



SVEUČILIŠTE U SPLITU

SVEUČILIŠNI ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE

Preddiplomski stručni studij Informacijskih tehnologija

OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU

Naziv studijskoga programa	Preddiplomski stručni studij Informatičkih tehnologija		
Nositelj studijskoga programa	Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za stručne studije, Odsjek za IT		
Sunositelj studijskoga programa	-		
Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program ☒	Sveučilišni studijski program ☐	
Razina studijskoga programa	Preddiplomski ☒	Diplomski ☐	Integrirani ☐
	Poslijediplomski sveučilišni ☐	Poslijediplomski specijalistički ☐	Diplomski specijalistički ☐
Akademski/stručni naziv koji se stječe po završetku studija	Stručna/stručni prvostupnica/prvostupnik inženjerka/inženjer informatičkih tehnologija		

1. UVOD

1.1. Procjena opravdanosti izvođenja studija

1.1.1. Razlozi za pokretanje studija

Suvremeno poslovanje privrednih i poslovnih subjekata, organa uprave na svim razinama, organa vlasti te udruženja građana, nezamislivo je bez primjene računala i računalnih programa. Porastom kompleksnosti sklopovlja i programa povećava se broj radnih operacija koje se obavljaju uz pomoć računala te se time povećava ovisnost ostvarivanja radnog procesa o ispravnom funkcioniranju računalne opreme.

U gornjem kontekstu neophodno je osigurati kvalitetnu podršku računalnim sustavima u fazama izgradnje, korištenja i proširivanja, i to na područjima projektiranja i izrade računalnih i informacijskih sustava, programske podrške, baza podataka te umrežavanja. Osnovna pretpostavka uspješnog korištenja računalne opreme je raspolaganje uslugama kvalitetnog i obučenog kadra koji će na svim područjima i u svim fazama korištenja pronalaziti ekonomična, efikasna i optimalna rješenja za nastale probleme i nove zahtjeve.

Uloga inženjera informacijske tehnologije u skladu je s tendencijama u društvu da se svakodnevni, ali značajni i složeni, tehnički poslovi obavljaju uz pomoć kvalitetno osposobljenih stručnjaka, koji raspolazu konkretnim znanjima o tehnologijama koje se primjenjuju u praksi. Školovanje tijekom stručnog studija informacijske tehnologije, treba polaznicima dati upravo neophodna praktična stručna znanja. Ono im treba omogućiti da se u minimalnom vremenu i uz najveću moguću efikasnost uklope u radne sredine na svojim radnim mjestima.

Predloženi studijski program predviđa trajanje preddiplomskog stručnog studija Informacijskih tehnologija od tri godine (6 semestra – 180 ECTS) čime je studij usklađen sa sličnim studijima unutar Europske Unije. Završetkom studija stječe se stručni naziv "Stručni/a prvostupnik/prvostupnica inženjer/inženjerka informacijskih tehnologija (bacc. ing. techn. inf.).

1.1.2. Procjena svrhovitosti s obzirom na potrebe tržišta rada

Analizom poslova koje danas na području informatike obavljaju diplomirani inženjeri elektronike i tehničari slabe struje, lako se može uvidjeti da nisu primjereni stupnju školovanja diplomiranog inženjera, ali prelaze razinu školovanja postignutu u srednjim školama. Ti poslovi se grupiraju oko četiri okosnice, oko a) integracije i održavanja računalnih sustava i mreža, b) izrade korisničke programske podrške, c) projektiranja baza podataka te pristupa i prezentacije podataka na mreži za prijenos podataka te d) projektiranja, izgradnje i korištenja informacijskih sustava.

a) Integracija i održavanje računalnih sustava i mreža obuhvaća poslove u fazama instaliranja, korištenja i proširivanja računalne opreme i systemske programske podrške te poslove projektiranja računalne mreže po principima

strukturnog kabliranja i radnih grupa, izvođenja i ispitivanja mreže, priključivanja mreže na Internet te priključivanja pojedinih računala na mrežu. Rezultat rada inženjera informacijske tehnologije na ovom području treba biti funkcionalno i ispravno podešeno i umreženo računalo, spremno za instaliranje i pokretanje korisničkih programa.

b) Izrada korisničke programske podrške obuhvaća poslove generiranja i testiranje dijelova programa korištenjem programskih prevodioca i generatora aplikacija. Inženjer informacijske tehnologije će aktivno učestvovati u sagledavanju potreba i zahtjeva korisnika, izrađivati, testirati i dokumentirati dijelove programa kao član programerskog tima te obavljati funkcionalna ispitivanja programa kod korisnika. Pri tome će koristiti znanja sa područja programiranja, računalnih algoritama, i programskih jezika.

c) Izrada baza podataka i sustava pristupa podacima obuhvaća poslove projektiranja, generiranja i testiranje dijelova baze podataka i sustava pristupa podacima korištenjem programa baze podataka i generatora aplikacija. Inženjer informacijske tehnologije će aktivno učestvovati u sagledavanju potreba i zahtjeva korisnika, izrađivati, testirati i dokumentirati bazu podataka i sustav pristupa preko mreže - Interneta. Pri tome će koristiti znanja sa područja izrade Web stranica i skriptnih jezika te obrade na strani korisnika i poslužitelja. Posebno će voditi računa o zaštiti korisnikovih podataka.

d) projektiranje, izgradnja i korištenje informacijskih sustava obuhvaća poslove razvojnog ciklusa informacijskog sustava kroz analizu sustava, određivanje arhitekture informacijskog sustava, specifikaciju zahtjeva, projektiranje, implementaciju, testiranje i održavanje sustava na projektiranom stupnju funkcionalnosti. U tu svrhu, koristit će tehnike dekompozicije, dijagrama toka podataka, radnog dijagrama i akcijskog dijagrama. Osnova za rad su CASE pomagala kako bi se postigla standardizacija i kvaliteta te izradila dokumentacija informacijskog sustava

U procesu realizacije nastavnih planova i programa ostvaren je niz kontakata s gospodarstvenicima regije. Primarni je cilj omogućavanje specijalizacije za one radne profile koji su nedostatni u gospodarstvu naše regije. Shodno tomu kreiran je originalni studijski program koji je modularan i jedinstven ne samo po svom sadržaju nego i po pristupu izradi edukacijskog koncepta i strukture.

Gospodarskim subjektima u regiji dostavljen je Elaborat o preddiplomskom stručnom studiju Informacijske tehnologije radi davanja mišljenja o zapošljivosti naših studenata i primjerenosti ishoda učenja koji se stječu završetkom studija. Očitovale su se sljedeće ustanove/tvrtke:

- ADRIA WINCH d.o.o. - Split
- BIT-ART INFORMATIKA d.o.o. - Split, Sinj
- CEMEX, Hrvatska d.d. - Kaštel Sućurac
- ČULIĆ ELEKTROODJEL d.o.o. - Solin
- DALSTROJ d.d. - Split
- ELMAP d.o.o. - Split

- HRVATSKA GOSPODARSKA KOMORA - Županijska komora Split, Odsjek za industriju
- HRVATSKI HIDROGRAFSKI INSTITUT - Split
- INERO d.o.o. - Split
- INFOS d.o.o. - Split
- KONČAR - ELEKTRIČNI UREĐAJI d.d. - Split
- OPTIMA TELEKOM d.d. - podružnica Split
- POMORSKI ODJEL TA ELEKTRONIKU (PCE) d.o.o. - Split
- POS TRADE d.o.o. - Split

1.1.3. Povezanost studija sa suvremenim znanstvenim spoznajama.

Područje informatike razvija se najdinamičnije od svih tehničkih grana, kako kroz napredak vlastitih tehnologija, tako kroz širenje područja primjene. U tom procesu razvoj sklopovlja i programske podrške računala podržan je uvođenjem novih metodologija i paradigmi. Vremenski ciklus zastarijevanja tehnologije mjeri se mjesecima i godinama umjesto desetljećima. Visokoškolsko obrazovanje na području računalstva uspješno može postići svoju svrhu samo ako se programi, sadržaji i nastavne metode ažurno usklađuju s napretkom računalne tehnologije.

