanja kvalitete</i>	12
3. REZULTATI VANJSKE PROSUDBE - USKLAĐENOST SUSTAVA OSIGURAVANJA KVALITETE VISOKOG UČILIŠTA S KRITERIJIMA AGENCIJE I ESG-om	14
<i>ESG 1.1. Politika kvalitete i procedure sustava osiguravanja kvalitete</i>	14
<i>ESG 1.2. Odobrenje, praćenje i periodična vrednovanja programa i kvalifikacija</i>	16
<i>ESG 1.3. Ocjenjivanje studenata</i>	18
<i>ESG 1.4. Osiguravanje kvalitete nastavnog osoblja, njegova interakcija, utjecaj na društvo znanja te doprinos regionalnom razvoju</i>	19
<i>ESG 1.5. Resursi za učenje i potporu studentima</i>	21
<i>ESG 1.6. Važnost i pristup informacijama sustava za osiguravanje kvalitete</i>	22
<i>ESG 1.7. Javno informiranje</i>	23
4. ZAVRŠNA PROSUDBA POVJERENSTVA O STUPNJU RAZVIJENOSTI SUSTAVA OSIGURAVANJA KVALITETE NA UČILIŠTU	25
5. PRILOZI	26
5.1. <i>Prilog 1. Dostavljena dokumentacija</i>	26
5.2. <i>Prilog 2. Program posjeta visokom učilištu</i>	28
5.3. <i>Prilog 3. Organizacijska struktura Visokog učilišta Algebra - Visoka škola za primijenjeno računarstvo</i>	31
5.4. <i>Prilog 4. Tablični prikaz vanjske prosudbe prema kriterijima Agencije i ESG standardima, s konačnom ocjenom stupnja razvijenosti i učinkovitosti sustava osiguravanja kvalitete</i>	32



Sažetak

Vanjsku neovisnu periodičnu prosudbu sustava osiguravanja kvalitete (u daljnjem tekstu: vanjsku prosudbu) Visoke škole za primijenjeno računarstvo u Zagrebu (u daljnjem tekstu: VŠPR / Visoko učilište) provelo je Povjerenstvo za vanjsku prosudbu sustava osiguravanja kvalitete (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo) Agencije za znanost i visoko obrazovanje (u daljnjem tekstu: Agencija). Vanjska prosudba provedena je sukladno Priručniku za vanjsku neovisnu periodičnu prosudbu sustava osiguravanja kvalitete visokih učilišta u RH.

U travnju 2012. Visoka je škola Agenciji dostavila Rješenje o promjeni naziva u *Visoko učilište Algebra - visoka škola za primijenjeno računarstvo*.

Zadaća Povjerenstva bila je tijekom vanjske prosudbe utvrditi:

- * stupanj razvijenosti sustava osiguravanja kvalitete Visokog učilišta
- * učinkovitost sustava osiguravanja kvalitete Visokog učilišta
- * utjecaj sustava na kvalitetu visokog obrazovanja
- * jesu li aktivnosti sustava osiguravanja kvalitete i rezultati tih aktivnosti u skladu s nacionalnim i ESG standardima.

Povjerenstvo je tijekom postupka vanjske prosudbe sustava osiguravanja kvalitete utvrdilo snage, slabosti i dobru praksu Visokog učilišta te dalo preporuke za provedbu daljnjih aktivnosti u narednom razdoblju.

Snage:

- * Visoka škola za primijenjeno računarstvo (VŠPR) nastala je na temelju više od deset godina uspješnoga rada osnivača (*visoko učilište Algebra*) na turbulentnom obrazovnom tržištu u području informatičkih tehnologija (IT). Još od 2004. sustav upravljanja kvalitetom certificiran je prema zahtjevima norme ISO 9001/2000, a u međuvremenu je doživio brojne dorade i poboljšanja.
- * Uprava, nastavno i administrativno osoblje, studenti i vanjski dionici jasno prepoznaju, razumiju i aktivno sudjeluju u razvoju sustava osiguravanja kvalitete Visokog učilišta.
- * Kroz proteklo razdoblje izgrađen je i dokumentiran sustav osiguravanja kvalitete VŠPR koji je pozitivno ocijenjen od strane nizozemske javne akreditacijske agencije NVAO, jednog od osnivača ENQA-e.
- * Niz dokumenata, radnih uputa i obrazaca te izgrađena vlastita IT infrastruktura potpore nastavi (*Infoeduka*) predstavljaju značajne resurse i snage VŠPR-a.
- * Uveden je sustav procjene znanja studenta prema ishodima učenja, za koji su nastavnici stručno osposobljeni, i koji je u potpunosti podržan IT sustavom VŠPR-a.
- * Nakon preseljenja u novi prostor u Ilici 242 u Zagrebu, VŠPR može istaknuti kvalitetno i suvremeno opremljene prostore (uključujući nastavne prostorije) prilagođene pristupu osobama s invaliditetom te preko 20 nastavnih baza za realizaciju praktične nastave.
- * Suradnja s gospodarstvom i zajednicom na zavidnoj je razini.



Većina slabosti vezana je uz činjenicu da je VŠPR razmjerno mlado visoko učilište osnovano u srpnju 2008. S tim u svezi moguće bi bilo izdvojiti sljedeće slabosti:

- * Brojni kolegiji u nastavi održani su svega par puta. Za postizanje željene razine izvrsnosti izvedbe visokoškolskog obrazovnog procesa slijedi višegodišnji period ulaganja, razvoja i unapređenja. S tim je usko povezan i odgovarajući razvoj nastavnog osoblja u pogledu kriterija brojnosti stalno zaposlenih nastavnika kao i u pogledu zahtijevanih nastavno-stručnih kompetencija, posebice u odnosu na rastući ukupan broj studenata iz godine u godinu.
- * Kvaliteta kandidata koji upisuju program Visoke škole lošija je od očekivane budući da ustanova još nije dostigla željenu razinu etabliranosti.
- * Nedostatak iskustva o cjelovitosti visokoškolskog nastavnog procesa.
- * Kod studenata se primjećuje nedovoljno izražena pripadnost akademskoj zajednici.
- * U odnosu na dostignutu veličinu VŠPR-a, previše je obveza i odgovornosti koncentrirano u samo jednoj osobi tj. jednome radnome mjestu, primjerice na prodekanici za nastavu.

Dobra praksa:

- * Uprava, administrativno osoblje i Centar karijera kontinuirano su dostupni, vrlo otvoreni i razumno susretljivi prema studentima.
- * Aktivnosti Centra karijera, odnosno potpora koju pruža studentima i kandidatima za upis na VŠPR.
- * Studenti nisu korisnici već dionici sustava.
- * Kod svih dionika VŠPR-a jasno se uočava opredijeljenost i prepoznavanje potrebe učinkovitog osiguravanja kvalitete. Prema izjavama dionika, u proteklom periodu izgradnje sustava kvalitete postignuto je značajno povećanje razine kulture kvalitete i sustava vrijednosti koji je zaživio među studentima, stalno zaposlenim nastavnicima, ali isto tako i među vanjskim suradnicima. Također imaju iznimno pozitivan odnos prema vanjskim vrednovanjima.
- * Briga o zadovoljstvu studenata studijem trajni je imperativ aktivnosti VŠPR-a. Kontinuirano se prikupljaju povratne informacije od studenata i uspješno provode studentske ankete, slijedom kojih su do sada inicirane i provedene određene promjene i poboljšanja.

Opće preporuke:

- * Poticati i povećavati opseg uključenosti u programe međunarodne mobilnosti studenata i posebice nastavnika te kroz sustav osiguravanja kvalitete kontinuirano pratiti kvalitetu realizacije ove aktivnosti.
- * Planski povećavati broj stalno zaposlenih nastavnika i ustrajno unapređivati kvalitetu nastavnog procesa, posebice u svjetlu najavljenog povećanja broja studijskih programa.
- * U neposredno funkcioniranje sustava osiguravanja kvalitete aktivnije uključiti veći broj pojedinaca kako sustav ne bi bio posao užeg kruga ljudi nego što većeg broja dionika VŠPR-a.
- * U suradnji s vanjskim dionicima ustrajati na traženju sustavnog rješenja da se redovitim studentima upisanim u Visoka učilišta privatnih osnivača osigura subvencioniranje prehrane i smještaja u studentskim domovima.

Svim djelatnicima *Visoke škole za primijenjeno računarstvo u Zagrebu* Povjerenstvo se zahvaljuje na kvalitetnoj suradnji, razumijevanju i uvažavanju danih primjedbi i preporuka, te iskazanome zalaganju i jasnome prikazu provedenih aktivnosti.

**Prikaz stupnja razvijenosti sustava osiguravanja kvalitete Visokog učilišta prema ESG-u:**

	Standard ESG-a	Stupanj razvijenosti SOK-a VU prije faze naknadnog praćenja	Stupanj razvijenosti SOK-a VU poslije faze naknadnog praćenja
1.1.	POLITIKA KVALITETE I POSTUPCI ZA OSIGURAVANJE KVALITETE	prijelaz iz početne u razvijenu	razvijena
1.2.	ODOBRANJE, PRAĆENJE I PERIODIČNA VREDNOVANJA PROGRAMA I KVALIFIKACIJA	napredna	napredna
1.3.	OCJENJIVANJE STUDENATA	napredna	napredna
1.4.	OSIGURAVANJE KVALITETE NASTAVNIKA	prijelaz iz razvijene u naprednu	prijelaz iz razvijene u naprednu
1.5.	OBRAZOVNI RESURSI I POMOĆ STUDENTIMA	razvijena	prijelaz iz razvijene u naprednu
1.6.	INFORMACIJSKI SUSTAV	razvijena	prijelaz iz razvijene u naprednu
1.7.	INFORMIRANJE JAVNOSTI	napredna	napredna
Ukupna ocjena razvijenosti sustava:		RAZVIJENA FAZA	PRIJELAZ IZ RAZVIJENE U NAPREDNU FAZU

Zaključak:

Zaključna prosudba Povjerenstva temelji se na *Kriterijima* Agencije izrađenim u skladu sa *Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja*. Prikaz rezultata prosudbe stupnjeva razvijenosti po svakom elementu sustava osiguravanja kvalitete prema točkama ESG standarda dan je tablično u Prilogu 4 ovoga Izvješća.

Povjerenstvo je utvrdilo da je tijekom faze naknadnog praćenja VŠPR planirao i poduzeo odgovarajuće aktivnosti za poboljšanje sustava osiguravanja kvalitete analizirajući i učinkovitost provedenih mjera. Visoko učilište prihvatilo je sve preporuke Povjerenstva.

Na temelju zapažanja i provedenih razgovora s glavnim dionicima sustava osiguravanja kvalitete tijekom posjeta, kao i temeljem analize sveukupne dokumentacije, dodatno dostavljene i nakon faze naknadnog praćenja, Povjerenstvo zaključuje da se uspostavljen sustav osiguravanja kvalitete na *Visokom učilištu Algebra - visoka škola za primijenjeno računarstvo* prema stupnju razvijenosti i učinkovitosti nalazi na prijelazu iz razvijene u naprednu fazu.

Prijedlog Povjerenstva:

Predlaže se Agenciji za znanost i visoko obrazovanje da *Visokom učilištu Algebra - visoka škola za primijenjeno računarstvo* izda certifikat za učinkovit, razvijen i funkcionalno ustrojen sustav osiguravanja kvalitete na razdoblje od pet godine od datuma usvajanja ovog Izvješća.

