



## SVEUČILIŠTE U SPLITU

### SVEUČILIŠNI ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE

#### Specijalistički diplomske stručne studije Informacijske tehnologije

### OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU

Naziv studijskoga programa	Specijalistički diplomski stručni studij Informacijske tehnologije		
Nositelj studijskoga programa	Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za stručne studije, Odsjek za IT		
Sunositelj studijskoga programa	-		
Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program <input checked="" type="checkbox"/>	Sveučilišni studijski program <input type="checkbox"/>	
Razina studijskoga programa	Preddiplomski <input type="checkbox"/>	Diplomski <input type="checkbox"/>	Integrirani <input type="checkbox"/>
	Poslijediplomski sveučilišni <input type="checkbox"/>	Poslijediplomski specijalistički <input type="checkbox"/>	Diplomski specijalistički <input checked="" type="checkbox"/>
Akademski/stručni naziv koji se stječe po završetku studija	Stručni specijalist inženjer Informacijskih tehnologija		

# 1. UVOD

## 1.1. Procjena opravdanosti izvođenja studija

### 1.1.1. Razlozi za pokretanje studija

Trajni napredak informacijske i komunikacijske tehnologije temelj je za inovacije i konkurentnost u širokom rasponu privatnih i javnih tržišta i sektora. Neograničeno računanje, te resursi komunikacijskog i podatkovnog pohranjivanja, sve više su na raspolaganju svakom građaninu na svijetu. Ogromne količine informacija i podataka generirane senzorima, strojevima i proizvodima pojačanima informacijama postaju dio aktivnosti komunikacije na daljinu koje omogućavaju globalno pokretanje poslovnih procesa i održivih mesta proizvodnje. Kako bi se mogao pratiti visoki tempo tehničkih i tehnoloških promjena, te uspješno raditi na implementaciji i eksploataciji sustava podržanih informacijskom i komunikacijskom tehnologijom, učenje postaje kontinuirani proces za svakog pojedinca koji je ovo područje izabrao za djelokrug svoga rada. Za praćenje razvojnih procesa i trendova potrebno je podići ukupnu razinu temeljnih znanja i vještina, te specijalističkih spoznaja i vještina iz tehničkog područja. Promjene u svijetu tehnike i tehnologije - koje su drastične, cjelevite i brze - zahtijevaju i stalnu prilagodbu proizvodnih procesa u kojima pojedinac sudjeluje svojim radnim, a ponajprije intelektualnim i spoznajnim potencijalom. Današnje sofisticirano gospodarstvo i proizvodnja materijalnih dobara i usluga zahtijevaju educiranu radnu snagu koja može biti nositelj i temeljni pokretač dalnjeg razvoja i stalne transformacije i prilagodbe novonastalim uvjetima.

Cilj je studijskog programa produbljivanje i proširivanje djelokruga računalnih znanja, spoznaja i vještina tehničkih kadrova prema zahtjevima i potrebama regionalnog i nacionalnog gospodarstva. Predloženi je studijski program osmišljen tako da studenti steknu potrebno znanje i vještine za samostalno obavljanje visokostručnih inženjerskih poslova.

*Predloženi studijski program predviđa trajanje Specijalističkog diplomske stručne studije Informacijske tehnologije od dvije godine (4 semestra – 120 ECTS) čime je studij usklađen sa sličnim studijima unutar Europske Unije. Završetkom studija stječe se stručni naziv "Stručni/a specijalist/specijalistica inženjer/inženjerka informacijskih tehnologija (struč. spec. ing. techn. inf.)."*

### 1.1.2. Procjena svrhovitosti s obzirom na potrebe tržišta rada

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 prodire u gotovo sva područja ljudske djelatnosti. Trenutačno stanje i projekcije razvoja ukazuju da će rasti potreba za postojećim i novim zanimanjima i profilima koji u Hrvatskom kvalifikacijskom okviru odgovaraju kvalifikaciji specijaliste. Stalno pojavljivanje novih tehnologija i proizvoda i povećani zahtjevi u industriji traže

barem za jedan stupanj viši stručni profil. Nedostatak tog profila poglavito se osjeća u privatnim tvrtkama koje traže stručnjaka specijalistu koji će biti sposoban trenutačno zadovoljiti potrebe radnog mjeseta. Specijalistički diplomske stručne studije Informacijske tehnologije koncepcijски i sadržajem značajno se razlikuje od odgovarajućih diplomskih sveučilišnih studija. Završetkom specijalističkog studija studenti stječu primjerenu razinu konkretnih znanja i vještina. To će im omogućiti uspješno obavljanje stručnih poslova i neposredno uključivanje u radne procese.