Predloženi stručni studij informacijske tehnologije koncipiran je u dvije grupe kolegija. Kroz kolegije jezgre tehnike (matematika, fizika, elektrotehnika) i jezgre računalstva (digitalna tehnika, arhitektura računala, programski alati, operativni sustavi, baze podataka i računalne mreže) inženjer informacijske tehnologije postiže široko temeljno znanje potrebno za trajno praćenje napretka tehnike na području. Izbornim specijalističkim kolegijima, čiji se sadržaji unapređuju prema zahtjevima struke, svaka generacija studenata dobiva priliku savladati konkretne suvremene tehnologije i ostvariti mogućnost uključivanja u radni proces bez dodatne obuke. Ovakav dvojni pristup u skladu je s najnovijim saznanjima, kojima se želi otkloniti nedostatak ranijih programa stručnog obrazovanja u slabijem pripremanju inženjera za trajno praćenje napretka tehnike.

Stručni prvostupnik inženjer informacijskih tehnologija može se zaposliti u svim djelatnostima na poslovima računalstva:

- projektiranja, integracije, postavljanja i održavanja računalnih sustava,
- izvođenja, upravljanja i održavanja računalnih mreža,
- prikupljanja korisničkih zahtjeva za izradu i održavanje računalnih programa i internetskih stranica,
- projektiranja, izvođenja i održavanja informacijskih sustava temeljenih na računalima.

1.2. Povezanost s lokalnom zajednicom (gospodarstvo, poduzetništvo, civilno društvo...)

1.2.1. Gospodarstvo

Republika Hrvatska je punopravna članica Europske Unije. Kao punopravnoj članici Republici Hrvatskoj su otvoreni na korištenje razvojni fondovi Europske unije.

Korištenjem ovih fondova izgledan je značajniji napredak u različitim područjima gospodarstva. Očekuje se da će razvitak gospodarstva u Dalmaciji, unatoč trenutačnoj stagnaciji, s obzirom na prirodne resurse i geostrateški položaj, biti u narednom vremenskom periodu intenzivniji.

Trenutačno stanje i projekcije razvoja ukazuju da će rasti potreba za postojećim i novim zanimanjima i profilima koji u Hrvatskom kvalifikacijskom okviru odgovaraju kvalifikaciji stručnog prvostupnika inženjera informacijskih tehnologija. Nedostatak tog profila poglavito se osjeća u privatnim tvrtkama koje traže stručnjaka koji će biti sposoban trenutačno zadovoljiti potrebe radnog mjesta. Prediplomski stručni studij Informacijske tehnologije koncepcijski i sadržajem značajno se razlikuje od odgovarajućih preddiplomskih sveučilišnih studija. Završetkom studija studenti stječu primjerenu razinu konkretnih znanja i vještina. To će im omogućiti uspješno obavljanje stručnih poslova i neposredno uključivanje u radne procese.

Eksplozivan razvitak računalnih sustava i računalnih tehnologija omogućio je njihovu primjenu u gotovo svim područjima ljudske djelatnosti. Informacijske i telekomunikacijske tehnologije i na njima temeljeni računalni sustavi, otvaraju prostor za realizaciju gospodarski perspektivnih i profitabilnih djelatnosti. Nove tehnologije osiguravaju i snažan iskorak u kvaliteti automatskog vođenja u procesnoj industriji pri upravljanju prometnim sredstvima (automobil, brod, zrakoplov), složenim robotima i u suvremenim medicinskim uređajima, uređajima za prijenos slike, glasa i podataka. Potrebe za informatizacijom gotovo svih elemenata poslovanja poduzeća uvjetuju stalni razvoj i unapređenje računalnih i informacijskih sustava. Automatizacija i robotizacija u strojarstvu sve su prisutniji i značajniji čimbenici daljnjeg razvoja.

Prediplomskim stručnim studijem Informacijskih tehnologija želi se odgovoriti navedenim potrebama suvremenog regionalnog gospodarstva na dinamičan način, kreiranjem prilagodljivih nastavnih planova i programa. U stvaranju i prilagođavanju potrebnih kadrovskih profila nužan je interaktivan odnos s gospodarstvom.

Razvoj industrije i iskoristivosti energetske potencijala na području lokalne uprave i gospodarstva na koju se oslanja studij imaće za posljedicu povećanje zahtjeva na tržištu rada za profilom stručnjaka koji može samostalno obavljati poslove vezane za razvoj, projektiranje, upravljanje i održavanje računalnih sustava, računalnih mreža, računalnih programa i internetskih aplikacija.

1.2.2. Poduzetništvo

Ukupnim programom preddiplomskog stručnog studija Informacijskih tehnologija kojim se uz nužna tehnička znanja usvajaju i znanja iz domena ekonomske znanosti i drugo, među ostalim ima za cilj da diplomirani kadar bude osposobljen i za poduzetničko djelovanje. Dakle da ne predstavlja samo pasivnu radnu snagu koja čeka da bude angažirana na tržištu rada, već da ima sposobnosti i znanja da aktivno pokreće i kreira tržište rada. Da bude osposobljen za poduzetničko djelovanje, samozapošljavanje i intenzivan društveni angažman.

Takav kadar koji se stvara ovim studijskim programom koji je u stalnom preoblikovanju u interakciji sa gospodarstvom, predstavlja i kadar za koji su zainteresirani lokalni poduzetnici.

1.2.3. Civilno društvo

Demokratsko društvo karakterizira supostojanje triju sektora: javnoga (država), privatnog (tržište) i građanskog (civilno društvo). Najkraće rečeno, civilno društvo jesu građani koji se aktivno i slobodno upliću u sve sfere društvenog djelovanja.

Inženjerski kadar koji će nastati temeljem ovog studijskog programa svojim doprinosom na daljnjem razvoju regionalnog gospodarstva dat će doprinos i na razvoju civilnog društva. Razvoj civilnog društva uz definiranje demokratskih prava i sloboda teško je ostvarljiv bez ukupnog gospodarskog rasta i razvoja.

U procesu realizacije nastavnih planova i programa ostvaren je niz kontakata s gospodarstvenicima regije. Primarni je cilj omogućavanje usmjerenja za one radne profile koji su nedostatni u gospodarstvu naše regije. Shodno tomu kreiran je studijski program koji je modularan i jedinstven ne samo po svom sadržaju nego i po pristupu izradi edukacijskog koncepta i strukture.

1.3. Usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja

1.4. Partneri izvan visokoškolskoga sustava

Za educiranje kadrova ili svojih zaposlenika zainteresiran je niz gospodarskih subjekata u regiji. Očekivani partneri izvan visokoškolskog sustava su gospodarske tvrtke u državnom i privatnom sektoru u industriji, zatim tvrtke za projektiranje, izradu i održavanje računalnih sustava, te javne ustanove i službe. Na toj osnovi uspostavljeni su kontakti i proveden niz konzultacija s etabliranim stručnjacima i gospodarstvenicima iz tvrtki kojima su zanimljivi naši studijski programi.

Promjena tržišnih odnosa na ukupnom tržištu rada i dobara uvjetovana je pomakom ka društvu znanja zbog čega područje tehničkih znanosti i vještina sveobuhvatno i interdisciplinarno prodiere u gotovo sva područja ljudske djelatnosti. U interaktivnim je odnosima s gospodarstvenicima regije uočena potreba prilagodbe edukacijskog procesa pripreme kadrova za različita tehnička područja. Osim specifičnog specijalističkog tehničkog znanja i vještina, edukacija kadrova treba obuhvatiti i znanje izvan tehničke domene neophodno za obavljanje proizvodnih i uslužnih djelatnosti.

U procesu realizacije nastavnih planova i programa ostvaren je niz kontakata s gospodarstvenicima regije. Primarni je cilj omogućavanje specijalizacije za one radne profile koji su nedostatni u gospodarstvu naše regije.