Predsjednik Povjerenstva

Zagreb, 15. listopada 2012.

prof. dr. sc. Damir Markučić



1. UVOD

1.1. Postupak vanjske prosudbe sustava osiguravanja kvalitete

Vanjska prosudba sustava osiguravanja kvalitete postupak je prosudbe stupnja razvijenosti i učinkovitosti sustava osiguravanja kvalitete Visokog učilišta u skladu s nacionalnim i ESG standardima, te ocjena sustavnih aktivnosti i pripadajućih rezultata doprinosu stalnog unapređenja kvalitete Visokog učilišta.

Vanjsku prosudbu Visokog učilišta provelo je stručno Povjerenstvo za vanjsku prosudbu koje je imenovala Agencija.

Povjerenstvo je prosudbu provelo u skladu s Agencijskim Priručnikom za vanjsku neovisnu periodičnu prosudbu sustava osiguravanja kvalitete visokih učilišta u RH (2010.), prema *Zakonu o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju* (NN. 45/09).

Cilj vanjske prosudbe bio je utvrditi stupanj razvijenosti sustava osiguravanja kvalitete Visokog učilišta kao i njegovu učinkovitost te mehanizme unapređivanja.

Posjet Visokoj školi za primijenjeno računarstvo proveden je 26. i 27. listopada 2011. godine u skladu s programom posjeta koji je utvrđen na prvom sastanku Povjerenstva održanom 26. rujna 2011. godine u Agenciji za znanost i visoko obrazovanje. Po završetku posjeta izrađeno je Izvješće koje je sadržavalo trenutnu ocjenu razvijenosti sustava osiguravanja kvalitete i preporuke Povjerenstva za daljnji razvoj sustava.

U narednih 6 mjeseci Visoko je učilište provelo planirane aktivnosti faze naknadnog praćenja i dostavilo svu potrebnu dokumentaciju te Izvješće o provedenim aktivnostima odobreno od Stručnoga Vijeća 20. lipnja 2012.

Postupak vanjske prosudbe završava ovim Izvješćem u kojem se prikazuje usklađenost sustava osiguravanja kvalitete Visokog učilišta s ESG-om i daje konačna ocjena sustava osiguravanja kvalitete.

1.2. Stručno povjerenstvo za vanjsku prosudbu

Prema Agencijskom Planu provođenja vanjske prosudbe visokih učilišta u 2011. godini odlukom Akreditacijskog savjeta od 24. veljače 2011. imenovano je stručno povjerenstvo za provedbu vanjske prosudbe na Visokoj školi za primijenjeno računarstvo u Zagrebu. Na prvom sastanku, održanom 26. rujna 2011. godine, članovi Povjerenstva izabrali su predsjednika.

Sastav Povjerenstva:

- Prof. dr. sc. **Damir Markučić**, predsjednik Povjerenstva
Izvanredni profesor na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu
- Prof. dr. sc. **Franc Solina**, član Povjerenstva
Redoviti profesor Univerze v Ljubljani, Fakultet za računalništvo in informatiko.
- Dr. sc. **Vesna Dodiković Jurković**, članica Povjerenstva
Agencija za znanost i visoko obrazovanje
- univ. spec. **Olga Štajdohar-Pađen**, dipl. ing., članica Povjerenstva
Institut za elektroprivredu i energetiku



- **Petar Razović**, član Povjerenstva
Student Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Splitu

Povjerenstvo je pratio **Goran Briški**, prof., kao koordinator AZVO-a.

1.3. Ciljevi vanjske posudbe

Na prvom sastanku Povjerenstva, održanom 26. rujna 2011. godine u Agenciji za znanost i visoko obrazovanje, dogovoreni su ciljevi vanjske prosudbe, metode rada Povjerenstva, provedba cjelokupnog postupka i planiran je program posjeta.

Povjerenstvo je utvrdilo ciljeve postupka vanjske prosudbe:

- * utvrditi stupanj razvijenosti i učinkovitost sustava osiguravanja kvalitete Visokog učilišta;
- * postupak vanjske prosudbe provesti kako je propisano Priručnikom i Pravilnikom Agencije.

Plan i metode rada

- * vanjsku prosudbu provesti stručno držeći se etičkih načela;
- * analizirati sve dostavljene materijale kao i dodatne dokaze prikupljene postupka;
- * tijekom posjeta voditi bilješke o uočenim pojedinostima u svezi sustava osiguravanja kvalitete i naknadno ih analizirati;
- * tijekom posjeta razgovarati sa svim dionicima (predviđeno Programom posjeta - Prilog 2);
- * obići učionice, laboratorije, prostorije katedri, urede, knjižnicu i studentsku referadu;
- * prema potrebi zatražiti uvid u dodatnu dokumentaciju;
- * upoznati upravu Visokog učilišta s rezultatima vanjske prosudbe;
- * nakon faze naknadnog praćenja izraditi Završno izvješće u skladu s predloškom iz Priručnika.

Javno objavljivanje Izvješća vanjske prosudbe uspostavlja odgovornost članova Povjerenstva i svih dionika sustava osiguravanja kvalitete te jamči maksimalnu razinu objektivnosti postupka Vanjske prosudbe. Rezultati vanjske prosudbe ujedno predstavljaju temelj i dodatni poticaj za stalno unapređivanja kvalitete.

1.4. Materijal za vanjsku prosudbu

Povjerenstvo je proučilo prvotno i naknadno dostavljene dokumente sustava osiguravanja kvalitete. Popis svih dostavljenih dokumenata dan je u Prilogu 1 ovoga Izvješća.

Važniji dokumenti koji su bili dostupni na mrežnim stranicama Visoke škole:

1. Statut Visoke škole za primijenjeno računarstvo
2. Strategija razvoja 2009.-2013.
3. Izvještaj o realizaciji strategije razvoja Visoke škole u razdoblju studeni 2009. – studeni 2010.
4. Vodič za studente za akademsku godinu 2011./2012.
5. Pravilnik o stručnom studiju na Visokoj školi za primijenjeno računarstvo za akademsku godinu 2011./2012.
6. Pravilnik o postupku unapređivanja studijskih programa Visoke škole za primijenjeno računarstvo



7. Pravilnik o stegovnoj i materijalnoj odgovornosti studenata Visoke škole za primijenjeno računarstvo
8. Etički kodeks.

1.5. Posjet Visokom učilištu

Povjerenstvo je sastavilo program posjeta (Prilog 2 ovog Izvješća) kojim su predviđeni razgovori sa svim dionicima Visoke škole za primijenjeno računarstvo i obilazak Visokog učilišta u svrhu prikupljanja dodatnih informacija i dokaza za izradu izvješća i ocjenu stupnja razvijenosti i učinkovitosti sustava osiguravanja kvalitete.

Agencija je sukladno tome dostavila datum i program posjete Povjerenstva za vanjsku prosudbu.

Posjet Visokoj školi za primijenjeno računarstvo proveden je 26. i 27. listopada 2011. godine, u skladu s programom posjeta koji je utvrđen na prvom sastanku Povjerenstva održanom 26. rujna 2011. godine u Agenciji za znanost i visoko obrazovanje.

1.6. Izvješće

Povjerenstvo je izradilo Izvješće na temelju informacija, zapažanja i prikupljenih podataka tijekom posjeta, dokumenata dostavljenih prije i za vrijeme posjeta te dokumenata koji se nalaze na mrežnim stranicama Visokog učilišta.

U Izvješću je Povjerenstvo prikazalo tijek provedbe vanjske prosudbe, a razvijenost sustava osiguravanja kvalitete ocijenjena je prema kriterijima Agencije. Rezultati vanjske prosudbe prikazani su u vidu zapažanja, prijedloga i preporuka za poboljšanje sustava osiguravanja kvalitete za svaki standard I. dijela ESG-a. Usvojeno Izvješće dostavljeno je Visokom učilištu u prosincu 2011. godine.

1.7. Očitovanje Visokog učilišta i plan aktivnosti za naknadno praćenje

Slijedom Izvješća o vanjskoj prosudbi, Visoko se učilište očitovalo na Izvješće (u siječnju 2012.) te sačinilo plan provedbe aktivnosti za uklanjanje uočenih nedostataka po svim točkama preporuka iz Izvješća, a sukladno kriterijima Agencije i ESG standardima te u skladu s preporukama Povjerenstva.

Svi dionici Visokog učilišta upoznati su s Izvješćem Povjerenstva objavljivanjem istoga unutar sustava digitalne referade Infoeduka. Izvješće Povjerenstva u potpunosti je prihvaćeno, uz zadržku u odnosu na rezultat prosudbe i preporuku Povjerenstva da se "*radi izbjegavanja mogućeg sukoba interesa razmotri redefiniranje sastava Odbora za kvalitetu*", obzirom da je član Upravnog vijeća ujedno i član Odbora za kvalitetu.

1.8. Izvješće za razdoblje naknadnog praćenja i dokazna dokumentacija

U narednome razdoblju Visoko je učilište provelo planirane aktivnosti te dostavilo *Izvješće o provedenima aktivnostima u fazi naknadnog praćenja*. Iz Izvješća i priloženih dokaza razvidno je da su sve planirane aktivnosti izvršene i zaključene najkasnije do sredine lipnja 2012., osim aktivnosti koje su trajnoga karaktera. Za pojedine aktivnosti za koje je to bilo primjereno i moguće, dana je i analiza njihove učinkovitosti. Izvješće o provedenim aktivnostima odobreno je od Stručnoga Vijeća 20. lipnja 2012.

Popis svih dostavljenih dokumenata vezano uz fazu naknadnog praćenja nalazi se u Prilogu 1 ovoga Izvješća.



Povjerenstvu je predloženo Rješenje o promjeni naziva Visoke škole u *Visoko učilište Algebra - visoka škola za primijenjeno računarstvo*, iz travnja 2012.



2. OPIS VISOKOG UČILIŠTA

Visoka škola za primijenjeno računarstvo (www.racunarstvo.hr) privatna je visokoškolska obrazovna ustanova osnovana 7. srpnja 2008. godine od strane obrazovne grupe Algebra.

Inicijalnu akreditaciju programa Visoke škole za primijenjeno računarstvo izdalo je Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH na prijedlog Nacionalnog vijeća za visoko obrazovanje, 16. lipnja 2008. godine, kada je školi izdana privremena dopusnica za rad i izvođenje stručnog studija primijenjenog računarstva (klasa: UP/I-602-04/08-12/00001 ur.broj: 533-07-08-0006).

Trajna dopusnica za stručni studijski program Primijenjenog računarstva Visokom je učilištu izdana 27. srpnja 2010 godine.

VŠPR trenutačno provodi stručni studij za Primijenjeno računarstvo s dva smjera: Programsko inženjerstvo i Sistemsko inženjerstvo. Smjer Programsko inženjerstvo daje izobrazbu u programiranju, izradi i održavanju složenih aplikacija i informacijskih sustava. Smjer Sistemsko inženjerstvo nudi izobrazbu u projektiranju i održavanju računalnih sustava i mreža.

Tijekom 2012. godine uspješno je dovršen postupak inicijalne akreditacije preddiplomskog studijskog programa stručnog studija *Multimedijsko računarstvo* i specijalističkog diplomskog studija *Primijenjeno računarstvo*. Također je u 2012. uspješno završen postupak reakreditacije Visokog učilišta.

2.1. Organizacijska struktura visokog učilišta

Upravljačku strukturu Visoke škole za primijenjeno računarstvo odlikuju poduzetnost, agilnost i učinkovitost, otvorenost prema svim korisnim sugestijama i odlučnost u ostvarenju strateških ciljeva. Najistaknutiju ulogu svakako imaju dekan i prodekanica koja je ujedno i predsjednica Odbora za kvalitetu.

Upravljačka razina sastoji se od:

- * Upravnog vijeća (4 člana)
- * Stručnog vijeća (8 članova)
- * Dekana
- * Gospodarskog vijeća (trenutačno 12 članova) koje nominalno ima savjetodavnu ulogu.