Otvaranjem Specijalističkog diplomske stručne studije Informacijske tehnologije 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 interaktivni 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 Elaborat o Specijalističkom diplomskom 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.**

Specijalistički diplomske stručne studije Informacijske tehnologije ustrojeni tako da velike zahtjeve koje nameće informatizacijska era, ekstremno brzi razvoj novih tehnologija i skraćivanje vremenskog ciklusa zastarjevanja tehnologija, zadovolji u širokom opsegu tehničkih disciplina vodeći računa o uravnoteženom proučavanju kako tehničkih tako i pratećih informatičkih vještina. Posebna pozornost posvećena je razvijanju generičkih

vještina kreativnog razmišljanja, samostalnog i timskog rada, te sposobnosti donošenja odluka na raznim razinama odlučivanja.

Studij se sastoji od *specijalističkog modula* koji se unapređuju prema zahtjevima struke (up-to-date), te *specijalističke prakse/projekta i diplomskog rada*. U okviru *specijalističkog modula* svaka generacija studenata dobiva priliku savladati konkretnе suvremene tehnologije i ostvariti mogućnost uključivanja u radni proces bez dodatne obuke.

*Stručni specijalist inženjer informacijskih tehnologija* može se zaposliti u svim djelatnostima na poslovima računarstva:

- 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.

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 daljnog razvoja.

Otvaranjem Specijalističkog diplomskog stručnog studija Informacijske tehnologije 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 interaktivni odnos s gospodarstvom.

Razvoj industrije i iskoristivosti energetskih potencijala na području lokalne uprave i gospodarstva na koju se oslanja specijalistički stručni studij imat će 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 Specijalističkog diplomske stručne studije Informacijske tehnologije kojim se uz nužna tehnička znanja usvajaju i znanja iz domena ekonomske znanosti, pravnih znanosti i drugo, među ostalim ima za cilj da diplomirani kadar bude sposoban 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 sposoban 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 supstojanje triju sektora: javnoga (država), privatnog (tržište) i građanskog (civilno društvo). Najkraće rečeno, civilno društvo jesu građani koji se aktivno i slobodno upliču u sve sfere društvenog djelovanja.

Inženjerski kadar koji će nastati temeljem studijskog programa Specijalističkog diplomske stručne studije Informacijske tehnologije svojim doprinosom na dalnjem 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 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.

## 1.3. Usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja

nema

## 1.4. Partneri izvan visokoškolskog 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.

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 Specijalističkom diplomskom 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

## 1.5. Način financiranja

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

Svi finansijski detalji vezani uz uplatu školarine za svaku akademsku godinu objavljaju 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 Specijalistički diplomski stručni studiji na;

- Tehničkom veleučilištu u Zagrebu (Politehnički specijalistički diplomske stručne studije - smjerovi elektrotehnika i informatika), a neke od srodnih specijalizacija/smjerova izvode se i na
- Veleučilištima u Rijeci (informacijska tehnologija u poslovnim sustavima),
- Velikoj Gorici (informacijski sustavi).

Za razliku od navedenih studijskih programa, studijski program Specijalističkog diplomskog stručnog studija Informacijske tehnologije 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 (Priprema i vođenje projekta, Osnove računovodstva), pravnih (Tehnička regulativa), prirodnih (matematika u inženjerstvu, Statistika) i društvenih (Poslovno komuniciranje).

Stručni predmeti su oblikovani kroz četrnaest kolegija (osam obaveznih) 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 student može birati izborne predmete i sa Specijalističkog diplomskog stručnog studija Elektrotehnike i Strojarstva, 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;

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

Provedena analiza ukazuje na sljedeće bitne zaključke:

- Srodnii studiji u inozemstvu uglavnom traju 4 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 specijalističkog studija. Nakon toga slijede specijalistički moduli i kolegiji, a u posljednjem semestru specijalistička praksa/specijalistički projekt, te završni rad u suradnji s odabranim mentorom.
- U općim programskim osnovama visok je stupanj podudarnosti u sadržajima uz nešto manje zahtjevnu 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).
- U izvođenju specijalističkih studija inozemne institucije su u prednosti jer su oslonjene na veliki broj pratećih industrijskih i drugih tvrtki zainteresiranih za njihove kadrove. To znači da mogu koristiti resurse tih tvrtki, npr. postojeće razvojne i ispitne laboratorije i izvoditi stručnu praksu na licu mjesta i dr. U Odjelu je zbog objektivnih okolnosti slabo razvijene prateće industrije nužno intenzivno razvijati vlastite laboratorije.