Gospodarskim subjektima u Regiji dostavljen je Elaborat o preddiplomskom stručnom studiju Informacijskih tehnologija radi davanja mišljenja o zapošljivosti naših studenata i primjerenosti ishoda učenja koji se stječu završetkom studija. Očitovale su se sljedeće ustanove/tvrtke:

- ADRIA WINCH d.o.o. - Split
- BIT-ART INFORMATIKA d.o.o. - Split, Sinj
- CEMEX, Hrvatska d.d. - Kaštel Sućurac
- ČULIĆ ELEKTROODJEL d.o.o. - Solin
- DALSTROJ d.d. - Split
- ELMAP d.o.o. - Split
- HRVATSKA GOSPODARSKA KOMORA - Županijska komora Split, Odsjek za industriju
- HRVATSKI HIDROGRAFSKI INSTITUT - Split
- INERO d.o.o. - Split
- INFOS d.o.o. - Split
- KONČAR - ELEKTRIČNI UREĐAJI d.d. - Split
- OPTIMA TELEKOM d.d. - podružnica Split
- POMORSKI ODJEL TA ELEKTRONIKU (PCE) d.o.o. - Split
- POS TRADE d.o.o. - Split

1.5. Način financiranja

Studijski program se financira iz proračuna Republike Hrvatske te se sufinanciranje programa ostvaruje putem školarina izvanrednih studenata.

Svi financijski detalji vezani uz uplatu školarine za svaku akademsku godinu objavljuju se na internetskim stranicama Sveučilišnog odjela za stručne studije.

1.6. Usporedivost studijskoga programa s programima akreditiranih visokih učilišta u Hrvatskoj i Europskoj uniji

1.6.1. Usporedivost s studijskim programima u Hrvatskoj

U Republici Hrvatskoj do sada su pokrenuti srodni preddiplomski stručni studiji na;

- Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu,
- Tehničkom veleučilištu u Zagrebu,
- Međimursko veleučilištu u Čakovcu,
- Veleučilištu u Velikoj Gorici,
- Visoka škola Hrvatsko zagorje u Krapini,
- Američka visoka škola za menadžment i tehnologiju u Zagrebu.

Za razliku od navedenih studijskih programa, studijski program preddiplomskog stručnog studija Informacijskih tehnologija našeg Odjela formira inženjerski profil koji osim stečenih tehničkih znanja ima mogućnost upoznati se i s konkretnim netehničkim znanjima koja su neophodna za uspješan rad i djelovanje inženjera tehničke struke u suvremenom gospodarstvu kao što su znanja iz ekonomskih znanosti, prirodnih i društvenih.

Stručni predmeti su oblikovani kroz dvadesetdevet kolegija (od kojih student bira barem sedamnaest) s naglaskom na stjecanje praktičnih znanja i vještina. Da bi student mogao oblikovati svoja znanja prema svojim stvarnim potrebama i afinitetima, osim ponuđenih predmeta IT-a student može birati i jedan izborni predmet i s drugih područja znanosti, a prema dogovoru s mentorom. Ovakav pristup se pokazao izuzetno podesan i podatan za primjenu Erasmus programa razmjene, gdje naši studenti mogu na stranom visokom učilištu s kojim imamo ERASMUS sporazum upisati kolegije koji proširuju njihova znanja u njihovu interesu a nisu nužno podudarna s kolegijima koje nudi Odjel (ti se predmeti, ECTS bodovi, priznaju kao izborni predmeti).

1.6.2. Usporedivost sa studijskim programima EU

Uvidom u planove i programe, kao i u sadržaje srodnih tehničkih studija, posebice u Europi, uočen je visok stupanj komplementarnosti smjerova/usmjerenja. Primjerice, između ostalih odabrani su za poredbu;

- Fakulteta za računalništvo in informatiko – Ljubljana, Slovenija (www.fri.uni-lj.si).

- Fachhochschule JOANNEUM – Graz, Austrija (www.fh-joanneum.at) s kojom je ranije bivše Veleučilište imalo ostvaren i određeni nivo suradnje.
- Fachhochschule - Köln, Njemačka (www.studium.fh-koeln.de) i
- Instituto superior tecnico - Lisabon, Portugal (www.ist.utl.pt).

Provedena analiza ukazuje na sljedeće bitne zaključke:

- Srodni studiji u inozemstvu uglavnom traju 6 semestara.
- Osnovni je pristup i u nas i u inozemnih visokoškolskih ustanova temeljen na aktivnom učenju uz komunikaciju s praktičnim radom. Fokus je na praktično i iskustveno utemeljenom učenju. Suvremena teorijska podloga i stjecanje generičkih znanja predmet su proučavanja u prvom zajedničkom semestru studija. Nakon toga slijede specijalistički moduli i kolegiji, a u posljednjem semestru praksa/ projekt te završni rad u suradnji s odabranim mentorom.
- U općim programskim osnovama visok je stupanj podudarnosti u sadržajima uz nešto manje zahtjevnju razinu teorijskih znanja.
- Pokrivenost predmetima koji sadržavaju opća i specijalistička znanja sukladna je inozemnima.
- Visoka je podudarnost u nazivlju i sadržaju stručnih predmeta s odgovarajućim inozemnim ustanovama.
- Razvili smo laboratorije s opremom koja je integrirana u nastavni proces. Institucije srodnog karaktera u Europi opremljene su sličnim tehničkim didaktičkim sustavima (TDS).

1.7. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata (horizontalnoj, vertikalnoj u RH i međunarodnoj)

Pokretljivost studenata ostvarivat će se prema načelima Bolonjskog procesa. Preddiplomski stručni studij Informacijskih tehnologija otvoren je prema pokretljivosti studenata između odgovarajućih veleučilišta i visokih škola te stručnih studija pri fakultetima. Studentima će se omogućiti da dio studijskog programa završe na nekoj od odgovarajućih institucija u Hrvatskoj ili inozemstvu. Nastava na pojedinim usmjerenjima iz tih razloga ponudit će se dvojezično na hrvatskom i engleskom jeziku, a praktično izvođenje ovisit će o realnim potrebama. U skladu s tim bit će omogućena dvosmjerna pokretljivost i razmjena studenata, što podrazumijeva njihovo uključivanje u srodne ustanove u zemlji i inozemstvu, kao i prijem studenata iz tih sredina.

1.8. Usklađenost s misijom i strategijom Sveučilišta i predlagatelja te sa strateškim dokumentom mreže visokih učilišta

U skladu sa Znanstvenom strategijom Sveučilišta u Splitu (2009.-2014) misija Sveučilišnog odjela za stručne studije je dosegnuti izvrsnost u nastavnom, stručnom i istraživačkom djelovanju s ciljem osposobljavanja budućeg kadra stručnih prvostupnika inženjera Informacijskih tehnologija za rad u različitim službama, ustanovama i tvrtkama. Kao odjel stručnih studija sva strateška nastojanja daljnjeg razvoja usklađena su i sa strateškim dokumentima mreže Visokih učilišta u Republici Hrvatskoj.

1.9. Dosadašnja iskustva u provođenju ekvivalentnih ili sličnih programa

Stručni studij računarstva - preteča stručnog studija informacijske tehnologije, izvodio se od utemeljenja Veleučilišta u Splitu 1998. god. kao smjer studija elektronike, a od 2000. god. izvodi se na temelju dopusnice MZT kao samostalni studij sa tri usmjerenja. Inoviran je 2001. god. odlukom Senata Veleučilišta u Splitu tako da je dodano četvrto usmjerenje. Izvođenje studija nastavljeno je na Odjelu za stručne studije Sveučilišta u Splitu. Studij se izvodio u sedam nastavnih centara (Split, Knin, Ploče, Zagreb, Križevci, Sisak, Vukovar).

Veliki broj studenata završnih godina i apsolvenata pronašao je posao. Prema njihovim iskustvima bili su u stanju odmah se uključiti u radni proces, a poslodavci su zadovoljni razinom stečenih znanja. Time je verificirano nastojanje da se u tijeku studija osim općih savladaju i konkretna stručna znanja korištenja programskih alata i postupaka upravljanja računalima.

Značajan dio studenata čine zaposlenici koji se uz potporu poslodavca ili za vlastite potrebe dokvalificiraju i osuvremenjuju znanja potrebna na radnom mjestu. Izvođenje nastave u više nastavnih centara omogućilo je zaposlenicima pohađanje nastave unatoč obvezama na radnom mjestu, čime je efikasno ostvareno načelo cjeloživotnog obrazovanja.

Za ovako koncipiran studij računarstva kroz pet godina izvođenja trajno je prisutan veliki interes potencijalnih polaznika iz privrede ili nakon srednje škole. Mnogi studenti koji su završili ili su pred završetkom zainteresirani su za nastavak studija kroz specijalističke studije ili kroz prelazak na sveučilišne studije.