Stručno vijeće sastoji se od:

- * 3 predstavnika studenata
- * 3 nastavnika od kojih su 2 vanjski suradnici
- * dekana i prodekanice

Svakako je pohvalno da studenti imaju toliko značajan udio u Stručnome vijeću, međutim obzirom da predviđene uloge Stručnoga vijeća imaju značajnu fokusiranost na stručne teme i problematike, Povjerenstvo smatra nedostatnim udio nastavnika, posebice uvažavajući činjenicu da na Visokoj školi za primijenjeno računarstvo postoji 6 katedri.



2.1.1. Ustrojbene jedinice

Na Visokom učilištu postoji pet ustrojbenih jedinica:

- Nastava i podrška nastavi - svoju djelatnost obavlja putem nižih ustrojbenih jedinica:
 - Katedre
 - 1.1. Katedra za programsko inženjerstvo
 - 1.2. Katedra za operacijske sustave
 - 1.3. Katedra za opće predmete
 - 1.4. Katedra za računalne mreže
 - 1.5. Katedra za računalnu sigurnost
 - 1.6. Katedra za informacijske sustave
 - Odjel za administraciju i dokumentaciju
 - Studentska referada
 - Odjel za podršku nastavnicima
 - Odjel za podršku pripremi nastavnih materijala
 - Odjel za podršku međunarodnim projektima i suradnji
- Marketing i prodaja,
- Tehnička podrška - svoju djelatnost obavlja putem nižih ustrojbenih jedinica:
 - Odjel podrške nastavnoj infrastrukturi
 - Odjel podrške informacijskim sustavima
- Centar karijera
- Računovodstvo i financije

2.1.2. Struktura zaposlenika i studenata

Na 6 katedri stalno je zaposleno 8 nastavnika s izborima u zvanja i 3 asistenta, te još 32 vanjska suradnika s izborom u nastavna zvanja i 19 asistenata.

U potpornim službama zaposleno je više od 10 stalno zaposlenih (na puno radno vrijeme ili kumulativno).

U prvu godinu studija upisano je 95, u drugu godinu 65, a u treću godinu studija 39 studenata. Struktura studentske populacije u posljednje 3 godine polako se mijenja prema sve dominantnijem udjelu redovnih studenta. S nešto manje od 50% upisanih, udio izvanrednih studenta još uvijek je vrlo značajan.

2.2. Vizija, Misija i Strategija

Strategija Visokog učilišta utvrđena je dokumentom *Strategija razvoja Visoke škole za primijenjeno računarstvo 2009. – 2013.* koji je objavljen na <http://www.racunarstvo.hr/studij.aspx?id=1312>.

Strategija se temelji na istraživanju kojim je obuhvaćeno ukupno 80 značajnih IT poslodavaca, od čega 12.5% IT distributera, 30% financijskih ustanova, 7.5% ISV-a, 20% javnih ustanova, 5% proizvodnih tvrtki, 7.5% sistemskih integratora, 5% telekomunikacijskih tvrtki, 5% razvojnih tvrtki i 7.5% tvrtki u kategoriji ostala poduzeća.



Strategiju može mijenjati Upravno vijeće Visokog učilišta, uz konzultacije s najmanje 50% članova povjerenstva Upravnog vijeća za izradu strategije koji su je inicijalno pripremili. Ako dva predstavnika studenata koji su bili članovi inicijalnog povjerenstva za izradu strategije više nisu studenti Visokog učilišta, pri promjeni strategije tražit će se mišljenje studentskih predstavnika u Odboru za kvalitetu i Stručnom vijeću.

Strategijom su definirani misija i vizija. Realizacija strategije se kontinuirano prati, a na godišnjoj razini podnose se izvješća o realizaciji strategije razvoja koja su javno dostupna na mrežnim stranicama Visokog učilišta.

Kao dio obrazovne grupe Algebra, VŠPR svoju **misiju** prepoznaje u području stručnog visokog obrazovanja iz područja računarstva i ICT-a. Također je istaknuta i odgovornost Visokog učilišta prema društvenoj zajednici u aktivnom promicanju obrazovanja kao temelja gospodarskog razvoja i izgradnje konkurentnosti nacionalne ekonomije.

Dio strategije je i **vizija** kojom VŠPR sebe u budućnosti jasno pozicionira kao prvi izbor za stručno visokoškolsko obrazovanje iz područja ICT-a za studente u Republici Hrvatskoj i regiji, kroz izgradnju izvrsnosti u svim područjima svoga djelovanja, u svojoj infrastrukturi, kadrovima, povezanosti s gospodarstvom i u međunarodnim aktivnostima.

2.3. Sustav osiguravanja kvalitete

Razvoj sustava kvalitete definiran je unutar dokumenta *Strategija razvoja Visoke škole za primijenjeno računarstvo 2009. – 2013.* u kojemu je definiran strateški cilj 2:

"Uspostaviti unutarnji sustav kvalitete koji će osigurati uspješnu akreditaciju i koji će školi omogućiti uvođenje najviših europskih standarda rada na svim područjima djelovanja."

Osnovno tijelo sustava osiguranja kvalitete je Odbor za kvalitetu koji zajedno sa Stručnim i Upravnim vijećem Visokog učilišta dijeli odgovornost za osiguravanje i unapređenje kvalitete u svim područjima djelovanja. Odbor je savjetodavno tijelo, ali mu je dodijeljena izrazito snažna uloga u upravljanju ustanovom i svim njenim procesima. U tom smislu Povjerenstvo je konstatiralo različito pozicioniranje Odbora u organizacijskoj shemi Visokog učilišta. Tijekom faze naknadnog praćenja dostavljena je nova organizacijska shema Visokog učilišta.

Odbor za kvalitetu sastoji se od 6 članova: pomoćnika dekana za promicanje kvalitete, 1 predstavnika Upravnog vijeća, 1 predstavnika studenata, 2 predstavnika nastavnog osoblja i 1 predstavnika vanjskih dionika.

Sustav kvalitete definiran je temeljem Pravilnika o sustavu osiguravanja kvalitete Visokog učilišta Algebra – visoke škole za primijenjeno računarstvo, Poslovnika i radnih uputa. Definirani su ključni pokazatelji dostignuća (KPI) koji se kontinuirano prate te je čitav postupak u velikoj mjeri podržan i IT infrastrukturom (sustav Infoeduka).



Praćenje realizacije politike kvalitete izvodi se unutar Visokog učilišta kroz dvije vrste izvješća:

1. Izvješća o realizaciji akcijskog plana uz strategiju razvoja – javno su objavljeni dokumenti koje priprema dekan Visokog učilišta, a prihvaća ih Upravno vijeće. Izvješća realizacije strategije 2008.-2009. te prvo godišnje izvješće o realizaciji strategije 2009.-2013. koje pokriva period 2009.-2010. i drugo izvješće o realizaciji strategije za period 2010.-2011. dostupni su na <http://www.racunarstvo.hr/studij.aspx?id=1312>.
2. Izvješća o zadovoljenju ključnih pokazatelja dostignuća (KPI) i akcijskog plana razvoja sustava osiguravanja kvalitete – javno objavljeni dokument koji priprema Odbor za kvalitetu, a prihvaća ga Stručno vijeće na tematskim sjednicama posvećenim sustavu osiguravanja kvalitete. Sva do sada objavljena izvješća dostupna su na <http://www.racunarstvo.hr/studij.aspx?id=1266>.

VŠPR apsolutno prepoznaje potrebu učinkovitog osiguravanja kvalitete, što je razvidno i iz prethodnih aktivnosti i referenci Visokog učilišta, kao što je npr. provedeni institucijski audit od strane nizozemske akreditacijske agencije NVAO.

Prema izjavama svih dionika, a u što se Povjerenstvo i osvjedočilo, u proteklom je razdoblju izgradnje sustava kvalitete postignuto značajno povećanje razine kulture kvalitete i sustava vrijednosti koji je zaživio među studentima, stalno zaposlenim nastavnicima, ali isto tako i među vanjskim suradnicima.



3. REZULTATI VANJSKE PROSUDBE - USKLAĐENOST SUSTAVA OSIGURAVANJA KVALITETE VISOKOG UČILIŠTA S KRITERIJIMA AGENCIJE I ESG-om

Povjerenstvo za vanjsku prosudbu donijelo je zaključne ocjene stupnja razvijenosti i učinkovitosti sustava osiguravanja kvalitete Visokog učilišta na temelju dostavljenih dokumenata prije posjeta, dodatne dokumentacija koja je dostavljena na zahtjev Povjerenstva prije posjeta, dokumentacije koja je bila dostupna članovima Povjerenstva na mrežnim stranicama, dokumentacije koju je Visoko učilište na zahtjev Povjerenstva dostavilo prilikom posjeta te na temelju Izvješća o provedenim aktivnostima i uvidom u nove ili izmijenjene dokumente koji su nastali kao rezultat tih aktivnosti u fazi naknadnog praćenja prema kriterijima Agencije za svaki ESG standard. Kriteriji se nalaze u poglavlju 5.4, Prilog 4. *Tablični prikaz vanjske prosudbe prema kriterijima Agencije i ESG standarda s konačnom ocjenom stupnja razvijenosti i učinkovitosti sustava osiguravanja kvalitete.*

ESG 1.1. Politika kvalitete i procedure sustava osiguravanja kvalitete

STANDARD:

Visoka učilišta trebala bi imati politiku kvalitete i popratne postupke za osiguravanje kvalitete i standarda svojih programa i kvalifikacija. Također bi se trebala izričito posvetiti razvijanju kulture koja u svom radu prepoznaje važnost kvalitete i njezina osiguravanja.

Da bi to postigla, visoka učilišta trebaju razviti i primjenjivati strategiju za stalno poboljšavanje kvalitete. Ta strategija, politika i postupci trebali bi imati formalni status i biti javno dostupni. Također, trebalo bi uključiti studente i ostale dionike.

SMJERNICE:

Formalne strategije i postupci pružaju okvir unutar kojeg visoka učilišta mogu razvijati i nadgledati djelotvornost svojih sustava za osiguravanje kvalitete. One jačaju povjerenje javnosti u autonomiju visokih učilišta. Strategije sadrže izvještaje o namjerama i glavnim sredstvima pomoću kojih će se one ostvariti. Proceduralno savjetovanje može pružiti detaljnije informacije o načinima na koje se strategija primjenjuje te dati korisne referentne točke onima kojima je potrebno znanje o praktičnim aspektima provođenja postupaka.

Izjava o politici trebala bi sadržavati:

- x vezu između nastave i istraživanja na učilištu
- x strategiju visokog učilišta za kvalitetu i standarde
- x organizaciju sustava za osiguravanje kvalitete
- x odgovornost odsjeka, fakulteta i drugih organizacijskih jedinica i pojedinaca za osiguravanje kvalitete
- x uključenost studenata u osiguravanje kvalitete
- x načine na koje se politika primjenjuje, prati i ažurira

Ostvarenje Europskog prostora visokog obrazovanja umnogome ovisi o predanosti visokog učilišta na svim razinama kako bi svi programi imali jasne ishode; kako bi osoblje bilo spremno, voljno i sposobno omogućiti poduku i podršku studentima da postignu te ishode i kako bi postojalo potpuno, pravovremeno i konkretno prepoznavanje zaposlenika koji su svojom kvalitetom, stručnošću i predanošću osobito doprinijeli radu visokog učilišta. Sva visoka učilišta trebaju težiti unapređivanju i poboljšavanju obrazovanja koje nude svojim studentima.