#### **1.7. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata (horizontalno, vertikalno u RH i međunarodnoj)**

Pokretljivost studenata ostvarivat će se prema načelima Bolonjskog procesa. Specijalistički diplomske stručne studije Informacijske tehnologije otvoreni su prema pokretljivosti studenata između odgovarajućih veleučilišta i visokih škola, te specijalističkih stručnih studija pri fakultetima.

#### **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 ospozobljavanja budućeg kadra Stručnih specijalista inženjera Informacijske tehnologije za rad u različitim službama, ustanovama i tvrtkama. Kao odjel stručnih studija sva strateška nastojanja daljnog razvoja usklađena su i sa strateškim dokumentima mreže Visokih učilišta u Republici Hrvatskoj.

#### **1.9. Dosadašnja iskustva u provođenju ekvivalentnih ili sličnih programa**

Podloga za uvođenje specijalističkih studija su iskustva Odjela sa stručnih studija i želje i preporuke budućih zainteresiranih studenata i poslodavaca. Na Sveučilištu u Splitu trenutačno ne postoji odgovarajuća vrsta specijalističkih studijskih programa.

Tehnički stručni studiji izvodili su se od utemeljenja Veleučilišta u Splitu 1998. god., nastavljeni su na Odjelu za stručne studije, odnosno, od 2006. godine, u okviru Sveučilišnog studijskog odjela za stručne studije Sveučilišta u Splitu. Na tehničkim studijima do danas je diplomiralo preko 500 studenata od kojih je većina zaposlena na odgovarajućim stručnim poslovima u tvrtkama koje pokrivaju najznačajniji dio gospodarstva srednjodalmatinske regije i šireg okruženja, a značajan dio zaposlio se u susjednoj Bosni i Hercegovini. Sudeći prema njihovim iskustvima, zadovoljni su razinom

stečenog znanja, posebice intenzivnim radom u laboratorijima i ovladavanjem programskim alatima karakterističnim za odabrani smjer. Valja naglasiti i vrlo pozitivan odziv izvanrednih studenata koji su dolazili iz svih relevantnih gospodarskih tvrtki u regiji.

Mnogi su studenti zainteresirani za stjecanje dodatnih znanja kroz Specijalistički diplomske stručne studije Informacijske tehnologije. Zanimanje pokazuje veliki broj zaposlenika iz javnih i privatnih tvrtki koji su završili srodnji trogodišnji studij prvog stupnja (180 ECTS). Njihovi poslodavci su izrazili spremnost u davanju finansijske potpore prilikom daljnog stručnog i specijalističkog usavršavanja njihovih djelatnika. Time su potvrđena nastojanja da se tijekom studija pruži što veća količina konkretnih specijalističkih znanja.

## 2. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

### 2.1. Opći dio

Znanstveno/umjetničko područje studijskoga programa	Tehničke znanosti, Računarstvo.
Trajanje studijskoga programa	2 godine, 4 semestra
Minimalni broj ECTS bodova potreban za završetak studija	120 ECTS
Uvjeti upisa na studij i razredbeni postupak	Završen preddiplomski stručni studij računarstva ili informacijske tehnologije, ili drugi odgovarajući trogodišnji studij tehničke struke, s priznatih 180 ETCS bodova. (Dokumente koje student predaje prilikom upisa oglašavaju se na web stranicama Sveučilišnog odjela za stručne studije <a href="http://www.oss.unist.hr/">http://www.oss.unist.hr/</a> )

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

Stručni specijalist inženjer informacijskih tehnologija može:

1. razumijevati mjesto i ulogu IT u kontekstu poslovanja poduzeća,
2. prepoznati poslovne procese u poduzeću koji su pogodni za informatizaciju i specificirati odgovarajuće funkcionalnosti (zahtjeve) poslovno-informacijskog sustava,
3. analizirati funkcionalnosti raspoloživih poslovno-informacijskih sustava, te obzirom na konkretne potrebe, predložiti odgovarajuće rješenje,
4. predložiti metodologiju i aktivnosti razvoja i izrade informacijskog sustava, te odrediti zadatke i uloge za pojedine aktivnosti,
5. primijeniti znanja, modele i tehnike za razvoj informacijskog sustava,
6. prepoznati elemente rizika u planiranju projekta i specifikaciji zahtjeva za programskim rješenjem,