Program stručnog studija računarstva usklađen je tijekom 2004/2005. akademske godine s bolonjskim procesom. Pod novim nazivom "Stručni studij informacijska tehnologija" studijski program predviđa dva trajanja studija, dvoipogodišnji i trogodišnji. Dvoipogodišnji studij je težine 150 ECTS i omogućava stjecanje zvanja inženjera informacijske tehnologije. Trogodišnji studij je težine 180 ECTS i predviđeno je stjecanje zvanja stručnog prvostupnika informacijske tehnologije. Program je pozitivno recenziran u cijelosti, uključivo dvoipogodišnji i trogodišnji studij. Dvoipogodišnji studij se više ne izvodi.

Razredbeni postupak i broj upisanih studenata na trogodišnjem studiju pokazuju da se interes potencijalnih polaznika za ovaj studij ne smanjuje, dapače, konstantno se povećava.

2. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

2.1. Opći dio

Znanstveno/umjetničko područje studijskoga programa	Tehničke znanosti, Računarstvo.
--	---------------------------------

Trajanje studijskoga programa	3 godine, 6 semestra
Minimalni broj ECTS bodova potreban za završetak studija	180 ECTS
Uvjeti upisa na studij i razredbeni postupak	uvjeti za upis na stručni studiju na našem Odjelu su: 1. položena državna matura: - engleski jezik - razina B - matematika - razina B - hrvatski jezik - razina B (posredstvo Središnjeg prijavnog ureda). 2. posebna kvota za studente 24+ - četvorogodišnja srednja stručna ili četverogodišnja srednja školska sprema (posredstvom Središnjeg prijavnog ureda). (Dokumente koje student predaje prilikom upisa oglašavaju se na web stranicama Sveučilišnog odjela za stručne studije http://www.oss.unist.hr/)

2.2. Ishodi učenja studijskoga programa (navesti 15 - 30 ishoda učenja)

Stručni prvostupnica/prvostupnik inženjerka/inženjer informacijskih tehnologija može:

1. definirati temeljne pojmove, modele i oblike upravljanja unutar procesa razvoja informacijskog sustava,
2. opisati i oblikovati načine prepoznavanja i specifikacije zahtjeva za programskim rješenjem,
3. prikazati slijed i namjenu procesa modela informacijskog sustava,
4. povezati područja i pristupe u oblikovanju arhitekture informacijskog sustava,
5. predložiti model i aktivnosti životnog ciklusa razvoja informacijskog sustava,
6. izabranim aktivnostima razvoja informacijskog sustava pridijeliti uloge i područja izrade programskog rješenja,
7. prikupiti i analizirati zahtjeve,
8. postupkom normalizacije izraditi model podataka,
9. zahtjeve riješiti relacijskom algebrom,
10. izraditi prototip aplikacije pomoću SURBP,
11. definirati osnovne statične i dinamične strukture podataka i standardne algoritme za rad s njima,
12. odabrati osnovne strukture podataka i algoritme za samostalnu izradu jednostavnijih programa ili dijelova programa,
13. odrediti i ukazati na greške u programu, prepoznati potrebne osnovne operacije sa strukturama podataka,
14. formulirati nova rješenja za programske probleme ili unaprijediti postojeći programski kôd primjenom naučenih algoritama i struktura podataka,
15. ocjenjivati algoritme i strukture podataka kroz vremensku i memorijsku složenost osnovnih operacija,
16. primijeniti osnovne mehanizame na pojedine mrežne tehnologije kroz ISO-OSI razine,
17. dizajnirati jednostavnu računalnu mrežu,
18. organizirati podmreže.

2.3. Mogućnost zapošljavanja

Programom preddiplomskog stručnog studija Informacijskih tehnologija želi se odgovoriti potrebama suvremenog regionalnog gospodarstva na dinamičan način, kreiranjem prilagodljivih nastavnih planova i programa. U stvaranju i prilagođavanju potrebnih kadrovskih profila nužan je, ostvaren je i stalno je prisutan interaktivan odnos s gospodarstvom.

U procesu realizacije nastavnih planova i programa ostvaren je niz kontakata s gospodarstvenicima regije. Primarni je cilj omogućavanje specijalizacije za one radne profile koji su nedostatni u gospodarstvu naše regije. Shodno tomu kreiran je originalni studijski program koji je modularan i jedinstven ne samo po svom sadržaju nego i po pristupu izradi edukacijskog koncepta i strukture.

Gospodarskim subjektima u Regiji dostavljen je ovaj Elaborat o preddiplomskom stručnom studiju Informacijskih tehnologija radi davanja mišljenja o zapošljivosti naših studenata i primjerenosti ishoda učenja koji se stječu završetkom studija. To su ujedno i neki od mogućih poslodavaca:

- ADRIA WINCH d.o.o. - Split
- BIT-ART INFORMATIKA d.o.o. - Split, Sinj
- CEMEX, Hrvatska d.d. - Kaštel Sućurac
- ČULIĆ ELEKTROODJEL d.o.o. - Solin
- DALSTROJ d.d. - Split
- ELMAP d.o.o. - Split
- HRVATSKA GOSPODARSKA KOMORA - Županijska komora Split, Odsjek za industriju
- HRVATSKI HIDROGRAFSKI INSTITUT - Split
- INERO d.o.o. - Split
- INFOS d.o.o. - Split
- KONČAR - ELEKTRIČNI UREĐAJI d.d. - Split
- OPTIMA TELEKOM d.d. - podružnica Split
- POMORSKI ODJEL ZA ELEKTRONIKU (PCE) d.o.o. - Split
- POS TRADE d.o.o. - Split

2.4. Mogućnost nastavka studija na višoj razini

Završetkom preddiplomskog stručnog studija Informacijskih tehnologija student ostvaruje ukupno minimalno 180 ECTS bodova, što mu omogućava nastavak na specijalističkim studijima za stjecanje zvanja specijaliste struke, zajedno s preddiplomskim stručnim studijem ukupno 300 ECTS.

Omogućena je i vertikalna pokretljivost prema diplomskom sveučilišnom studiju uz polaganje potrebnih kredita izraženih u ECTS.

2.5. Studij/i niže razine predlagača ili drugih ustanova u RH s kojih je moguć upis na predloženi studij

2.6. Uvjeti i način studiranja

Uvjeti i način studiranja na preddiplomskom stručnom studiju Informacijskih tehnologija na Sveučilišnom odjelu za stručne studije Sveučilišta u Splitu temelje se na Pravilniku o studijima i sustavu studiranja na Sveučilištu u Splitu. Pojedine stavke detaljnije se razrađuju internim pravilnikom Odjela.

Preddiplomski stručni studij Informacijskih tehnologija temelji se na aktivnom učešću studenata u svim oblicima nastave. Nastavno osoblje podržava sve oblike nastave (predavanja, audiorne vježbe, laboratorijske vježbe, seminare, terenski rad, stručne posjete, timske projekte, konzultacije i dr.). Obveze studenata su nazočnost na predavanjima i vježbama, samostalno učenje, proučavanje literature, priprema za laboratorijske vježbe, izrada seminarskih radova, obavljanje industrijske prakse, realizacija i prezentacija projekata, rad u laboratoriju te izrada i obrana završnog rada. Nastavnici prate i ocjenjuju cjelokupne aktivnosti studenata. Temeljem rješavanja pojedinih problema i zadataka, polaganja testova i/ili kolokvija, izrade seminarskih radova i drugih aktivnosti predviđenih studijskim programom, studenti mogu ostvariti priznavanje dijela ili cjelokupnog ispita. Time se stimuliraju studenti kako bi aktivno sudjelovali u svim oblicima nastavnih aktivnosti. Cilj je aktivnog učešća studenata u nastavi završetak studija u predviđenom roku uz najvišu moguću razinu postignutih znanja za izabrani smjer i ritam studiranja.

2.6.1. Struktura studija

Preddiplomski stručni studij Informacijske tehnologije ustrojen je modularno. Studij je podijeljen na tri cjeline:

- A) Temeljna nastava (60 ECTS) – izvodi se u I. i II. semestru u kojima su studenti obavezni slušati 6 predmeta (30 ECTS) s drugih područja znanosti te 5 (30 ECTS) s računalnog područja.
- B) Stručni modul IT (100 ECTS) - obuhvaća cjelokupnu preostalu nastavu.