Dokazi:

Pregledom prethodno dostavljene dokumentacije kao i dokumenata na licu mjesta tijekom posjeta, utvrđeno je da postoje ključni dokumenti sustava kvalitete. Osnovni dokumenti koji definiraju sustav osiguravanja kvalitete su usvojeni, objavljeni i implementiraju se: Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete Visokog učilišta Algebra - visoke škole za primijenjeno računarstvo, Priručnik o kvaliteti, Strategija razvoja i Politika kvalitete. Ustaljena je kultura praćenja realizacije strateških ciljeva i javno izvješćivanje o ishodima praćenja. VŠPR je prepoznao potrebu učinkovitog osiguravanja kvalitete, što je razvidno i iz prethodnih aktivnosti i referenci Visokog učilišta, kao što je npr. provedeni institucijski audit od strane nizozemske akreditacijske agencije NVAO.



Uprava podržava i potiče razvoj kulture kvalitete, a uočena je i predanost kvaliteti od strane svih dionika. Također je bila zamjetna i usmjerenost prema studentima i vanjskim dionicima.

Povjerenstvo je uočilo i određene nedostatke i prilike za poboljšanja ovog sustava:

- a) Postupak unutarnje prosudbe nije definiran i ne provodi se naknadno praćenje.
- b) Pojedini dokumenti sustava nisu na odgovarajući način identificirani i autorizirani.
- c) Postoje dva ponešto različita prikaza organizacijske sheme visokog učilišta.
- d) Sastav Stručnoga vijeća (8 članova) je nedostatan obzirom na broj ustrojenih katedri (6).
- e) Postoji određena nekonzistentnost u dokumentima i komunikaciji, odnosno općenito pri korištenju pojedinih pojmova iz područja osiguravanja kvalitete.
- f) Članovi uprave su članovi Odbora za kvalitetu te obzirom na opisani djelokrug rada postoji mogućnost sukoba interesa pri provođenju određenih aktivnosti.
- g) Uloga vanjskih dionika bitna je u radu Visokog učilišta, ali oni nemaju svoga predstavnika u Odboru za kvalitetu.

Poslije faze naknadnog praćenja Povjerenstvo je utvrdilo:

Visoko učilište je u velikoj mjeri uvažilo zahtjeve i preporuke Povjerenstva te o tome dostavilo dokaze (popis dokumenata u Prilogu 5.1 ovoga izvješća). Izrađen je i usvojen „Priručnik za unutarnju prosudbu“ koji definira ciljeve, načine i kriterije unutarnje prosudbe. Njegova svrsishodnost će biti provjerena tijekom sljedeće planirane unutarnje prosudbe.

Napravljen je novi Priručnik o kvaliteti gdje su uvažene primjedbe i prijedlozi Povjerenstva za vanjsku prosudbu, u njega je uključena i Politika kvalitete, a Pravilnik o kvaliteti je ažuriran. Svi dokumenti su jednoznačno uređeni i pravilno označeni te je na prvoj stranici svakog dokumenta uvedena tablica koja daje osnovne informacije o dokumentima. Dokumenti su potvrđeni te objavljeni na web-stranicama Visokog učilišta, a svi dionici sustava o tome su obaviješteni objavom na internoj oglasnoj ploči.

Proveden je postupak naknadnog praćenja u skladu s usvojenim akcijskim planom, a o rezultatima su upoznati svi dionici. Osnažen je sastav Stručnog vijeća tako da su punopravni članovi postali svi voditelji katedri, pri čemu je Stručno vijeće povećano za 4 člana i sada broji 12 članova. Odbor za kvalitetu proširen je predstavnikom vanjskih dionika. Provedena je izmjena Pravilnika o unutrašnjoj organizaciji i ustroju radnih mjesta te izrađena nova organizacijska shema čime su jasnije definirani uloga i odgovornosti odnosno djelokrug rada Odbora za kvalitetu kao i pozicija Odbora u odnosu na druge dionike. Objavljen je UNESCO-ov pojmovnik na web-stranci, a izvješća o radu Odbora za kvalitetu također su objavljena na web-stranicama i internim stranicama škole čime je poboljšana komunikacija i uspostavljeno korištenje jedinstvenih termina vezanih uz kvalitetu.

Zaključak

Povjerenstvo je utvrdilo da je Visoko učilište prihvatilo preporuke Povjerenstva i poboljšalo uspostavljeni sustav osiguravanja kvalitete visokog učilišta. Kroz dostavljenu dokumentaciju faze naknadnog praćenja vidljiva je dodana vrijednost uspostavljenog sustava osiguravanja kvalitete.

Razina razvijenosti ESG 1.1.: RAZVIJENA FAZA



Preporuke za naredno razdoblje

- * Nastaviti s razvojem sustava osiguravanja kvalitete, održavati njegovu prikladnost i sustavno prepoznavati prilike za poboljšanja.
- * Nakon provedbe unutarnje prosudbe sustava kvalitete procijeniti prikladnost „Priručnika za unutarnju prosudbu“ i po potrebi ga revidirati.
- * Kontinuirano po potrebi revidirati dokumente sustava osiguravanja kvalitete (npr. *Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete Visokog učilišta Algebra - visoke škole za primijenjeno računarstvo čl.10, Priručnik o kvaliteti visokog učilišta Algebra – visokog učilišta za primijenjeno računarstvo, ime visokog učilišta na naslovnici Priručnika i poglavlje studijski programi str. 7/18*).

ESG 1.2. Odobrenje, praćenje i periodična vrednovanja programa i kvalifikacija

STANDARD:

Visoka učilišta trebala bi imati formalne mehanizme za odobravanje, periodična vrednovanja i praćenje svojih programa i kvalifikacija.

SMJERNICE:

Povjerenje studenata i drugih dionika u visoko obrazovanje lakše će se uspostaviti i održati djelotvornim aktivnostima za osiguravanje kvalitete koje će osigurati da su programi dobro napravljeni, redovito praćeni i periodični vrednovani, što će osigurati njihovu trajnu relevantnost i ažurnost. Od osiguravanja kvalitete programa i kvalifikacija očekuje se da sadrži:

- x izradu i objavljivanje jasno iskazanih ishoda učenja
- x posvećivanje osobite pozornosti nastavnom planu i programu te sadržaju programa
- x posebne potrebe različitih oblika nastave (npr. redovna, izvanredna, učenje na daljinu, e-učenje) i vrsti visokog obrazovanja (npr. akademsko, stručno, profesionalno)
- x dostupnost prikladnih izvora za učenje
- x postupke formalnog odobrenja programa na razini tijela koje nije isto ono koje izvodi program
- x praćenje napretka i uspjeha studenata
- x redovita periodična vrednovanja programa (uključujući vanjske recenzente/članove povjerenstava)
- x redovite povratne informacije poslodavaca, predstavnika tržišta rada i drugih relevantnih organizacija
- x sudjelovanje studenata u aktivnostima osiguravanja kvalitete

Dokazi:

Povjerenstvo je prosuđivalo razinu razvijenosti u odnosu na kriterije ESG standarda dane točkama 1.2.1, *Odobranje, promatranje i periodična revizija studijskih programa i stupnjeva obrazovanja*, te 1.2.2, *Znanstveno-istraživački rad*, odnosno stručni rad nastavnoga osoblja Visoke škole.

Uvidom u dokumentaciju, studijske programe, nastavne planove i kroz razgovore s dionicima tijekom posjeta, konstatirano je sljedeće:

- a) Za postojeći studijski program stručnoga studija za primijenjeno računarstvo definirani su ishodi učenja.
- b) Članovi Gospodarskog vijeća koji su stručnjaci iz relevantnih područja i u poziciji poslodavaca studentima koji završe Visoko učilište, aktivno sudjeluju i doprinose praćenju i revidiranju studijskih programa i do razine ishoda učenja.
- c) Uvodi se e-učenje. Za sada nekoliko predmeta ima razvijene sadržaje za taj oblik poučavanja.
- d) Održava se nastava na daljinu korištenjem video-konferencijskog sustava. Ovaj oblik nastave nije pravilo već se održava/prenosi u određenim i kontroliranim situacijama.



- e) Studenti su izuzetno pozitivno motivirani za anketiranje budući da su do sada provedene ankete inicirale određene promjene i poboljšanja.
- f) Završetkom semestra nastavnici podnose izvješća o provedbi i realizaciji plana nastave s prijedlozima za poboljšanja. Provode se analize tih izvješća.
- g) Mentorski sustav je ustrojen i provodi se kroz Centar karijera.
- h) Kroz Centar karijera također se organizira i priprema stručna praksa. Prati se kvaliteta obavljanja stručne prakse. Visoko učilište s tvrtkama potpisuje ugovore o izvođenju stručne prakse i u tvrtki uvjetuje dodjelu mentora studentu. Obzirom na stjecanje stručnih kompetencija tijekom studijskog programa, neki su studenti na stručnoj praksi postigli značajna stručna ostvarenja.
- i) Provode se ispitivanje tržišta prije pokretanja novih programa, smjerova i/ili sadržaja.
- j) Značajna podrška i potpora u provedbi svih ovih aktivnosti dolazi i od članova Gospodarskog vijeća.

Poslije faze naknadnog praćenja Povjerenstvo je utvrdilo:

U skladu s preporukom da se aktivno uključi u program Erasmus, Visokom učilištu je 30. 11. 2011. dodijeljena Erasmus povelja (broj povelje: 261486-IC-1-2012-1-HR-ERASMUS-EUCX-1, IDcode; HR ZAGREB11). VŠPR je potpisao 8 bilateralnih ugovora o međunarodnoj suradnji. Agencija za mobilnost i programe EU odobrila je Visokom učilištu financijska sredstva u iznosu od 18.955,00 EUR za šk. godinu 2012/2013, u svrhu mobilnosti studenata i zaposlenika.

Zaključak

Koncipirani pristup praćenju i periodičnoj reviziji studijskih programa te vođenju brige o cjeloživotnom učenju zaslužuje podršku za nastavak takve prakse i daljnji razvoj u tom smjeru. Postoje formalni mehanizmi odobravanja studijskog programa. VŠPR je tijekom 2012. godine uspješno dovršio postupak inicijalne akreditacije dva nova studijska programa. Na temelju odluke akreditacijskog savjeta AZVO-a od 11. 9. 2012. izdane su za oba studija pozitivne preporuke za izdavanje Akreditacije.

Različitim aktivnostima (prethodno navedenim pod b, e, f, g, h, i, j) revidiraju se i unapređuju ishodi učenja.

Osigurani su dovoljni resursi za poučavanje i učenje. Studenti su aktivno uključeni u osiguravanje kvalitete.

Nastavno osoblje (uključujući i vanjske suradnike) uključeno je u različite oblike stručnih i/ili znanstvenih usavršavanja, objavljuju stručne radove i sudjeluju na konferencijama. Upravne strukture tome daju podršku i poticaj. Kroz razgovor s nastavnicima konstatirano je da imaju podršku kod izrade magisterija, doktorata te pri stjecanju certifikata.

Razina razvijenosti ESG 1.2. NAPREDNA FAZA

Preporuke za naredno razdoblje

- * Razvijati procjenu razine stečenih izlaznih kompetencija (*ishoda učenja na razini studija*) od strane vanjskih dionika.
- * Kontinuirano provjeravati i unapređivati sve postupke vezane uz praćenje uspješnosti studenata.
- * Sustavom osiguravanja kvalitete kontinuirano vrednovati kvalitetu novih studijskih programa.



ESG 1.3. Ocjenjivanje studenata

STANDARD:

Studente bi trebalo ocjenjivati prema objavljenim kriterijima, pravilima i procedurama koje valja dosljedno primjenjivati.

