

A SPLOŠNI DEL

1 IME ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

INFORMATIKA

2 NAZIV STROKOVNE IZOBRAZBE IN NJEGOVA OKRAJŠAVA

Inženir informatike/ inženirka informatike

Okrajšava: inž. inf.

3 TEMELJNI CILJI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA IN KOMPETENCE

Temeljni cilji študijskega programa:

- izobraziti inženirje z zadosti širokim strokovno-teoretičnim in praktično-uporabnim znanjem za delo v informatiki,
- pridobiti generične in poklicno-specifične kompetence strokovnega področja informatike,
- pridobiti sposobnost za uporabo znanstvenih metod pri reševanju strokovnih problemov,
- se usposobiti za spremljanje stroke in uporabo strokovne literature,
- oblikovati samozavest in odločnost za poslovne odločitve in za reševanje konkretne strokovne problematike,
- oblikovati odgovoren odnos do zagotavljanja kakovosti pri svojem delu,
- samostojen razvoj poklicne identitete, strokovne odgovornosti in profesionalnosti,
- avtonomnost pri svojem strokovnem delu.

Študent/ študentka (v nadaljevanju: študent) v programu pridobi generične in poklicno-specifične kompetence.

Generične kompetence:

- uporabo pridobljenega znanja za uspešno strokovno komuniciranje tako v domačem kot v mednarodnem okolju,
- sposobnost evidentiranja problema in njegove analize ter predvidevanja operativnih rešitev v procesih organizacije,
- sposobnost obvladanja standardnih metod, postopkov in procesov v tehnoloških procesih,
- vodenje in reševanje konkretnih delovnih problemov na področju procesov z uporabo standardnih strokovnih metod in postopkov,
- razvijanje moralnega in etičnega čuta za poštenost, natančnost in vestnost pri delu,
- sposobnost povezovanja znanja z različnih področij pri uporabi in razvoju novih aplikacij.

Poklicno-specifične kompetence:

- svetovanje in tehnična podpora uporabnikom pri uporabi informacijsko komunikacijske tehnologije,
- nameščanje, vzdrževanje in servisiranje informacijsko komunikacijske opreme,
- načrtovanje in izgradnja omrežij,
- nameščanje in administriranje strežnikov,
- načrtovanje, izdelava in administriranje zbirk podatkov,
- načrtovanje, razvijanje in uvajanje celovite programske rešitve,

- izdelava pasivnih in aktivnih spletišč,
- uvajanje novosti s področja informacijsko komunikacijske tehnologije v poslovne sisteme,
- dokumentiranje informacijsko komunikacijske tehnologije,
- izobraževanje uporabnikov s področja IKT.

4 TRAJANJE ŠTUDIJA IN OVREDNOTENJE S KREDITNIMI TOČKAMI

Študij traja dve (2) leti.

Študijski program je ovrednoten s 120 kreditnimi točkami (KT) po sistemu ECTS.

5 POGOJI ZA VPIS

V višješolski študij se lahko vpiše, kdor:

- je opravil splošno oziroma poklicno maturo oziroma je končal temu ustrezno izobraževanje po prejšnjih predpisih ali
- ima opravljen mojstrski, delovodski ali poslovodski izpit, tri leta delovnih izkušenj in je opravil preizkus znanja iz splošnoizobraževalnih predmetov v obsegu, ki je določen za poklicno maturo v srednjem strokovnem izobraževanju.

6 MERILA ZA IZBIRO V PRIMERU OMEJITVE VPISA

Pri kandidatih, ki so končali gimnazijo ali drug program za pridobitev srednje strokovne izobrazbe (tudi petletni program, nadaljevalni program srednjega izobraževanja ali program poklicno-tehniškega izobraževanja) oziroma poklicni tečaj, bo upoštevan seštevek:

- s faktorjem 2 pomnožene ocene splošnega uspeha pri maturi, poklicni maturi ali zaključnem izpitu (izraženega v točkah in pretvorjenega v ocenjevalno lestvico od 2 do 5) ter
- ocen splošnega uspeha v 3. in 4. letniku oziroma zadnjih dveh letnikih srednje šole.

Pri kandidatih, ki so opravili mojstrski ali delovodski oziroma poslovodski izpit, bo upoštevan seštevek:

- s faktorjem 2 pomnožene ocene splošnega uspeha pri mojstrskem ali delovodskem oziroma poslovodskem izpitu (izraženega v točkah in pretvorjenega v ocenjevalno lestvico od 2 do 5) ter
- ocen pri preizkusu znanja iz slovenskega jezika s književnostjo in matematike ali tujega jezika.