Student u drugom semestru upisuje obavezne kolegije koji su uvod u pojedino usmjerenje. Samo usmjerenje bira u četvrtom semestru studiranja te u ovisnosti o usmjerenju upisuje obavezna četiri kolegija, a preostalih sedam bira iz skupa izbornih. Jedan od tih je i nestručni kolegij.

Ovim je konceptom studentima ostavljena sloboda izbora i profiliranja studija prema vlastitim željama, a u skladu s pravilima struke.

- C) Završni modul (20 ECTS) – sadrži obavljanje industrijske prakse - izradu projekta i izradu završnog rada iz područja računalstva.

2.6.2. Ritam studiranja

Očekuje se da će preddiplomski stručni studij Informacijskih tehnologija, pored redovitih studenata, pohađati i znatan broj izvanrednih studenata. Stoga je ritam studiranja prilagođen izvanrednim studentima u smislu nastave u poslijepodnevnom terminima. Režim izvanrednog studiranja predviđen je za studente iz radnog odnosa i može se smatrati dijelom sustava cjeloživotnog obrazovanja (LLL – Life-Long Learning). Nastava za izvanredne studente na stručnom dijelu studija izvodi se po proširenom programu od 8 semestara, ali sa smanjenim prosječnim tjednim opterećenjem u izravnoj nastavi.

2.6.3. Obveze studenata

Temeljna je obveza studenta savladavanja znanja i vještina predviđenih studijskim programom, što se pokazuje polaganjem svih ispita, obavljanjem industrijske prakse/projekta i izradom završnog rada.

Obvezni postotak nazočnosti na nastavi za redovite studente: predavanja – 70%, auditorne vježbe – 70%, seminari – 70% i laboratorijske vježbe – 100%. Kriteriji za izvanredne studente su donekle ublaženi glede nazočnosti na predavanjima, seminarima i auditornim vježbama (po 50%).

2.6.4. Uvjeti upisa u više semestre/školske godine

Pravo upisa na preddiplomski stručni studij imaju studenti koji su u razredbenom postupku zadovoljili propisane uvjete te na rang listi postigli poziciju prema upisnoj kvoti za tu školsku godinu.

Pravilnik o studijima i sustavu studiranja na Sveučilištu u Splitu i Interna pravila o studiju i režimu studiranja na Odjelu za stručne studije detaljno razrađuju uvjete upisa u višu školsku godinu.

Student koji je položio svih 60 ECTS prethodne studijske godine upisuje cijelu višu godinu (novih 60 ECTS). Ukoliko je položio manje od 60 ECTS upisuje nepoložene predmete iz prethodne godine (X ECTS) i predmete više godine (60 - X ECTS) po preporuci mentora.

Studenti upisuju studijsku godinu kao cjelinu pa su uvjeti upisa u pojedini semestar istovjetni uvjetima upisa u studijsku godinu.

2.6.5. Preduvjeti upisa pojedinih predmeta ili skupine predmeta

Posebni i opći uvjeti upisa pojedinih predmeta, modula i smjerova (izbornih skupina) definirani su u tablicama predmeta 2.13. Opis predmeta Elaborata o studiju.

2.6.6. Ispitni rokovi i ispiti

Ispitni su rokovi (trajanje 4 tjedna) ljetni, jesenski i zimski. Svaki rok ima dva ispitna termina u razmaku od najmanje 15 dana. Za svaki predmet student ima četiri ispitna termina tijekom akademske godine.

Završni ispiti za predmete zimskog semestra polažu se u dva termina zimskog ispitnog roka, a predmeti ljetnog semestra u dva termina ljetnog ispitnog roka.

Završni ispiti obvezni su za sve studente.

Popravni ispiti održavaju se u dva termina jesenskog ispitnog roka za sve predmete. U zadnjem terminu (četvrti put) ispit se polaže pred tročlanim povjerenstvom. U slučaju negativne ocjene obavezan je ponovni upis predmeta.

Završni rad student može uzeti samo s temom koja je prvenstveno povezana s područjem računalstva.

2.6.7. Ostali elementi i potrebni podaci

Na studiju informacijskih tehnologija predviđena su četiri smjera i dvije varijante trajanja studija. Moguće je birati izborne kolegije drugih studija i institucija.

Smjerovi su prilagođeni specifičnim poslovima inženjera informacijske tehnologije (sistem inženjer, programer, projektant baze podataka, projektant informacijskog sustava). Usmjeravanje se obavlja izborom smjera u četvrtom semestru, odnosno izborom četiri obvezatna izborna kolegija za taj smjer. Preostali izborni kolegiji se biraju slobodno uz preporuku mentora.

Trajanje studija različito je za redovne i izvanredne studente. Redovni studenti završavaju studij u standardnih šest semestara (tri godine). Izvanredni studenti slušaju isti program, ali u osam semestara. Tako se tjedno opterećenje spušta sa prosječnih 24 na 18 sati, pa zaposleni studenti mogu pratiti predavanja i obavljati vježbe.

Na Odjelu se izvodi i specijalistički stručni studij s ciljem usvajanja dodatnih specijalističkih stručnih znanja smjera i obnavljanja znanja u skladu s napretkom struke. Završetkom specijalističkog studija postići će se naziv stručni specijalist inženjer informacijske tehnologije.

Izborni kolegiji završne godine mogu prema suglasnosti mentora ili voditelja biti izabrani s drugih studija koje izvodi Centar ili neka druga institucija.

Napomena: Trajanje jednog nastavnog sata na Sveučilištu u Splitu je 45 minuta.

Jedan ECTS bod predstavlja 30 sati ukupnog rada studenta.

2.6.8. Način završetka studija

Studenti završavaju studij polaganjem svih ispita, obavljanjem industrijske prakse/projekta te izradom i obranom završnog rada pred tročlanim povjerenstvom.

Opis karakteristika završnog rada naveden je u opisu završnog rada (tablica kolegija) Završetkom studija studenti stječu stručni naziv "Stručna/i prvostupnica/prvostupnik inženjerka/inženjer informacijskih tehnologija".

2.7. Sustav savjetovanja i vođenja kroz studij

Tijekom studiranja na preddiplomskom stručnom studiju Informacijskih tehnologija studentu se određuje nastavnik mentor. Nastavnik mentor prati rad studenta tijekom cjelokupnog studiranja. Student odabire usmjerenje i izborne kolegije sa u dogovoru s mentorom. U slučaju da student iz prethodne godine ne položi sve ispite u dogovoru s mentorom određuju se kolegiji koje će student upisati iz sljedeće godine uz one koje ponavlja. Po svim pitanjima student se može obratiti mentoru koji aktivno sa studentom radi na rješavanju iznesenih problema studenta. Mentor povezuje studenta sa svim potrebnim službama i instancama za rješavanje njegovih problema. Mentor upućuje i savjetuje studenta.

Studentu također u rješavanju njegovih problema tijekom studiranja, stoji na raspolaganju voditelj preddiplomskog stručnog studija, kao i sve stručne službe Sveučilišnog odjela za stručne studije.

U slučaju zainteresiranosti studenta za odlazak na razmjenu po programu Erasmus, mentor studenta povezuje sa Erasmus koordinatorom odjela te mentor koordinira proces Erasmus ugovaranja između voditelja studija, Erasmus koordinatora i predmetnih nastavnika u svezi odabira kolegija na visokoškolskoj ustanovi razmjene.

Kroz mentorski sustav osigurana je briga o svakom pojedinom studentu.

2.8. Popis predmeta koje studenti mogu upisati s drugih studija

Student u dogovoru sa mentorom može tijekom studija izborne predmete upisati i sa drugih tehničkih studija, pa i onih koje pohađa po Erasmus programu.

2.9. Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku

Svi kolegiji izvode se na hrvatskom jeziku, a prema potrebi mogu se izvoditi i izvodit će se na engleskom jeziku. U izvedbenim planovima kolegija, koji se nalaze na mrežnoj stranici Odjela, te u detaljnim izvebenim planovima kolegija, koji se nalaze unutar sustava za podršku nastavi „Moodle“, navedeno je koji se od kolegija mogu izvoditi i na engleskom jeziku.