SMJERNICE:

Ocjenjivanje studenata jedan je od najvažnijih elemenata visokog obrazovanja. Rezultati ocjenjivanja značajno utječu na njihove buduće karijere. Stoga je važno ocjenjivanje provoditi profesionalno i uzimati u obzir široko znanje o procesima testiranja i ispitivanja. Ocjenjivanje učilištu također daje vrijedne informacije o djelotvornosti sustava poduke i podrške učenju.

Postupci za ocjenjivanje studenata trebaju:

- x biti oblikovani tako da mjere postignuće planiranih ishoda učenja i drugih ciljeva programa
- x biti primjereni svrsi, bilo dijagnostičkoj, formativnoj ili sumativnoj
- x imati jasne i objavljene kriterije ocjenjivanja
- x obavljati ih trebaju osobe koje razumiju ulogu ocjenjivanja u napredovanju studenata prema stjecanju znanja i vještina vezanih uz njihovu buduću kvalifikaciju
- x tamo gdje je moguće, ne oslanjati se na procjenu samo jednog ispitivača
- x uzeti u obzir sve moguće posljedice pravila o ispitivanju
- x imati jasna pravila o odsutnosti studenta, bolesti i drugim olakšavajućim okolnostima
- x osigurati da se ocjenjivanja provode na siguran način, u skladu s objavljenim postupcima visokog učilišta
- x biti podložni administrativnim provjerama kako bi se osigurala ispravnost postupaka.

Osim toga, studenti trebaju biti informirani o načinu ocjenjivanja koji se koristi u njihovom programu, kakvim ispitima i drugim metodama ocjenjivanja podliježu, što se očekuje od njih i koji će se kriteriji primjenjivati u ocjenjivanju njihovog rada.

Dokazi:

Povjerenstvo je uvidom u nastavni plan i mrežne stranice Visokog učilišta te temeljem razgovora sa studentima i nastavnicima tijekom posjeta, ustanovilo sljedeće:

- a) Postoje i primjenjuju se kriteriji ocjenjivanja u skladu s ishodima učenja. Specifično za pojedini kolegij, pravila ocjenjivanja (*Upute za pohađanje i polaganje kolegija*) obuhvaćaju različite vidove i elemente ocjenjivanja kao npr. međuispite, blic-testove, domaće zadaće, seminarske radove, vježbe, sudjelovanje u nastavi, usmeni ispit i ostalo. Studenti su upoznati s pravilima i kriterijima - upute su objavljene u sustavu digitalne referade *Infoeduka*.
- b) Pismene provjere znanja provode se u kontroliranim uvjetima tj. nadzor pismenog ispita vrše osobe koje nisu nastavnici kolegija. Nastavnik ili asistent mora biti prisutan prvih 15 minuta pismene provjere kako bi odgovorio na pitanja ili nejasnoće studenata. Provedba usmenih ispita je javna.
- c) U slučaju nezadovoljstva studenta provedenim ocjenjivanjem definiran je postupak žalbe.
- d) Kod vrednovanja i provjera ishoda učenja uvažavaju se specifične potrebe studenata (studenti s posebnim potrebama).

Poslije faze naknadnog praćenja Povjerenstvo je utvrdilo:

Dodatno je stavljen naglasak na provjeru ishoda učenja u smislu provjere tipičnih pitanja kojima se provjerava određeni ishod učenja. Temeljem ključnih pokazatelja učinkovitosti i izvješća Odbora za kvalitetu predviđeno je praćenje i analiza adekvatnosti i ispravnosti ispitnih pitanja u odnosu na očekivano razumijevanje i/ili ostvarenje ishoda učenja. Ovim mehanizmom želi se postići viša razina usklađenosti ishoda učenja i sadržaja pojedinih kolegija, posebice u odnosu na ishode drugih kolegija koji se nadovezuju na prethodne kolegije te ishode učenja studijskog programa.



Zaključak

Primjenjuju se i javno su objavljeni kriteriji, pravila i postupci za ocjenjivanje ishoda učenja. Studenti su upoznati s istima te koriste mogućnost žalbe. Od prve godine nastave (ak. godina 2008./2009.) kriteriji, pravila i postupci za ocjenjivanje ishoda učenja trajno se unapređuju.

Razina razvijenosti ESG 1.3.: **NAPREDNA FAZA**

Preporuke za naredno razdoblje

- * Podupire se daljnji razvoj i kontinuirano poboljšavanje procedura ocjenjivanja u skladu s ishodima učenja temeljem sustavnog praćenja i analize procesa kao i praćenja novih trendova u ovome području.

ESG 1.4. Osiguravanje kvalitete nastavnog osoblja, njegova interakcija, utjecaj na društvo znanja te doprinos regionalnom razvoju

STANDARD:

Visoka učilišta trebala bi imati metode za provjeru kvalificiranosti i stručnosti nastavnog osoblja. Te bi metode trebale biti dostupne onima koji obavljaju vanjske preglede i komentirane u izvješćima.

SMJERNICE:

Nastavnici su najvažniji obrazovni resurs dostupan većini studenata. Stoga je važno da nastavnici u potpunosti znaju i razumiju predmet koji podučavaju, da raspolažu svim potrebnim vještinama i iskustvom za učinkovito prenošenje svoga znanja studentima u različitim nastavnim kontekstima te da dobivaju povratne informacije o svome radu. Prilikom zapošljavanja i angažiranja novog osoblja, visoka učilišta moraju osigurati da novi nastavnici imaju barem minimalnu razinu potrebnih kompetencija.

Nastavnicima se mora omogućiti razvoj i unapređenje u struci te ih poticati da cijene svoje vještine. Lošim nastavnicima visoka učilišta trebaju dati mogućnost da poprave svoje vještine do prihvatljive razine, i osigurati načine da ih udalje sa nastavnih dužnosti ako nastave biti vidno nedjelotvorni.

Dokazi:

Uvidom u dokumente sustava, mrežne stranice VŠPR-a te temeljem razgovora tijekom posjeta s nastavnicima, vanjskim dionicima, prodekanicom za nastavu i članovima Odbora za kvalitetu, Povjerenstvo je ustanovilo sljedeće:

- Evidentna je spremnost nastavnog osoblja (uključujući i vanjske suradnike) te zaposlenika za daljnja stručna i/ili znanstvena usavršavanja. Upravne strukture tome daju podršku i poticaj. Kroz razgovor s nastavnicima utvrđeno je da imaju podršku pri izradi magisterija, doktorata te pri stjecanju certifikata.
- Ove je godine za nastavnike organizirana petodnevna radionica andragoškog usavršavanja (ukupno 40 sati). Pet je nastavnika pohađalo radionicu, a nekima je omogućeno praćenje radionice na daljinu (videokonferencijskom vezom).
- Udio stalno zaposlenih nastavnika na obveznim predmetima kontinuirano se prati i vodi u Tablicama: na predavanjima iznosi 33%, a na vježbama 34%. Na izbornim predmetima taj udio iznosi: na predavanjima 33%, a na vježbama 13%.
- Postoji sustavna evidencija (*Portfolio*) svakog pojedinog nastavnika o svim njegovim relevantnim formalnim i neformalnim kompetencijama i usavršavanjima. Prodekanica vodi brigu o reizboru nastavnog osoblja i njihovom usavršavanju u skladu s *Pravilnikom o uvjetima i postupku izbora u zvanja te stalnom i dopunskom usavršavanju nastavnika i suradnika* (dostupno na [mrežnoj stranici](#)).



- e) Kontinuirano se vodi briga o kvaliteti nastavnika (uključujući i vanjske suradnike). Između ostaloga, učinkovit mehanizam osiguravanja kvalitete nastavnog osoblja je provedba studentskih anketa. Nastavnici podnose Izvješća o realizaciji nastave. Unutar katedri provode se rasprave o rezultatima studentske ankete te o izvješćima o provedbi nastave.
- f) Nastavnicima potporu u radu pružaju druge ustrojbene jedinice Visokog učilišta.
- g) Nastavno je osoblje uključeno u aktivnosti koje doprinose regionalnome razvoju (aktivno sudjelovanje u radu međuresornog tijela, u izradi Hrvatskog kvalifikacijskog okvira itd.). VŠPR surađuje s nizom ustanova i organizacija s kojima provodi i zajedničke projekte (npr. FER, IEEE, HUP) te s brojnim gospodarskim subjektima s kojima ima potpisane ugovore o suradnji kako na provedbi praktične nastave tako i na drugim područjima.

Poslije faze naknadnog praćenja Povjerenstvo je utvrdilo:

U razdoblju od posjeta Povjerenstva do svršetka faze naknadnog praćenja, Visoko je učilište zaposlilo (ugovor o radu na neodređeno vrijeme) jednog nastavnika u postupku izbora u nastavno zvanje te dva asistenta. Broj stalno zaposlenih nastavnika VŠPR-a je i prethodno udovoljavao minimalno propisanome kriteriju.

Organiziran je sastanak/radionica nastavnika u svrhu razmjene iskustava. Radionica će se ponavljati na kraju svake akademske godine sredinom srpnja.

Potpisivanjem Erasmus povelje i bilateralnih ugovora u međuvremenu su stečeni temeljni preduvjeti za međunarodnu mobilnost. U tijeku je interni natječaj za međunarodnu razmjenu, uz osigurana sredstva programa Erasmus.

Zaključak

Udio stalno zaposlenih nastavnika u izvođenju nastave studijskoga programa na samoj je granici minimalno zahtijevanog udjela, stoga se snažno podupire daljnje povećavanje broja stalno zaposlenih nastavnika.

Prijenos znanja na studente i učinkovitost poučavanja vrednuju se različitim metodama. Dio nastavnog osoblja aktivno sudjeluje u aktivnostima koje doprinose regionalnome razvoju.

Razina razvijenosti ESG 1.4.: PRIJELAZ IZ RAZVIJENE U NAPREDNU FAZU

Preporuke za naredno razdoblje

- * Uspostavljenim mehanizmima nastaviti povećavati razinu kvalitete nastavnog osoblja, kao i pouzdanosti izvođenja nastavnog procesa.
- * Poticati što veći odaziv nastavnog osoblja na organiziranim radionicama, usavršavanjima, seminarima i razmjenama iskustava jer je sustavna edukacija ključni preduvjet kvalitetne nastave. Sustavno vrednovati učinkovitost provedenih mjera podrške nastavnicima (edukacija, savjetovanje, supervizija). Vanjske suradnike koji nadgledaju studente na praksi uključiti u postupke osiguravanja kvalitete nastavnog rada.



ESG 1.5. Resursi za učenje i potporu studentima

STANDARD:

Visoka učilišta trebaju osigurati prikladne i potrebne obrazovne resurse za svaki ponuđeni program.

SMJERNICE:

Uz svoje nastavnike, studenti se oslanjaju i na razne druge resurse koji će im pomoći u učenju. Resursi variraju od fizičkih, kao što su knjižnice ili računalna oprema, do ljudske podrške u obliku tutora, savjetnika i drugih savjetodavaca. Obrazovni resursi i drugi načini pomoći trebaju biti lako dostupni studentima, napravljeni tako da udovoljavaju njihovim potrebama i otvoreni za povratne informacije onih koji ih koriste. Visoka učilišta trebaju redovito pratiti, pregledavati i poboljšavati djelotvornost sustava pomoći svojim studentima.