7. predložiti model i aktivnosti procjene i smanjenja rizika u procesu razvoja informacijskog sustava,
8. prepoznati elemente kvalitete u planiranju projekta i specifikaciji zahtjeva za programskim rješenjem,
9. predložiti model i aktivnosti mjerena opsega i napora u razvoju informacijskog sustava i njihov utjecaj na kvalitetu,
10. izraditi model baze podataka korištenjem postupka normalizacije,
11. razumijevati aktivnosti administracije baze podataka,
12. prepoznati neuobičajene situacije u radu baze podataka i sigurnosne propuste u pristupu podacima,
13. analizirati zapise o greškama tijekom rada baze podataka,
14. prepoznati probleme linearnog programiranja i teorije grafova i mreža,
15. izraditi programska rješenja za probleme linearne optimizacije i probleme na mrežama, te implementirati različite optimizacijske algoritme,
16. znati odabrati odgovarajuće algoritme za pojedine optimizacijske probleme,
17. procjenjivati brzinu i kvalitetu izvođenja optimizacijskih algoritama
18. razumijevati semantiku osnovnih elemenata programskih struktura i opisati načine osmišljavanja web aplikacije i pripadne baze podataka,
19. primijeniti i koristiti sustave za upravljanje sadržajem na webu za izradu novih i proširenje postojećih funkcionalnosti poslovno-informacijskih sustava,
20. instalirati i prilagoditi neke od aktualno dostupnih sustava za upravljanjem sadržajem na webu,
21. razumijevati osnovne metode i algoritme iz područja umjetne inteligencije, te pokazati ideje koje stoje iza različitih algoritama i njihovu namjenu,
22. odabrati metode i algoritme iz područja umjetne inteligencije na konkretnim problemima,
23. razumijevati postavljanje i podešavanje mrežnih poslužitelja otvorenoga koda, podešavanje i rad sa mrežnim servisima, te postaviti bazu podataka otvorenoga koda
24. izvršiti dimenzioniranje organizacije te postavljanje prikladnoga modela pohrane dokumenata pomoću kolaboracijskih alata

### 2.3. Mogućnost zapošljavanja

Programom Specijalističkog diplomske stručne studije Informacijske tehnologije želi se odgovoriti potrebama suvremenog regionalnog gospodarstva na dinamičan način, kreiranjem prilagođljivih 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.

## 2.4. Mogućnost nastavka studija na višoj razini

Završetkom Specijalističkog diplomskog stručnog studija Informacijske tehnologije student ostvaruje ukupno minimalno 300 ECTS bodova, što mu omogućava nastavak na stručnim doktorskim studijima. Trenutačno takvog studija nema u Republici Hrvatskoj ali ima u drugim članicama Europske unije.

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

Za Specijalistički diplomski stručni studij ispravu o akreditiranom stručnom studiju iz istog znanstvenog ili umjetničkog polja.

## 2.6. Uvjeti i način studiranja

*Uvjeti i način studiranja na Specijalističkom diplomskom stručnom studiju Informacijske tehnologije 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.*

Specijalistički diplomski stručni studij Informacijske tehnologije temelji se na aktivnom učešću studenata u svim oblicima nastave. Nastavno osoblje podržava sve oblike nastave (predavanja, auditorne 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 specijalističke prakse, realizacija i prezentacija specijalističkog projekata, rad u laboratoriju te izrada i obrana završnog rada. Nastavnici prate i ocjenjuju cijelokupne 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 cijelokupnog 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 modul i ritam studiranja.

### 2.6.1. Struktura studija

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

- A) Temeljna nastava (30 ECTS) – izvodi se u I semestru u kojem su studenti obavezni slušati 3 predmeta tehničkog sadržaja, te još 2 od ponuđena 5 izborna predmeta tehničkog i netehničkog (društveno-humanističkog) sadržaja.
- B) Specijalistički modul IT (60 ECTS) - obuhvaća cijelokupnu nastavu u II. i III. semestru.

Student u drugom i trećem semestru studiranja upisuje po semestru tri (3) obavezna kolegija i (2) izborna kolegija. Student upisuje minimalno 30 ECTS bodova po semestru. Izborne kolegije student može birati; iz svog studija, te popisa obaveznih ili izbornih predmeta sa Specijalističkog diplomskog stručnog studija Elektrotehnike i Strojarstva koji se održavaju na Odjelu za stručne studije. Ovim je konceptom studentima ostavljena sloboda izbora i profiliranja studija prema vlastitim željama, a u skladu s pravilima struke.