2.10. Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova

Studenti koji izaberu kolegij drugog studija/modula u potpunosti prenose ECTS bodove tog kolegija prema programu drugog studija.

Uvjete prijenosa ECTS bodova određuje ECTS koordinador uz supotpis voditelja Odsjeka za IT.

2.11. Završetak studija

<i>Način završetka studija</i>	Završni rad ☒ Diplomski rad ☐	Završni ispit ☒ Diplomski ispit ☐
<i>Uvjeti za prijavu završnoga/diplomskoga rada i/ili završnoga/diplomskoga ispita</i>	Položeni svi ispiti na stručnom studiju i izvršena stručna praksa. Tema završnog rad mora biti iz područja računalstva.	
<i>Postupak vrjednovanja završnoga/diplomskoga ispita te vrjednovanja i obrane završnoga/diplomskoga rada</i>	- Ocjena napisanog završnog rada, - Usmena prezentacija završnog rada ispred Povjerenstva, - Odgovori na postavljena pitanja članova Povjerenstva.	

2.12. Popis obveznih i izbornih predmeta

A) TEMELJNA NASTAVA - 60 ECTS

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 1. prva							
Semestar: 1. prvi							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	SIT101	Linearna algebra	45	00	30	00	6
	SIT102	Fizika	45	00	30	00	5
	SIT103	Uvod u programiranje	45	00	30	00	6
	SIT104	Digitalna i mikroprocesorska tehnika	45	00	30	00	6
	SIT105	Osnove elektrotehnike i elektronike	30	00	45	00	7

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 1. prva							
Semestar: 2. drugi							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	

Obvezni	SIT106	Analiza 1	45	00	30	00	6
	SIT107	Operativni sustavi	45	00	30	00	6
	SIT108	Arhitektura i organizacija digitalnih računala	45	00	30	00	6
	SIT109	Programske metode i apstrakcije	45	00	30	00	6
	SIT110	Tehnički engleski jezik	60	00	0	00	4
	SIT111	Ekonomika i organizacija poduzeća	30	00	0	00	2

B) STRUČNI MODUL IT - 100 ECTS

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 2. druga							
Semestar: 3. treći							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	SIT112	Primijenjena i numerička matematika	45	00	30	00	6
	SIT113	Baze podataka	45	00	30	00	6
	SIT114	Informacijski sustavi	45	00	30	00	6
	SIT115	Strukture podataka i algoritmi	45	00	30	00	6
	SIT116	Računalne mreže	45	00	30	00	6

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 2. druga							
Semestar: 4. četvrti							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni		Predmet smjera (IV. semestra)	45	00	30	00	6
		Predmet smjera (IV. semestra)	45	00	30	00	6
		Izborni predmet (predmet s drugog smjera IV. sem)	45	00	30	00	6
		Izborni predmet (predmet s drugog smjera IV. sem)	45	00	30	00	6
	SIT117	Diskretna matematika	45	00	30	00	6

Predmeti smjera	SIT118	Mrežne usluge i programiranje	45	00	30	00	6
	SIT119	Objektno programiranje	45	00	30	00	6
	Smjer Programiranje						
Predmeti smjera	SIT120	Baze podataka 2	45	00	30	00	6
	SIT118	Mrežne usluge i programiranje	45	00	30	00	6
	Smjer Baze podataka						
Predmeti smjera	SIT121	Arhitektura osobnih računala	45	00	30	00	6
	SIT122	Projektiranje i upravljanje računalnim mrežama	45	00	30	00	6
	Smjer Računalni sustavi i mreže						
Predmeti smjera	SIT123	Projektiranje informacijskih sustava	45	00	30	00	6
	SIT124	Informatizacija poslovanja	45	00	30	00	6
	Smjer Informacijski sustavi						

Napomena: U drugoj godini, četvrti semestar, student upisuje jedan (1) obavezni predmet, bira smjer i time upisuje dva (2) obavezna predmeta smjera i (2) izborna predmeta koja bira od preostalih predmeta smjera s IV. semestra.

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 3. treća							
Semestar: 5. peti							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
		Predmet smjera (V. Semestra)	45	00	30	00	6
		Predmet smjera (V. Semestra)	45	00	30	00	6
		Izborni predmet (predmet s drugog smjera V. Sem)	45	00	30	00	6
		Izborni predmet (izborni ili s drugog smjera V. Sem)	45	00	30	00	6
		Izborni predmet (izborni ili s drugog smjera V. Sem)	45	00	30	00	6
Predmeti	SIT125	Programiranje u Javi	45	00	30	00	6

smjera	SIT126	Programiranje na Internetu	45	00	30	00	6
	Smjer Programiranje						
Predmeti smjera	SIT125	Programiranje u Javi	45	00	30	00	6
	SIT127	Analiza i obrada podataka	45	00	30	00	6
	Smjer Baze podataka						
Predmeti smjera	SIT128	Arhitektura poslužiteljskih računala	45	00	30	00	6
	SIT129	Sigurnost računala i podataka	45	00	30	00	6
	Smjer Računalni sustavi i mreže						
Predmeti smjera	SIT130	Društveni informacijski sustavi	45	00	30	00	6
	SIT131	Informatizacija proizvodnje	45	00	30	00	6
	Smjer Informacijski sustavi						
Izborni predmeti	SIT132	Oblikovanje web stranica	45	00	30	00	6
	SIT133	Objektno orijentirano modeliranje	45	00	30	00	6
	SIT134	Analiza 2	45	00	30	00	6
	Nastava se održava u VI. semestru						

Napomena: U trećoj godini, peti semestar, student upisuje dva (2) obavezni predmet smjera i upisuje tri (3) izborna predmeta koja bira od preostalih predmeta smjera s V. semestra i izbornih predmeta V. semestra.

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 3. treća							
Semestar: 6. šesti							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
		Izborni predmet (izborni predmet)	45	00	30	00	6
		Izborni predmet (izborni - nestručni)					4
	SIT145	Industrijska praksa	15	00	00	00	8
	SIT146	Završni rad	00	00	00	00	12
Izborni predmeti	SIT135	Upravljanje poslužiteljskim računalima	45	00	30	00	6
	SIT136	Programiranje u C#	45	00	30	00	6
	SIT137	Programski alati na UNIX računalima	45	00	30	00	6

	SIT138	Vođenje projekata i dokumentacija	45	00	30	00	6
	SIT139	Elektroničko poslovanje	45	00	30	00	6
	Nastava se održava u VI. semestru						
Izborni predmeti	SIT140	Osnove njemačkog jezika	60	00	00	00	4
	SIT141	Osnove talijanskog jezika	60	00	00	00	4
	SIT142	Communication skills and cultural awareness	15	00	45	00	4
	SIT143	Uvod u američki film	30	00	30	00	4
	SIT144	Ronjenje s autonomnom ronilačkom opremom	15	00	45	00	4
	Izborni predmeti - nestručni						

Napomena: U trećoj godini, šesti semestar, student upisuje jedan (1) izborni predmet koja bira iz grupe izbornih predmeta te jedan isborni predmet koji bira iz grupe nestručnih izbornih predmeta. U ovom semestru je predviđeno da obavi industrijsku praksu i napravi završni rad.

3. UVJETI IZVOĐENJA STUDIJSKOG PROGRAMA

3.1. Mjesta izvođenja studijskog programa

Zgrade sastavnice (navesti postojeće zgrade, zgrade u izgradnji i planiranu izgradnju)	
Identifikacija zgrade	Nova zgrada u Kopilici
Lokacija zgrade	Kopilica 5, Split
Godina izgradnje	1968., kompletno rekonstruirana za nastavne svrhe 2013.
Ukupna površina u m ²	4850
Identifikacija zgrade	Stara zgrada u Kopilici
Lokacija zgrade	Kopilica 5, Split
Godina izgradnje	1968., djelomično rekonstruirana za nastavne svrhe 2008.
Ukupna površina u m ²	2400

3.2. Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa

Prema Europskim standardima i smjernicama za unutarnje osiguravanje kvalitete u visokim učilištima (prema „Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja“), na temelju kojih Sveučilište u Splitu utvrđuje postupke upravljanja kvalitetom, predlagatelj studijskoga programa dužan je sastaviti plan postupaka osiguranja kvalitete studijskoga programa.