Dokazi

Temeljem razgovora sa studentima, nastavnicima, administrativno-tehničkim osobljem, prodekanicom za nastavu i voditeljem Centra karijera, kao i uvidom u mrežne stranice VŠPR-a te viđenu nastavnu literaturu u studentskoj referadi, Povjerenstvo je ustanovilo sljedeće:

- a) Studenti su zadovoljni potporom i mentorstvom koje dobivaju tijekom studiranja, naročito kroz Centar karijera.
- b) Studenti su zadovoljni i organizacijom stručne prakse.
- c) Osim tiskanih nastavnih materijala (knjiga/skripta), studentima su također na raspolaganju i nastavni materijali u elektroničkom zapisu, a postoje određeni resursi i za e-učenje.
- d) Sustavno se vodi briga o nastavnim resursima i kontinuirano se brine o poboljšanju resursa (tiskani materijali, učionice i oprema, donacije u opremi, stipendije, itd.)
- e) Visoko učilište raspolaže dovoljnim prostorom za cjelokupnu djelatnost. Prostor je uredan i kvalitetno se održava. Trajno se iz različitih izvora nabavlja nova vrijedna oprema koja se koristi u stručnom radu i nastavi. Studenti imaju pristup gotovo cjelokupnoj opremi od samog početka studija. Predavaonice/vježbaonice su opremljene modernim nastavnim pomagalima.

Poslije faze naknadnog praćenja Povjerenstvo je utvrdilo:

VŠPR je u međuvremenu stekao status *Microsoft IT Academy* te time studentima osigurao pristup dodatnim *e-learning* sadržajima na engleskom jeziku koji obuhvaćaju sve aktualne alate i sustave. Na sjednici Vijeća Veleučilišta i Visokih škola RH, održanoj u lipnju 2012., na inicijativu dekana VŠPR-a jednoglasno su usvojene dvije preporuke koje će biti upućene Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta te Nacionalnom vijeću za visoko obrazovanje, kako slijedi:

1. Svi redovni studenti upisani na akreditirane visokoškolske ustanove u Republici Hrvatskoj trebaju ostvarivati jednaka prava iz studentskog standarda, neovisno o tipu vlasništva osnivača ustanove.
2. Usluga subvencioniranog studentskog smještaja unutar studentskih domova mora biti dostupna svim redovnim studentima akreditiranih visokoškolskih ustanova u Republici Hrvatskoj, neovisno o tipu vlasništva osnivača ustanove, respektirajući postavljene kriterije dodjele takvog smještaja.

Zaključak

Resursi za učenje potrebni studentima dostupni su i primjereni. Resursi vezani uz studentski standard ne zadovoljavaju u potpunosti potrebe studenata, međutim inicijativom koju je pokrenuo VŠPR nastojat će se naći sustavna rješenja subvencioniranja studentske prehrane i smještaja za redovite studente privatnih akreditiranih visokih učilišta u RH koja su trenutno ograničena važećom legislativom.



Razina razvijenosti ESG 1.5.: PRIJELAZ IZ RAZVIJENE U NAPREDNU FAZU

Preporuke za naredno razdoblje

- * Održavati kontinuitet razvoja e-učenja i sustavno osiguravati njegovu kvalitetu.
- * Povećavati resurse knjižnice, posebice u tiskanim izdanjima koja nemaju elektroničku verziju.
- * Povjerenstvo snažno podupire visoko učilište u daljnjim nastojanjima da svojim redovitim studentima omogući poboljšanje studentskog standarda u vidu subvencioniranja studentske prehrane i smještaja.

ESG. 1.6. Važnost i pristup informacijama sustava za osiguravanje kvalitete

STANDARD:

Visoka učilišta trebaju prikupljati, analizirati i koristiti relevantne informacije radi djelotvornog upravljanja svojim studijskim programima i drugim aktivnostima.

SMJERNICE:

Samoosviještenost visokih učilišta polazna je točka za učinkovito osiguravanje kvalitete. Važno je da visoka učilišta raspolažu metodama za prikupljanje i analizu informacija o svojim aktivnostima. Bez toga, visoka učilišta neće znati što rade dobro, a na što je potrebno obratiti pozornost, a neće biti upoznata niti s rezultatima inovativnih aktivnosti.

Sustavi informiranja vezani uz kvalitetu, potrebni pojedinim učilištima, donekle će ovisiti o lokalnim uvjetima, no moraju uključivati barem sljedeće:

- x napredovanje studenata i prolaznost
- x zapošljivost diplomanata
- x zadovoljstvo studenata programima
- x djelotvornost nastavnika
- x profil studentske populacije
- x dostupne obrazovne resurse i njihovu cijenu
- x ključne pokazatelje uspjeha visokog učilišta.

Također, korisno je i da se visoka učilišta uspoređuju s drugim sličnim učilištima u Europskom prostoru visokog obrazovanja, a i šire. To će im omogućiti da povećaju svijest o vlastitom djelovanju i da pronađu načine za njegovo poboljšanje.

Dokazi:

Proučivši *Godišnji izvještaj o unutarnjoj prosudbi sustava osiguravanja kvalitete VŠPR-a, Izvješće o provedenima aktivnostima u fazi naknadnog praćenja*, podatke i dokumente objavljene na mrežnim stranicama VŠPR-a te iz razgovora sa svim dionicima tijekom posjeta, Povjerenstvo je utvrdilo sljedeće:

- a) Visoka škola koristi IT sustav Infoeduka (digitalna referada i podrška nastavnom procesu) te ga razvija prema vlastitim potrebama s namjerom da on preraste u cjeloviti informacijski sustav Visokog učilišta. Infoeduka omogućuje sustavan unos i praćenje podataka za izradu potrebnih analiza i na njima temeljeno usmjereno poboljšavanje procesa/sustava osiguravanja kvalitete.
- b) Pojedini dionici ne prepoznaju neke elemente/dokumente sustava osiguravanja kvalitete, odnosno nisu bili upoznati s postupkom unutarnje prosudbe niti s njegovim ishodima neovisno o objavi i dostupnosti dokumenata.
- c) Pokazatelji kvalitete (KPI) se utvrđuju. Realizacija usvojenih planova se analizira i vrednuje.

Poslije faze naknadnog praćenja Povjerenstvo je utvrdilo:



VŠPR je uspostavio mehanizme za prikupljanje informacija o svojim aktivnostima. Podaci se analiziraju, a sukladno rezultatima i zaključcima analize planiraju se daljnje aktivnosti te prati njihova realizacija daljnjim prikupljanjem podataka.

Svi materijali, izvješća i podaci o radu Odbora za kvalitetu ažurno se objavljuju i dostupni su dionicima na mrežnoj stranici <http://www.racunarstvo.hr/studij.aspx?id=1266>, gdje je ujedno objavljen i *Pojmovnik osnovnih termina i definicija u području osiguranja kvalitete u visokom obrazovanju*. Upotrebom logotipa Odbora za kvalitetu vizualno je pojačana vidljivost informacija koje Odbor prezentira. Uspostavljena je adresa elektroničke pošte kvaliteta@racunarstvo.hr, blog na temu osiguranja kvalitete kao i razgovori s dionicima nakon sjednica Odbora za kvalitetu. Predviđeno je provesti analizu učinkovitosti novih aktivnosti nakon određenog perioda njihovog provođenja.

Zaključak

Informacije se sustavno prikupljaju i obrađuju te koriste u procesu planiranja i kontinuiranog poboljšavanja sustava osiguranja kvalitete. Relevantne informacije dostupne su dionicima. Informacije o nastavnom procesu organizirano se i redovito razmjenjuju među relevantnim dionicima visokog učilišta.

Razina razvijenosti ESG 1.6.: PRIJELAZ IZ RAZVIJENE U NAPREDNU FAZU

Preporuke za naredno razdoblje

- * Osim provedenih usporedbi sa sličnim učilištima u regiji, planirati u dogledno vrijeme usporedbu VŠPR-a s drugim sličnim visokim učilištima u Europskom prostoru visokog obrazovanja te sustavno istraživati na koji način se na drugim visokim učilištima provode unutar institucijska istraživanja i primjenjuju suvremene metodologije i trendovi.

ESG 1.7. Javno informiranje

STANDARD:

Visoka učilišta trebaju redovito objavljivati ažurne, nepristrane i objektivne informacije (i kvalitativne i kvantitativne) o svojim programima i kvalifikacijama.

SMJERNICE:

U ostvarenju svoje javne uloge, visoka su učilišta dužna objavljivati informacije o programima koje nude, o planiranim ishodima učenja tih programa, o kvalifikacijama koje dodjeljuju, o nastavi, o postupcima učenja i ocjenjivanja koje koriste, kao i o mogućnostima učenja dostupnim studentima. Objavljene informacije mogu sadržavati stavove i radna mjesta bivših studenata te profil trenutačne studentske populacije. Te informacije moraju biti točne, nepristrane, objektivne i lako dostupne te se ne smiju koristiti samo kao prilika za marketing. Visoko učilište treba na nepristran i objektivan način potvrditi je li ispunilo vlastita očekivanja.

Dokazi:

- Javnosti su informacije o VŠPR-u najvećim dijelom dostupne na web-mjestu: www.racunarstvo.hr (vijesti, upisi, studij, međunarodna suradnja, o Školi, Centar karijera, forum itd).
- Visoko učilište tiska izdanja: Vodič za studente, časopis „Računarstvo“.
- Visoko učilište sudjeluje na sajmu stipendija, prezentira se u srednjim školama, nastupa na Smotrama i sl.
- Centar karijera ima savjetodavnu ulogu od trenutka prijave pristupnika do završetka studija. Istovremeno Centar karijera surađuje i s roditeljima studenata (prema potrebi) te intenzivno s



poslodavcima. Tijekom posjeta utvrdili smo da vrijedne i potrebne aktivnosti u Centru karijera obavlja samo jedna osoba koja je ujedno i nastavnik.

- e) Visoko učilište se na nekim mjestima javnog informiranja koristilo tvrdnjom da je njihov studijski program "akreditirao FER". Citat iz Strategije razvoja 2009.-2013.: "... povjerenstvo FER-a potvrdilo je izdanu akreditaciju na period od dodatne 3 godine s obvezom godišnje reakreditacije."
- f) Prethodno, i tijekom posjeta, sadržaji mrežnih stranica na engleskome jeziku nisu bili potpuni i ažurni.

Poslije faze naknadnog praćenja Povjerenstvo je utvrdilo:

Upotpunjene su engleske verzije web-stranica VŠPR-a (<http://www.racunarstvo.hr/en/>) kao i hrvatske verzije stranica. Ključni su dokumenti prevedeni na engleski jezik (vodič za studente, pravilnik o studiju i brošura za studente zainteresirane za studentsku razmjenu). Svaki je kolegij imao sadržaj i ishode učenja prevedene na engleski jezik još prije posjeta Povjerenstva.

Dio aktivnosti Centra karijera preraspodijelit će se na druge zaposlenike VŠPR-a. Ujedno je i razvijeno nekoliko dodatnih IT alata za potporu radu Centra karijera.

S web-stranice i svih javno objavljenih i neobjavljenih dokumenata uklonjen je neispravan tekst ("akreditirao FER") te je zamijenjen ispravnim. Svi tiskani materijali s krivim logotipom povučeni su iz primjene.

Zaključak

Visoka škola objavljuje relevantne i nepristrane informacije o studijskom programu, smjerovima i stupnjevima obrazovanja koje pruža. Visoka škola koristi više načina informiranja javnosti.

Razina razvijenosti ESG 1.7.: NAPREDNA FAZA

Preporuke za naredno razdoblje

- * Kontinuirano poboljšavati sadržaje i strukturu mrežnih stranica www.racunarstvo.hr.
- * Obzirom na utisak da je osim tiskanog i elektroničnog informiranja javnosti najvažnija spona s javnošću Centar karijera, smatramo važnim pružiti maksimalnu podršku radu Centra karijera koji će se sasvim izgledno u narednom periodu susretati sa sve većim opsegom zahtjeva i opterećenjem, obzirom na povećanje ukupnog broja studenata kao i studenata koji će završiti studije.