- C) Završni semestar (30 ECTS) – sadrži obavljanje specijalističke prakse - izradu specijalističkog projekta i izradu završnog rada iz područja informacijske tehnologije.

#### **2.6.2. Ritam studiranja**

Očekuje se da će Specijalistički diplomski stručni studij Informacijske tehnologije, pored redovitih studenata, pohađati i znatan broj izvanrednih studenata. Stoga je ritam studiranja prilagođen izvanrednim studentima u smislu nastave u poslijepodnevnim terminima. Režim izvanrednog studiranja predviđen je za studente iz radnog odnosa i može se smatrati dijelom sustava cjeloživotnog obrazovanja (LLL – Life-Long Learning).

#### **2.6.3. Obveze studenata**

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

Obvezni postotak nazočnosti na nastavi za redovite studente: predavanja – 70%, auditorne vježbe – 70%, seminari – 70%, laboratorijske vježbe – 100% i konstrukcijske 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 specijalistički stručni studij imaju studenti koji su završili odgovarajući stručni studij s najmanje 180 ECTS ili prijediplomski sveučilišni studij. U razredbenom postupku moraju zadovoljiti propisane uvjete te na rang listi postići 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 obvezan je ponovni upis predmeta.

Završni rad student Specijalističkog diplomskog stručnog studija Informacijske tehnologije može uzeti samo iz stručnih kolegija drugog i trećeg semestra.

#### **2.6.7. Ostali elementi i potrebni podaci**

Specijalistički diplomski stručni studij Informacijske tehnologije je osmišljen i oblikovan na temelju dosadašnjih spoznaja i iskustava u radu u obrazovnom procesu i iskazanih potreba studenata koji su završili stručni studij te izrazili želju za nastavkom studija. Ovladavanje specijalističkim znanjem i vještinama realna je potreba gospodarstva regije i u skladu je s važećim planskim dokumentima Republike Hrvatske kao i s intencijama Bolonjskog procesa.

Za realizaciju specijalističkog studija sazrele su potrebe, stvoreni su materijalni, kadrovski i prostorni preduvjeti i osigurana njihova optimalna iskorištenost.

Posebna osobitost mogućnost je nastavka studiranja za kategoriju izvanrednih studenata kao nastavak proklamirane politike cjeloživotnog obrazovanja. Budući izvanredni studenti iskazuju veliko zanimanje za pohađanje specijalističkog studija jer očekuju da će viša kvalifikacija i novostečena znanja i vještine biti prepoznati na tržištu rada. Drže kako je to neophodan uvjet za napredak u karijeri kod sadašnjih i prednost pri zapošljavanju kod budućih poslodavaca.

S obzirom na specifične potrebe izvanrednih studenata, nastava i sve ostale aktivnosti organizirat će se u poslijepodnevnim i večernjim satima prema dosadašnjim iskustvima u izvođenju nastave na stručnim studijima.

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 specijalističke prakse/projekta, te izradom i obranom završnog rada pred tročlanim povjerenstvom. Završetkom studija studenti stječu stručni naziv "Stručni specijalist inženjer informacijskih tehnologija".

## 2.7. Sustav savjetovanja i vođenja kroz studij

Tijekom studiranja na Specijalističkom diplomskom stručnom studiju Informacijske tehnologije studentu se određuje nastavnik mentor. Nastavnik mentor prati rad studenta tijekom cijelog studiranja. Student odabire modul studiranja, izborne kolegije sa ovog ili drugih studija u dogovoru sa mentorom. U slučaju da student iz prethodne godine ne položi sve ispite u dogovoru sa 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 iinstancama za rješavanje njegovih problema. Mentor upućuje i savjetuje studenta.

Student također u rješavanju njegovih problema tijekom studiranja, stoji na raspolaganju voditelj Specijalističkog diplomskog 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 razmijene.

Kroz mentorski sustav osigurana je briga o svakom pojedinom studentu.

## 2.8. Popis predmeta koje studenti mogu upisati s drugih studija

Tijekom studiranja drugog i trećeg semestra studentima se omogućava da po svakom semestru upišu jedan izborni predmet koji može biti sa Specijalističkog diplomskog stručnog studija Elektrotehnike ili sa Specijalističkog diplomskog stručnog studija Strojarstva.

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 izvoditi 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.