Dokumentacija na kojoj se temelji sustav osiguranja kvalitete sastavnice:

• Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete Odjela	
• Priručnik o sustavu osiguravanja kvalitete sastavnice Odjela	
• Politika kvalitete Odjela	
• Pravilnik o postupku unutarnje periodične prosudbe sustava osiguravanja kvalitete Odjela	
• Organizacijska shema SOK-a	
• Godišnji planovi rada Odbora za unaprjeđenje kvalitete i Izvješće o radu Odbora	
• Strategija razvitka Odjela za razdoblje 2011.-2015. godine	
• Akcijski planovi (AP201x) za tekuću kalendarsku godinu s definiranim rokovima i nositeljima aktivnosti	
• Realizacija akcijskih planova (RAP201x) za prethodnu godinu s opisom ostvarenih aktivnosti i zadataka	
• Ishodi učenja - priručnik (2012. god.)	
Opis postupaka kojima se vrjednuje kvaliteta izvedbe studijskoga programa :	
• za svaki postupak potrebno je opisati metodu (najčešće anketa za studente ili nastavnike, samoevaluacijski upitnik), navesti izvoditelje (sastavnica, sveučilišni ured), način obrade rezultata i informiranja te vremenski plan provedbe • ukoliko je opisan u nekom priloženom dokumentu, navesti ime dokumenta i članak.	
Vrjednovanje rada nastavnika i suradnika	Postupak studentskog vrjednovanja nastavnog rada provodi Centar/Odjel za kvalitetu Sveučilišta u suradnji s Odborima za unaprjeđenje kvalitete na sastavnicama. Postupak čine: informiranje studenata i nastavnika, anketiranje studenata anketnim upitnikom, obrada anketnih listića i dostavljanje rezultata, mjere za unaprjeđenje kvalitete. Postupak je detaljno opisan u Pravilniku o postupku studentskog vrjednovanja nastavnog rada Sveučilišta u Splitu. Obrada anketa i dostavljanje rezultata u nadležnosti je Centra/Odjela za kvalitetu. Zbirni rezultati za sastavnicu dostavljaju se pročelniku Odsjeka i predsjedniku Odbora za unaprjeđenje kvalitete. Pročelnik nakon uvida u rezultate anketa obavlja razgovor s 10% najlošije ocijenjenih nastavnika. Uprava Odjela organizira po potrebi sastanak s kolegijima odsjeka na kojima su uočeni loši rezultati u ocjenjivanju nastavnika. Pomoćnik pročelnika za nastavu i pročelnici odsjeka sustavno provjeravaju nastavno opterećenje nastavnika i suradnika te redovitost izvođenja nastave.
Praćenje ocjenjivanja i usklađenosti ocjenjivanja s očekivanim ishodima učenja	Postupak uvođenja ishoda učenja na Sveučilišnom odjelu za stručne studije započet je 2012. godine izradom „Priručnika za ishode učenja“. U cilju potpunog informiranja o implementaciji ishoda održan je seminar „Ishodi učenja u visokom obrazovanju“ koji je bio obavezan za sve nastavnike Odjela. U Akcijskim planovima (AP) i Realizaciji akcijskih

	planova (RAP) za razdoblje 2012.-2015. god. navedene su planirane i realizirane aktivnosti koje se odnose na implementaciju ishoda učenja. Navedeni dokumenti objavljeni su na mrežnim stranicama Odjela. Temeljem kvalitetno obavljene pripreme i osposobljavanja nastavnika napisani su detaljni izvedbeni programi (DIP) za kolegije stručnih i specijalističkih studija koji se izvode na Odjelu. Svaki DIP sadržava temeljne podatke o kolegiju, ciljeve, očekivane ishode učenja i okvirni sadržaj. Opisan je postupak konstruktivnog povezivanja aktivnosti studenata s ishodima učenja te kontinuirano i završno vrjednovanje temeljeno na pripadnim pokazateljima provjere. Definiran je odnos polučenog uspjeha i pripadne ocjene. Tekuće obavijesti i sve druge informacije dostupne su studentima na sustavu MOODLE (https://moodle.oss.unist.hr). U priloženim Akcijskim planovima Odjela jedna od zacrtanih aktivnosti je usklađivanje svih postupaka vezanih za ishode učenja i sustav ocjenjivanja. Na polugodišnjim sastancima SOK-a podnose se izvješća o realizaciji te se predlažu mjere za uklanjanje uočenih odstupanja od očekivanih rezultata.
Vrjednovanje dostupnosti resursa (prostornih, ljudskih, informacijskih) za proces učenja i poučavanja	Vrjednovanje dostupnosti resursa dijelom se provodi kroz anketni upitnik za studentsko vrjednovanje rada stručnih i administrativnih službi te drugih vidova studentskog života, a dijelom temeljem ankete u vrjednovanju cjelokupne razine studija. Vrjednovanje provodi Odjel/Centar za kvalitetu u suradnji s Odborom za unaprjeđenje kvalitete. Anketa se provodi krajem akademske godine. Podatke obrađuje i rezultate dostavlja Odjel za kvalitetu. Prostorni resursi Odjela su znatno obogaćeni stavljanjem u funkciju kompletno rekonstruirane nove, južne zgrade. Osim toga u potkrovlju nove zgrade u završnoj fazi je uređenje 12 prostorija od kojih su dvije za opće potrebe Odjela, a 10 su predavaonice – laboratoriji. Odjel za stručne studije Sveučilišta u Splitu je vlasnik i većeg dijela sjeverne zgrade u Kopilici. U prizemlju stare zgrade otkupljen je prostor u vlasništvu Plovputa planiran za studentski restoran. Izrađen je idejni projekt rekonstrukcije sjeverne zgrade. U rekonstrukciji sjeverne zgrade prioritetno će se riješiti pitanje studentskog restorana kapaciteta da 400 obroka te manjeg restorana za zaposlenike Odjela. Namjera je u konačnici restoran prepustiti na korištenje Studentskom Centru. Ostale faze rekonstrukcije sjeverne zgrade su zamjena dotrajalog krova, postavljanje toplinske izolacije i novih vanjskih zatvora.

	Tijekom godine značajno je obogaćena računalna i laboratorijska oprema. U skladu s financijskim mogućnostima Odjel kontinuirano ulaže u namještaj i informacijsku opremu koju stavlja na raspolaganje studentima. Odjel posjeduje 11 poslužitelja za potrebe različitih informacijskih sustava. U prošloj godini nabavili smo 100-njak novih osobnih računala u što su uključena i prijenosna računala. Također, za ispravno funkcioniranje računalne mreže Odjel posjeduje 30-ak preklopnika te cjelokupni sustav za eduroam bežičnu računalnu mrežu. Pretplata DreamSpark Premium omogućava besplatnu dostupnost velikog broja Microsoftovih alata svih nastavnicima i studentima tehničkih studija. Tu su i drugi specijalizirani programski alati koji se koriste na pojedinim Odsjecima.
Dostupnost i vrjednovanje podrške studentima (mentorstvo, tutorstvo, savjetovanje)	Na Odjelu je uspostavljen mentorski sustav. Na svim odsjecima Odjela imenuju se mentori za pojedine grupe studenata na početku svake akademske godine. Mentori su svi zaposlenici u nastavnom zvanju i asistenti. Glavne aktivnosti mentora su određivanje predmeta koje studenti upisuju na pojedinim godinama stručnih i specijalističkih studija te pomoć studentima u pružanju svih informacija važnih za nastavni proces i režim studiranja. Detaljni plan konzultacija s nastavnicima izrađuje se na početku svakog semestra. Nemamo formalni oblik vrjednovanja podrške studentima. U Akcijskom planu za 2015. god. predviđena je izrada Pravilnika o mentorskom radu sa studentima. Pravilnikom bi se odredio cilj i organizacija mentorskog sustava, kao i zadatci pojedinih mentora. Na Sveučilištu (Filozofski fakultet) djeluje Centar za savjetovanje studenata.
Praćenje studentske prolaznosti po predmetima i na studiju u cjelini	Analizu uspješnosti studiranja na studiju u cjelini provodi Centar/Odjel za kvalitetu Sveučilišta u Splitu. Analiza se provodi putem anketnog upitnika što ga ispunjavaju sastavnice Sveučilišta i dostavljaju Odjelu za kvalitetu. Analiza se provodi jednom godišnje na početku akademske godine za prethodnu akademsku godinu. Rezultate provedene analize i mjere za poboljšanje uspješnosti studiranja voditelj Centra za unaprjeđenje kvalitete prezentira Senatu Sveučilišta u Splitu. Interna analiza prolaznosti studenata po predmetima, rokovima i studijima temelji se na kontinuiranom ispunjavanju obrasca List predmeta unutar sustava za