4. ZAVRŠNA PROSUDBA POVJERENSTVA O STUPNJU RAZVIJENOSTI SUSTAVA OSIGURAVANJA KVALITETE U UČILIŠTU

Zaključak:

Zaključna prosudba Povjerenstva temelji se na *Kriterijima* Agencije izrađenim u skladu sa *Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja*. Prikaz rezultata prosudbe stupnjeva razvijenosti po svakom elementu sustava osiguravanja kvalitete prema točkama ESG standarda dan je tablično u Prilogu 4 ovoga Izvješća.

Povjerenstvo je utvrdilo da je tijekom faze naknadnog praćenja VŠPR planirao i poduzeo odgovarajuće aktivnosti za poboljšanje sustava osiguravanja kvalitete, analizirajući i učinkovitost provedenih mjera. Visoko učilište prihvatilo je sve preporuke Povjerenstva.

Na temelju zapažanja i provedenih razgovora s glavnim dionicima sustava osiguravanja kvalitete tijekom posjeta, kao i temeljem analize sveukupne dokumentacije, dodatno dostavljene i nakon faze naknadnog praćenja, Povjerenstvo zaključuje da se uspostavljen sustav osiguravanja kvalitete na *Visokom učilištu Algebra - visoka škola za primijenjeno računarstvo*, prema stupnju razvijenosti i učinkovitosti nalazi na prijelazu iz razvijene u naprednu fazu.

Prijedlog Povjerenstva:

Predlaže se Agenciji za znanost i visoko obrazovanje da *Visokom učilištu Algebra - visoka škola za primijenjeno računarstvo u Zagrebu*, izda certifikat za učinkovit, razvijen i funkcionalno ustrojen sustav osiguravanja kvalitete na razdoblje od pet godine od datuma usvajanja ovog Izvješća.

Predsjednik Povjerenstva

Zagreb, 15. listopada 2012.

prof. dr. sc. Damir Markučić



5. PRILOZI

5.1. Prilog 1. Dostavljena dokumentacija

Materijal za vanjsku prosudbu:

1. Godišnji izvještaj o unutarnjoj prosudbi sustava osiguravanja kvalitete Visoke škole za primijenjeno računarstvo za ak. godinu 2010./2011.
2. Dokumentacija u procesu vanjske neovisne periodične prosudbe sustava osiguravanja kvalitete Visoke škole za primijenjeno računarstvo
3. Strategija razvoja Visoke škole 2009. - 2013.
4. Pravilnik o sustavu osiguranja kvalitete Visoke škole
5. Priručnik o kvaliteti
6. Pravilnik o studiju
7. Zapisnik 1. sjednice Odbora za kvalitetu, 22. 7. 2010.
8. Zapisnik 2. sjednice Odbora za kvalitetu, 21. 1. 2011.
9. Zapisnik 3. sjednice Odbora za kvalitetu, 20. 7. 2011.
10. Zapisnik 6. sjednice Stručnog vijeća, travanj 2010.
11. Zapisnik 8. sjednice Stručnog vijeća, rujan 2010.
12. Zapisnik 10. sjednice Stručnog vijeća, travanj 2011.
13. Zapisnik 12. sjednice Stručnog vijeća, travanj 2011.
14. Statut Visoke škole za primijenjeno računarstvo
15. Izvještaj o realizaciji kolegija Bežične računalne mreže
16. Izvještaj o realizaciji kolegija Osnove poslovne ekonomije
17. Načini pisanja ishoda učenja
18. Opterećenja nastavnika
19. Zapisnici sastanaka studentskog kluba K@SPeR.
20. Statut Visoke škole za primijenjeno računarstvo
21. Izvještaj o realizaciji strategije razvoja Visoke škole u razdoblju studeni 2009. – studeni 2010.
22. Vodič za studente za akademsku godinu 2011./2012.
23. Pravilnik o stručnom studiju na Visokoj školi za primijenjeno računarstvo za akademsku godinu 2011./2012.
24. Pravilnik o postupku unapređivanja studijskih programa Visoke škole za primijenjeno računarstvo
25. Pravilnik o stegovnoj i materijalnoj odgovornosti studenata Visoke škole za primijenjeno računarstvo
26. Etički kodeks.

Dokumenti dostavljeni tijekom faze naknadnoga praćenja:

1. Očitovanje visokog učilišta na Izvješće o rezultatima vanjske neovisne periodične prosudbe sustava osiguravanja kvalitete
2. Plan provedbe potrebnih aktivnosti za fazu naknadnog praćenja (follow-up)



3. Izvješće o provedenima aktivnostima u fazi naknadnog praćenja te analiza njihove učinkovitosti, sukladno planu aktivnosti izrađenom na temelju Izvješća o rezultatima vanjske neovisne periodične prosudbe sustava osiguranja kvalitete visokog učilišta Algebra - Visoke škole za primijenjeno računarstvo
4. Prilog 1: Priručnik za unutarnju prosudbu sustava osiguranja kvalitete
5. Prilog 2: Obavijest o objavi novog Priručnika o kvaliteti i izmjenama Pravilnika o kvaliteti
6. Prilog 3: Izvješće o provedenima aktivnostima u fazi naknadnog praćenja na temelju godišnjeg izvješća o unutarnjoj prosudbi sustava osiguranja kvalitete
7. Prilog 4: Obavijest o objavi Izvješća
8. Prilog 5: Zapisnik sa 14. sjednice Stručnog vijeća
9. Prilog 6: Zapisnik sa 5. sjednice Odbora za kvalitetu
10. Prilog 7: Pravilnik o unutrašnjoj organizaciji i ustroju radnih mjesta
11. Prilog 8: Organizacijska shema Visokog učilišta Algebra
12. Prilog 9: Kopija Erasmus povelje
13. Prilog 10: Kopije Ugovora o međunarodnoj suradnji
14. Prilog 11: Primjer razrade ispitnih pitanja / zadataka po ishodima učenja
15. Prilog 12: Kopije ugovora o radu
16. Prilog 13: Kopija potpisne liste sa sastanka
17. Prilog 14: Kopija izvješća o dodjeli sredstava - Erasmus
18. Prilog 15: Obavijesti Odbora za kvalitetu
19. Rješenje o promjeni podataka (naziva Visoke škole) u Upisniku visokih učilišta Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, 12. travanj 2012.

**5.2. Prilog 2. Program posjeta visokom učilištu**

Visoko učilište je sudjelovalo u detaljnijoj razradi Programa posjeta Povjerenstva te predložilo dionike u pojedinim aktivnostima.

Prvi dan, 26. listopada 2011.

r. br.	Aktivnost	Termin aktivnosti	Dionici aktivnosti
1.	Uvodni razgovor: dekan, prodekani, predstavnici Gospodarskog i Upravnog vijeća	09:00 – 10:00	1. mr. sc. Mislav Balković, dekan 2. Silvija Grgić, prof., prodekan za nastavu 3. Hrvoje Balen, dipl. ing., predsjednik Upravnog vijeća 4. prof. dr. sc. Žarko Nožica, član Upravnog vijeća 5. Tomislav Dominković, dipl. ing., član Upravnog vijeća 6. Igor Kundić, dipl. oec., član Upravnog vijeća 7. prof. dr. sc. Mario Kovač, predsjednik Gospodarskog vijeća
2.	Razgovor s predstavnicima Odbora za kvalitetu	10:00 – 11:00	1. Silvija Grgić, prof., predsjednica Odbora 2. dr. sc. Goran Đambić, član Odbora 3. Tomislav Dominković, dipl. ing. član odbora 4. Zdravko Kunić, član Odbora – predstavnik studenata u Odboru
3.	Razgovor s predstavnicima studenata (predstavnici svih smjerova i svih studijskih godina)	11:20 – 12:00	1. Inga Cigoj – 2. godina studija, programsko inženjerstvo, redovni student 2. Tomislav Kelemen – 3. godina studija, sistemsko inženjerstvo, izvanredni student 3. Dubravko Hlede – apsolvant, sistemsko inženjerstvo, izvanredni student 4. Luka Tomašević – 2. godina studija, sistemsko inženjerstvo, redovni student 5. Vedran Mandić – 3. godina studija, programsko inženjerstvo, redovni student 6. Darko Smoljo - 3. godina studija, programsko inženjerstvo, redovni student
4.	Obilazak visokog učilišta (ustrojbenih jedinica, predavaonica, službi i knjižnica)	12:00 – 13:30	1. mr. sc. Mislav Balković, dekan 2. Silvija Grgić, prof. , predsjednica Odbora za kvalitetu



r. br.	Aktivnost	Termin aktivnosti	Dionici aktivnosti
5.	Ručak i konzultacije Povjerenstva	13:30 – 15:00	
6.	Razgovor s nastavnim osobljem, predstavnici oba smjera, uključujući i vanjske suradnike	15:00 – 15:50	1. dr. sc. Goran Đambić – voditelj katedre za programsko inženjerstvo 2. Danijel Kučak, dipl. ing. – katedra za programsko inženjerstvo 3. Marin Franković, mag. oec. – voditelj katedre za operacijske sustave 4. Vjeran Bušelić, dipl. ing. – katedra za opće predmete 5. mr. sc. Nataša Trojak – katedra za opće predmete (vanjski suradnik) 6. dr. sc. Mladen Mauher - voditelj katedre za informacijske sustave (vanjski suradnik) 7. Krešimir Magdić, dipl. ing. - voditelj katedre za računalne mreže (vanjski suradnik)
7.	Konzultacije Povjerenstva s predsjednicom Odbora za kvalitetu	15:50 – 16:00	Silvija Grgić, prof., predsjednica Odbora za kvalitetu