## 2.11. Završetak studija

<i>Način završetka studija</i>	Završni rad <input checked="" type="checkbox"/> Diplomski rad <input type="checkbox"/>	Završni ispit <input checked="" type="checkbox"/> Diplomski ispit <input type="checkbox"/>
<i>Uvjeti za prijavu završnoga/diplomskoga rada i/ili završnoga/diplomskoga ispita</i>	Položeni svi ispitni na specijalističkom studiju i izvršena stručna praksa. Tema završnog rad mora biti iz područja računalstva.	
<i>Postupak vrijednovanja završnoga/diplomskoga ispita te vrijednovanja i obrane završnoga/diplomskoga rada</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocjena napisanog završnog rada,</li> <li>- Usmena prezentacija završnog rada ispred Povjerenstva,</li> <li>- Odgovori na postavljena pitanja članova Povjerenstva.</li> </ul>	

## 2.12. Popis obveznih i izbornih predmeta

### 1. godina

POPIS PREDMETA							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	DIT003	Napredna upotreba računala	30	00	30	00	6
	DIT006	Statistika	45	00	30	00	7
	DIT007	Programsko inženjerstvo	30	15	15	00	6
	<i>Izborni predmet 1.</i>						
	<i>Izborni predmet 2.</i>						
	Ukupno obvezni: 3 predmeta						
Izborni	DIT001	Poslovno komuniciranje	15	30	00	00	5
	DIT029	Tehnička regulativa	30	15	15	00	6
	DIT002	Priprema i vođenje projekta	30	15	15	00	6
	DIT005	Osnove računovodstva	30	00	30	00	6

	DIT004	Matematika u inženjerstvu	45	00	30	00	7
Bira se 2 izborna predmeta							

Napomena: U prvoj godini, prvi semestar, od navedenih osam predmeta student sluša tri (3) obavezna i bira još dva (2) izborna predmeta.

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 1. prva			Semestar: 2. drugi				
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	DIT008	Upravljanje poslužiteljima otvorenog koda	30	15	15	00	6
	DIT009	Upravljanje bazama podataka	30	15	15	00	6
	DIT011	Primijenjena umjetna inteligencija	30	15	15	00	6
	<i>Izborni predmet 1.</i>						
	<i>Izborni predmet 2.</i>						
	Ukupno obvezni: 3 predmeta						
Izborni	DIT017	Upravljanje rizicima	30	15	15	00	6
	DIT023	Napredno programiranje web aplikacija otvorenog koda	30	15	15	00	6
	DIT024	Odabir i implementacija poslovnih informacijskih sustava	30	15	15	00	6
	Bira se 2 izborna predmeta						

Napomena: U prvoj godini, drugi semestar, student upisuje tri (3) obavezna predmeta i (2) izborna predmeta. Student upisuje minimalno 30 ECTS bodova po semestru. Jedan izborni predmet student obavezno bira iz svog studija Informacijske tehnologije. Drugi izborni predmet student može birati; iz svog studija Informacijske tehnologije, sa Specijalističkog stručnog studija Elektrotehnike ili Strojarstva koji se održavaju na Odjelu za stručne studije a navedeni su u studijskim programima kao obavezni ili izborni, u dogovoru sa mentorom sa drugih Sveučilišnih diplomskih stručnih studija koji se održavaju na Sveučilištu u Splitu, na drugim sveučilištima u Hrvatskoj u Europi ili svijetu.

## 2. godina

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 2. druga			Semestar: 3. treći				
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	

Obvezni	DIT012	Kolaboracija i upravljanje dokumentima	30	15	15	00	6
	DIT013	Metode optimizacije	30	15	15	00	6
	DIT014	Poslovni sustavi za upravljanje sadržajem na webu	30	15	15	00	6
		<i>Izborni predmet 1.</i>					
		<i>Izborni predmet 2.</i>					
Ukupno obvezni: 3 predmeta							
Izborni	DIT016	Upravljanje kvalitetom i metrika	30	15	15	00	6
	DIT015	Sustavi za upravljanje resursima	30	15	15	00	6
	DIT033	Programiranje za .net platformu	30	15	15	00	6
	Bira se 2 izborna predmeta						

Napomena: U drugoj godini, treći semestar, student upisuje tri (3) obvezna predmeta i (2) izborna predmeta. Student upisuje minimalno 30 ECTS bodova po semestru. Jedan izborni predmet student obavezno bira iz svog studija Informacijske tehnologije. Drugi izborni predmet student može birati; iz svog studija Informacijske tehnologije, sa Specijalističkog stručnog studija Elektrotehnike ili Strojarstva koji se održavaju na Odjelu za stručne studije a navedeni su u studijskim programima kao obvezni ili izborni, u dogovoru sa mentorom sa drugih Sveučilišnih diplomskih stručnih studija koji se održavaju na Sveučilištu u Splitu, na drugim sveučilištima u Hrvatskoj u Europi ili svijetu.