	podršku nastavi (MOODLE). Studenti mogu pratiti trenutačno stanje po pitanju njihove nazočnosti na nastavi, rezultatima kontinuirane provjere znanja putem kolokvija te ukupno postignute rezultate nakon svakog ispitnog roka. Planirano uvođenje ISVU sustava omogućit će da Studentska referada i ISVU koordinator prate prolaznost po predmetima i na studiju u cjelini te jednom godišnje podnose izvješće Stručnom vijeću Odjela.
Zadovoljstvo studenata programom u cjelini	Centar za unaprjeđenje kvalitete Sveučilišta definirao je postupak provedbe ankete o vrjednovanju cjelokupnog studija (cilj, opis, dinamika provođenja, odgovorne osobe, referentni pokazatelji, javnost rezultata). Anketni upitnik za studentsko vrjednovanje cjelokupnog studija provodi se nakon obrane završnog rada elektroničkim putem korištenjem platforme Evasys. Cilj ankete je ispitati mišljenje studenata o različitim aspektima studija kojega su završili te utvrditi čime su bili najmanje zadovoljni kako bi se pokušali unijeti pozitivni pomaci u kvaliteti sadržaja i izvedbe studija. Obradu podataka provodi Odjel za kvalitetu i rezultate dostavlja pročelniku Odjela i predsjedniku Odbora za unaprjeđenje kvalitete. O rezultatima ankete raspravlja se na kolegiju uprave Odjela i Odboru za unaprjeđenje kvalitete.
Postupci za dobivanje povratnih informacija od vanjskih dionika (alumni, poslodavci, tržište rada i ostale relevantne organizacije)	Mišljenja članova AlumniUMBRA - udruge bivših i sadašnjih studenata Odjela - su dio povratnih informacija o kvaliteti studijskih programa. Organiziranje okruglih stolova o profilu kvalifikacija koje nude naši studijski programi i mogućnostima zapošljavanja uz učešće vanjskih dionika, osobito iz područja gospodarstva. Ciljevi su: analiza sadržaja studijskih programa svih studija i prijedlog mogućih poboljšanja koja su od posebnog interesa za tržište rada.
Vrjednovanje studentske prakse, ako postoji (kratki opis postupaka provođenja i ocjenjivanja te osiguravanje kvalitete)	Pročelnik odsjeka, povjerenik za stručnu praksu ili predmetni nastavnik upućuje studente na stručnu praksu (stručni studiji) ili specijalističku praksu (specijalistički diplomski stručni studiji) u odgovarajuće tvrtke sukladno Pravilniku o stručnoj praksi, odnosno specijalističkoj praksi. Student stečeno teorijsko znanje dopunjuje novim znanjima i vještinama iz neposredne prakse, koristeći iskustvo stručnjaka odnosno tvrtke. Praksa se ovisno o studijskom programu obavlja u odgovarajućim tvrtkama, javnim ustanovama, projektantskim uredima, proizvodnom (pogoni, gradilišta,...), financijskom i uslužnom sektoru, turizmu i

	ugostiteljstvu i dr. Praksa se može obavljati i u laboratorijima odsjeka tehničkih studija u vidu pripreme za uvođenje novih laboratorijskih vježbi ili sudjelovanja u stručnim projektima odsjeka. Za ograničeni broj studenata omogućeno je odrađivanje prakse u inozemstvu. O aktivnostima na stručnoj praksi student podnosi pisano i usmeno izvješće. Za osiguravanje kvalitete stručne i specijalističke prakse zaduženi su Povjerenici za stručnu i specijalističku praksu kao dio ustroja SOK-a. Logističku potporu pruža Ured za poslovnu suradnju s vanjskim subjektima temeljem potpisanih Sporazuma o poslovnoj suradnji.
Ostali postupci vrjednovanja koje provodi predlagatelj	Sve aktivnosti vezane za ukupnu djelatnost Odjela i funkcioniranje Sustava za kvalitetu (SOK) Odjela temelje se na dostavljenim aktima: • Strategija razvitka Odjela za razdoblje 2011.-2015. godine • Akcijski planovi za tekuću kalendarsku godinu s definiranim rokovima i nositeljima aktivnosti • Realizacija akcijskih planova za prethodnu godinu s opisom ostvarenih aktivnosti i zadataka • Godišnji planovi rada Odbora za kvalitetu na Sveučilišnom odjelu za stručne studije te • ostalim važećim pravilnicima koji reguliraju funkcioniranje sustava kvalitete na našoj sastavnici. Na polugodišnjim sastancima SOK-a analiziraju se izvješća o planiranim i ostvarenim aktivnostima svih dionika SOK-a. Ustrojben jedinice Sustava za osiguravanje kvalitete (SOK) su: • Odbor za osiguravanje kvalitete • Pomoćnik pročelnika za osiguravanje kvalitete • Uprava Odjela • Povjerenstvo za unutarnju prosudbu SOK-a • Voditelji ureda Odjela - Ured za mobilnost i međunarodnu suradnju - Ured za poslovnu suradnju s vanjskim subjektima • Voditelj edukacijskog centra za cjeloživotno učenje i obrazovanje odraslih • Pročelnici i pomoćnici pročelnika odsjeka • Predstojnici zavoda • Koordinator za specijalistički diplomski stručni studij • Povjerenici za provedbu akcijskih planova po

	područjima zaduženja: - Informiranje javnosti i Alumni udruga - Stručni i razvojni projekti i suradnja s gospodarstvom (društveni studiji) - Stručni i razvojni projekti i suradnja s gospodarstvom (tehnički studiji) - Stručna i specijalistička praksa i nastavna radilišta (društveni studiji) - Stručna i specijalistička praksa i nastavna radilišta (tehnički studiji) - Informacijski sustav visokih učilišta - ECTS - E-učenje - Programi cjeloživotnog obrazovanja - Informatička oprema - Međunarodna suradnja i projekti EU - Web stranice i uređivanje web stranica Izdavačka djelatnost:
Opis postupaka informiranja vanjskih dionika o studijskom programu (studenti, poslodavci, alumni)	- Prema strategiji razvitka Odjela za razdoblje 2011. – 2015., Odjel navodi kao strateški cilj javnost informiranja vanjskih dionika u kojemu veliku ulogu predstavljaju web stranice Odjela kao jedan od medija javnog informiranja. Kako bi realizacija svih strateških ciljeva bila vidljiva redizajnirane su web stranice Odjela. Kontinuirano se objavljuju i ažuriraju informacije vezane za rad Odjela, djelatnika i studenata. Uspostavljen je sustav informiranja javnosti i djelatnika Odjela o svim aktivnostima vezanim uz osiguravanje kvalitete. Na linku „Sustav za kvalitetu“ nalaze se dokumenti što opisuju način rada sustava, planirane i realizirane aktivnosti od trenutka donošenja Strategije razvitka Odjela za razdoblje 2011.-2015. godine. „Vodič za studente“ sadrži sve podatke o studiranju na Odjelu i ostale informacije vezane za svakodnevni život studenata. Informacijski paketi sadrže izvedbene programe predmeta (IP) – hrvatska i engleska inačica – za sve studijske programe. Redovito se tiska brošura i letak o studijskim programima i uvjetima upisa te sudjeluje na smotri Sveučilišta u Splitu. Aktivnosti na Odjelu objavljuju se i u listu Universitas - prilogu Slobodne Dalmacije o Sveučilištu u Splitu. Pokrenut je Ascent - studentski list. Na mrežnim stranicama Odjela postavljene su poveznice na kojima se svi zainteresirani mogu informirati o aktivnostima što ih provode: - Ured za mobilnost i međunarodnu suradnju - Ured za poslovnu suradnju s vanjskim subjektima - AlumniUMBRA udruga

	- Studentski zbor
--	-------------------