Drugi dan, 27. listopada 2011. godine

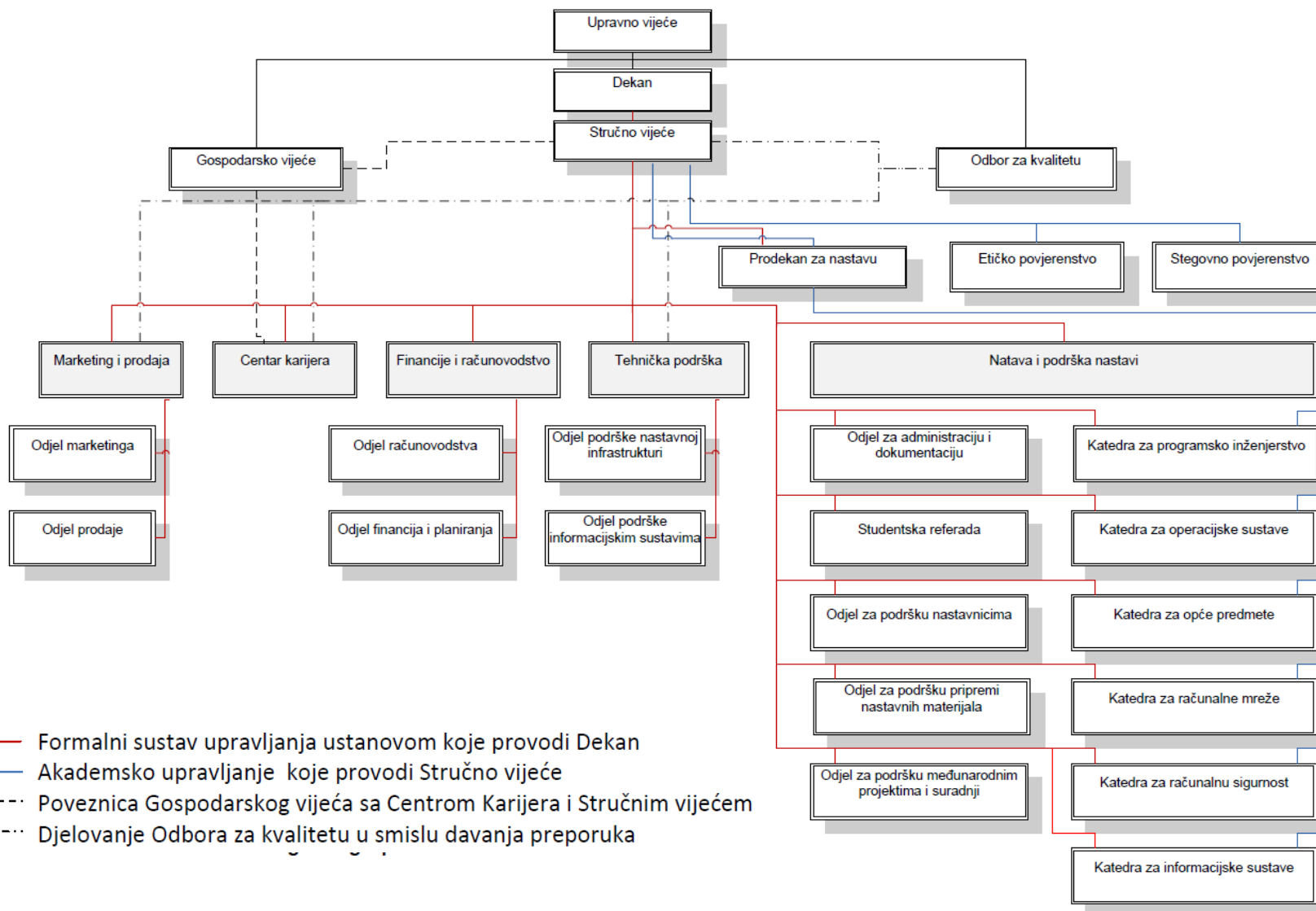
r. br.	Aktivnost	Termin aktivnosti	Dionici aktivnosti
1.	Razgovor s asistentima	09:00 – 09:45	1. Andrej Lačković, prof. – katedra za opće predmete 2. Bojan Fulanović, dipl. ing. – katedra za programsko inženjerstvo 3. Goran Medić – katedra za operacijske sustave 4. mr. sc. Ratka Jurković - katedra za opće predmete 5. Ivan Čavar – katedra za računalne mreže
2.	Razgovor s administrativnim i tehničkim osobljem (predstavnici svih službi i ureda)	09:45 – 10:15	1. Vjeran Bušelić, dipl. ing. – voditelj Centra karijera 2. Tamara Petrović – voditeljica studentske referade 3. Irena Arbanas, upravni pravnik – administrator dokumentacije 4. Zoran Jančić, dipl. ing. – voditelj odjela za međunarodne projekte 5. Ana Rutar, prof. – koordinator razvoja materijala 6. Igor Pavleković – voditelj odjela tehničke podrške 7. Tomislav Krištof – voditelj odjela marketing 8. Krunoslav Kusaković – voditelj odjela računovodstva



3.	Konzultacije Povjerenstva	10:15 – 10:30	
4.	Razgovor s predstavnicima vanjskih dionika	10:30 – 11:30	<ol style="list-style-type: none">1. Ratko Mutavdžić, Microsoft Hrvatska, član Gospodarskog vijeća2. Zvonimir Oreč, Siemens Hrvatska, član Gospodarskog vijeća3. Ivan Žugaj, APIS IT, član Gospodarskog vijeća4. Hrvoje Sagrak, Hrvatska udruga poslodavaca, član Gospodarskog vijeća5. Tomislav Bronzin, Hrvatska gospodarska komora ICT6. Darko Huljenić, Ericsson Nikola Tesla7. Ivana Mirković, Hrvatska pošta8. Stanislav Janjac, Gisdata
5.	Sastanak s predsjednicom Odbora za kvalitetu	11:30 – 12:30	Silvija Grgić, prof., predsjednica Odbora
6.	Konzultacije Povjerenstva i ručak	12:30 – 15:00	
7.	Završni sastanak s Upravom	15:00 – 15:30	

5.3. Prilog 3. Organizacijska struktura Visokog učilišta Algebra - Visoka škola za primijenjeno računarstvo

Visoka škola za primijenjeno računarstvo - organizacijska struktura (2012)

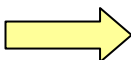


5.4. Prilog 4. Tablični prikaz vanjske prosudbe prema kriterijima Agencije i ESG standardima, s konačnom ocjenom stupnja razvijenosti i učinkovitosti sustava osiguravanja kvalitete.

Ocijenjena faza:



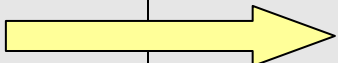
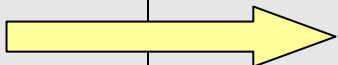
Ocjena između faza:



ESG- standardi	Pripremna faza	Početna faza	Razvijena faza	Napredna faza
1.1. Politika, misija, vizija, opća strategija visokog učilišta/pod-strategije; Ciljevi, cjelokupna organizacija i unutarnja povezanost sustava osiguravanja kvalitete; Dokumentacija – uključujući politiku kvalitete, postupke i odgovornosti svih dionika objavljeni su javno.	Politika, misija, vizija, opća strategija u fazi su pripreme i izrade. Ustrojava se sustav osiguravanja kvalitete. Učilište nije izradilo postupke osiguravanja kvalitete za svoje aktivnosti.	Politika, misija, vizija, opća strategija izrađene su, usvojene i javno objavljene. Ustrojen je sustav osiguravanja kvalitete. Postoje postupci osiguravanja kvalitete za neke aktivnosti, ali nisu sustavno strukturirani ni međusobno povezani.	Osiguravanje kvalitete pokriva mnoge aktivnosti visokog učilišta i postupci osiguravanja kvalitete čine konzistentan sustav koji se učinkovito unapređuje na temelju rezultata unutarnje prosudbe. Svi dokumenti sustava su javno objavljeni.	Osiguravanje kvalitete pokriva sve aktivnosti visokog učilišta. Sustav se učinkovito unapređuje na temelju rezultata unutarnje i vanjske prosudbe.
1.2. Odobranje, promatranje i periodična revizija studijskih programa i stupnjeva obrazovanja	Ne postoje formalni mehanizmi za odobranje, promatranje i periodičnu reviziju programa i stupnjeva obrazovanja. Nisu izrađeni ishodi učenja za sve studijske programe. Osiguran je minimum resursa za poučavanje i učenje. Studenti i drugi dionici nisu uključeni u aktivnosti osiguravanja kvalitete. Ne prikupljaju se povratne informacije.	Postoje formalni mehanizmi za odobranje, promatranje i periodičnu reviziju programa i stupnjeva obrazovanja koji se djelomično primjenjuju. Izrađeni su ishodi učenja za sve studijske programe. Resursi su djelomično osigurani. Studenti su uključeni u aktivnosti osiguravanja kvalitete.	Mehanizmi za odobranje, promatranje i periodičnu reviziju programa i stupnjeva obrazovanja primjenjuju se u cijelosti. Ishodi učenja su revidirani i po potrebi poboljšani. Osigurana su odgovarajuća sredstva za veći dio planiranih aktivnosti. Studenti i drugi dionici uključeni su u aktivnosti osiguravanja kvalitete.	Redovito se prikupljaju povratne informacije svih dionika te koriste za unapređenje sustava osiguravanja kvalitete (unapređenje procesa odobranja, promatranja i periodične revizije programa i stupnjeva obrazovanja). Osigurana su odgovarajuća sredstva za sve aktivnosti.



ESG- standardi	Pripremna faza	Početna faza	Razvijena faza	Napredna faza
1.3. Ocjenjivanje studenata	Ne postoje javno objavljeni kriteriji, pravila i postupci za ocjenjivanje ishoda učenja studenata.	Postoje kriteriji, pravila i postupci za ocjenjivanje ishoda učenja studenata, ali su studentima samo djelomično dostupni i ne primjenjuju se dosljedno.	Kriteriji, pravila i postupci za ocjenjivanje ishoda učenja studenata dosljedno se primjenjuju, javno su objavljeni i studenti su upoznati s njima.	U skladu s kurikulumom i ishodima učenja trajno se poboljšavaju procedure ocjenjivanja ishoda učenja.
1.4. Osiguravanje kvalitete nastavnog osoblja, njegova interakcija, utjecaj na društvo znanja te doprinos regionalnom razvoju	Osiguran je minimalan broj nastavnog osoblja s odgovarajućom znanstvenom, nastavnom i stručnom kvalifikacijom u skladu sa standardima opterećenja nastavnog osoblja. Nastavno osoblje nije aktivno uključeno u regionalni razvoj.	Vještina prijenosa znanja na studente i učinkovitost poučavanja vrednuju se samo studentskim anketama. Nesustavno provođenje usavršavanja nastavnog osoblja. Nastavno osoblje djelomično utječe na regionalni razvoj.	Vještina prijenosa znanja na studente i učinkovitost poučavanja istovremeno se vrednuju različitim metodama. Mehanizmi koji omogućuju stručno i znanstveno usavršavanje nastavnog osoblja djelomično se primjenjuju. Nastavno osoblje aktivno utječe na regionalni razvoj.	Prikupljene povratne informacije o kvaliteti i učinkovitosti procesa poučavanja koriste se za unapređivanje kompetencija nastavnog osoblja. Rezultati znanstvenih istraživanja u području poučavanja uključeni su u sustavno organiziran proces poučavanja nastavnog osoblja. Nastavno osoblje značajno utječe na regionalni razvoj.
1.5. Resursi za učenje i potporu studentima	Sustav osiguravanja kvalitete ne provjerava resurse potrebne za potporu studentima. Resursi vezani uz studentski standard zadovoljavaju minimum.	Sustav osiguravanja kvalitete provjerava postojeće resurse za učenje koji su djelomično dostupni i primjereni za svaki ponuđeni studijski program. Resursi vezani uz studentski standard djelomično zadovoljavaju potrebe studenata.	Resursi potrebni studentima za učenje dostupni su i primjereni za svaki ponuđeni studijski program. Resursi vezani uz studentski standard u većoj mjeri zadovoljavaju potrebe studenata.	Visoka učilišta sustavno prate i unapređuju resurse za potporu studentima za svaki ponuđeni studijski program. Resursi vezani uz studentski standard u potpunosti zadovoljavaju potrebe studenata.





ESG- standardi	Pripremna faza	Početna faza	Razvijena faza	Napredna faza
1.6. Važnost i pristup informacijama sustava osiguravanja kvalitete	Sustav osiguravanja kvalitete ne pruža niti unutarnjim niti vanjskim dionicima informacije o sustavu i visokom učilištu.	Informacije se nesustavno prikupljaju i obrađuju te su djelomično dostupne unutarnjim i vanjskim dionicima. Informacije se nesustavno koriste u procesu planiranja i kontinuiranog poboljšavanja sustava osiguravanja kvalitete.	Relevantne informacije su dostupne svim dionicima i uglavnom se koriste za procese planiranja i kontinuiranog poboljšavanja sustava osiguravanja kvalitete.	Sustav osiguravanja kvalitete u cijelosti je transparentan. Informacije se sustavno i ciljano razmjenjuju među svim dionicima/ dijelovima visokog učilišta. Relevantne informacije temelj su procesa planiranja i kontinuiranog poboljšavanja sustava osiguravanja kvalitete.
1.7. Javno informiranje	Učilišta ne objavljuju relevantne i nepristrane informacije o programima i stupnjevima obrazovanja koje pružaju.	Učilišta djelomično objavljuju relevantne i nepristrane informacije o programima i stupnjevima obrazovanja koje pružaju.	Učilišta uglavnom objavljuju relevantne i nepristrane informacije o programima i stupnjevima obrazovanja koje pružaju.	Učilišta redovito objavljuju relevantne i nepristrane informacije o programima i stupnjevima obrazovanja koje pružaju.