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 2. druga		Semestar: 4. četvrti					
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	DIT020	Specijalistička praksa/specijalistički projekt					10
	DIT021	Završni rad					20
		Ukupno obvezni:					

### 3. UVJETI IZVOĐENJA STUDIJSKOG PROGRAMA

#### 3.1. Mjesta izvođenja studijskog programa

Zgrade sastavnice (navesti postojeće zgrade, zgrade u izgradnji i planiranoj izgradnji)

Identifikacija zgrade	Nova zgrada u Kopilici
Lokacija zgrade	Kopilica 5, Split
Godina izgradnje	1968., kompletno rekonstruirana za nastavne svrhe 2013.
Ukupna površina u m <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	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.

Vrijednovanje rada nastavnika i suradnika	<p>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.</p> <p>Obrada anketa i dostavljanje rezultata u nadležnosti je Centra/Odjela za kvalitetu. Zbirni rezultati za sastavnicu</p>
---	---

	dostavljaju se pročelniku Odsjeka i predsjedniku Odbora za unaprjeđenje kvalitete.
Praćenje ocjenjivanja i usklađenosti ocjenjivanja s očekivanim ishodima učenja	<p>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 obvezan za sve nastavnike Odjela.</p> <p>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 (<a href="https://moodle.oss.unist.hr">https://moodle.oss.unist.hr</a>).</p>
Vrijednovanje dostupnosti resursa (prostornih, ljudskih, informacijskih) za proces učenja i poučavanja	<p>Vrijednovanje dostupnosti resursa dijelom se provodi kroz anketni upitnik za studentsko vrijednovanje rada stručnih i administrativnih službi te drugih vidova studentskog života, a dijelom temeljem ankete u vrijednovanju cjelokupne razine studija.</p> <p>Vrijednovanje 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.</p> <p>Prostorni resursi Odjela su znatno obogaćeni stavljanjem u funkciju kompletno rekonstruirane nove, južne zgrade. Osim toga u potkovlju nove zgrade u završnoj fazi je uređenje 12 prostorija od kojih su dvije za opće potrebe Odjela, a 10 su predavaonice – laboratorijske.</p> <p>U skladu s finansijskim mogućnostima Odjel kontinuirano ulaze u namještaj i informacijsku opremu koju stavlja na raspolaganje studentima.</p> <p>Odjel posjeduje 11 poslužitelja za potrebe različitih informacijskih sustava. 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.</p>
Dostupnost i vrijednovanje podrške studentima (mentorstvo, tutorstvo, savjetovanje)	<p>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 pomoći studentima u pružanju svih informacija važnih za nastavni proces i režim studiranja.</p> <p>Detaljni plan konzultacija s nastavnicima izrađuje se na</p>

	početku svakog semestra.
Praćenje studentske prolaznosti po predmetima i na studiju u cjelini	<p>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 akademске godine za prethodnu akademsku godinu. Rezultate provedene analize i mjere za poboljšanje uspješnosti studiranja voditelj Centra za unaprjeđenje kvalitete prezentira Senatu Sveučilišta u Splitu.</p> <p>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.</p> <p>Planirano uvođenje ISVU sustava omogućiće da Studentska referada i ISVU koordinator prate prolaznost po predmetima i na studiju u cjelini te jednom godišnje podnose izvješće Stručnom vijeću Odjela.</p>
Zadovoljstvo studenata programom u cjelini	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Postupci za dobivanje povratnih informacija od vanjskih dionika (alumni, poslodavci, tržište rada i ostale relevantne organizacije)	<p>Mišljenja članova AlumniUMBRA - udruge bivših i sadašnjih studenata Odjela - su dio povratnih informacija o kvaliteti studijskih programa.</p> <p>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.</p>
Vrednovanje studentske prakse, ako postoji (kratki opis postupaka provođenja i ocjenjivanja te osiguravanje kvalitete)	<p>Pročelnik odsjeka, povjerenik za stručnu praksu ili predmetni nastavnik upućuje studente na stručnu praksu (stručni studiji) ili specijalističku praksu (specijalistički diplomske stručne studije) u odgovarajuće tvrtke sukladno Pravilniku o stručnoj praksi, odnosno specijalističkoj praksi.</p> <p>Student stečeno teorijsko znanje dopunjuje novim znanjima i vještinama iz neposredne prakse, koristeći iskustvo</p>

	<p>stručnjaka odnosne tvrtke.</p> <p>Praksa se ovisno o studijskom programu obavlja u odgovarajućim tvrtkama, javnim ustanovama, projektantskim uredima, proizvodnom (pogoni, gradilišta,...), finansijskom i uslužnom sektoru, turizmu i ugostiteljstvu i dr.</p> <p>Praksa se može obavljati i u laboratorijima odsjeka tehničkih studija u vidu pripreme za uvođenje novih laboratorijskih vježbi ili sudjelovanja u stručnim projektima odsjeka.</p> <p>Za ograničeni broj studenata omogućeno je održavanje prakse u inozemstvu.</p> <p>O aktivnostima na stručnoj praksi student podnosi pisano i usmeno izvješće.</p> <p>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.</p>
Ostali postupci vrjednovanja koje provodi predlagatelj	<p>Sve aktivnosti vezane za ukupnu djelatnost Odjela i funkcioniranje Sustava za kvalitetu (SOK) Odjela temelje se na dostavljenim aktima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategija razvitka Odjela za razdoblje 2011.-2015. godine</li> <li>• Akcijski planovi za tekuću kalendarsku godinu s definiranim rokovima i nositeljima aktivnosti</li> <li>• Realizacija akcijskih planova za prethodnu godinu s opisom ostvarenih aktivnosti i zadataka</li> <li>• Godišnji planovi rada Odbora za kvalitetu na Sveučilišnom odjelu za stručne studije te</li> <li>• ostalim važećim pravilnicima koji reguliraju funkcioniranje sustava kvalitete na našoj sastavniči.</li> </ul> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odbor za osiguravanje kvalitete</li> <li>• Pomoćnik pročelnika za osiguravanje kvalitete</li> <li>• Uprava Odjela</li> <li>• Povjerenstvo za unutarnju prosudbu SOK-a</li> <li>• Voditelji ureda Odjela <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ured za mobilnost i međunarodnu suradnju</li> <li>- Ured za poslovnu suradnju s vanjskim subjektima</li> </ul> </li> <li>• Voditelj edukacijskog centra za cjeloživotno učenje i obrazovanje odraslih</li> <li>• Pročelnici i pomoćnici pročelnika odsjeka</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predstojnici zavoda</li> <li>• Koordinator za specijalistički diplomski stručni studij</li> <li>• Povjerenici za provedbu akcijskih planova po područjima zaduženja: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informiranje javnosti i Alumni udruga</li> <li>- Stručni i razvojni projekti i suradnja s gospodarstvom (društveni studiji)</li> <li>- Stručni i razvojni projekti i suradnja s gospodarstvom (tehnički studiji)</li> <li>- Stručna i specijalistička praksa i nastavna radilišta (društveni studiji)</li> <li>- Stručna i specijalistička praksa i nastavna radilišta (tehnički studiji)</li> <li>- Informacijski sustav visokih učilišta</li> <li>- ECTS</li> <li>- E-učenje</li> <li>- Programi cijeloživotnog obrazovanja</li> <li>- Informatička oprema</li> <li>- Međunarodna suradnja i projekti EU</li> <li>- Web stranice i uređivanje web stranica</li> </ul> </li> </ul> <p>Izdavačka djelatnost:</p>
<b>Opis postupaka informiranja vanjskih dionika o studijskom programu (studenti, poslodavci, alumni)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 objavljaju i ažuriraju informacije vezane za rad Odjela, djelatnika i studenata.</li> <li>- 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.</li> <li>- „Vodič za studente“ sadrži sve podatke o studiranju na Odjelu i ostale informacije vezane za svakodnevni život studenata.</li> <li>- Informacijski paketi sadrže izvedbene programe predmeta (IP) – hrvatska i engleska inačica – za sve studijske programe.</li> <li>- Redovito se tiska brošura i letak o studijskim programima i uvjetima upisa te sudjeluje na smotri Sveučilišta u Splitu.</li> <li>- Aktivnosti na Odjelu objavljaju se i u listu Universitas - prilogu Slobodne Dalmacije o Sveučilištu u Splitu.</li> <li>- Pokrenut je Ascent - studentski list Na mrežnim stranicama Odjela postavljene su</li> </ul>

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