7 OBVEZNI NAČINI OCENJEVANJA ZNANJA

Predmet ali druga sestavina	Ustno	Pisno	Izdelek oziroma storitev in zagovor
Strokovna terminologija v tujem jeziku		X	X
Poslovno komuniciranje in vodenje	X	X	
Računalništvo in informatika		X	
Praktično izobraževanje – Komunikacije v tehniki			X
Operacijski sistemi I		X	
Osnove zgradbe in delovanja računalniških sistemov		X	
Računalniške komunikacije in omrežja I		X	
Praktično izobraževanje – Postavitev in konfiguracija omrežij			X
Programiranje I		X	
Zbirke podatkov I		X	X
Praktično izobraževanje – Kodiranje programov			X
Ekonomika podjetja		X	
Praktično izobraževanje – Osnove ekonomije			X
Vzdrževanje systemske programske opreme		X	
Operacijski sistemi II		X	
Praktično izobraževanje – Systemsko administriranje			X
Računalniške komunikacije in omrežja II		X	
Varnost in zaščita		X	
Praktično izobraževanje – Upravljanje podatkovnih omrežij			X
Programiranje II		X	X
Razvoj programskih aplikacij		X	X
Praktično izobraževanje – Izdelava programskih aplikacij			X
Zbirke podatkov II		X	X
Informacijski sistemi		X	
Praktično izobraževanje – Načrtovanje in razvoj informacijskih sistemov			X
Izdelava spletnih strani			X
Elektronsko poslovanje		X	
Praktično izobraževanje – Razvoj in vzdrževanje spletnih predstavitev			X
Komunikacijske tehnologije in storitve		X	
Računalniško vodeni procesi		X	
Praktično izobraževanje – Podatkovna omrežja			X

8 NAČIN IN OBLIKA IZVAJANJA ŠTUDIJA

Študijski program se izvaja v šoli in pri delodajalcih.

Študijsko leto obsega v prvem in drugem letniku po 34 tednov izobraževalnega dela, od tega 24 tednov predavanj, seminarskih in laboratorijskih vaj v šoli in 10 tednov praktičnega izobraževanja pri delodajalcih oziroma v medpodjetniških izobraževalnih centrih.

Študij se izvaja kot redni, izredni in študij na daljavo.

9 POGOJI ZA NAPREDOVANJE PO PROGRAMU IN DOKONČANJE ŠTUDIJA

Pogoji za napredovanje

V 2. letnik lahko napreduje študent, če je uspešno opravil obveznosti modulov, predmetov in praktičnega izobraževanja (vključno z vajami, s seminarskimi nalogami, projekti, z izpiti, ...) 1. letnika v obsegu najmanj 45 KT, pri tem mora v celoti opraviti obveznosti iz vaj in praktičnega izobraževanja.

Študent lahko ponavlja letnik, če opravi študijske obveznosti in praktično izobraževanje istega letnika v obsegu najmanj 20 KT, pri tem mora v celoti opraviti obveznosti iz praktičnega izobraževanja.

Ponavljanje odobri študijska komisija višje strokovne šole na podlagi pisne vloge študenta.

Pogoji za dokončanje

1. Vsi obvezni moduli in predmeti v obsegu 68 KT:

- Komunikacije v tehniki (20 KT)
- Postavitev in konfiguracija omrežij (22 KT)
- Kodiranje programov (18 KT)
- Osnove ekonomije (8 KT)

2. Obvezna modula v obsegu 28 KT:

- Sistemsko administriranje (14 KT)
- Upravljanje podatkovnih omrežij (14 KT)

in eden izmed izbirnih modulov v obsegu 14 KT:

- Izdelava programskih aplikacij (14 KT)
- Načrtovanje in razvoj informacijskih sistemov (14 KT)
- Razvoj in vzdrževanje spletnih predstavitev (14 KT)
- Podatkovna omrežja (14 KT)

ali

3. Obvezna modula v obsegu 28 KT:

- Izdelava programskih aplikacij (14 KT)
- Načrtovanje in razvoj informacijskih sistemov (14 KT)

in eden od naslednjih izbirnih modulov v obsegu 14 KT:

- Sistemsko administriranje (14 KT)
- Upravljanje podatkovnih omrežij (14 KT)
- Razvoj in vzdrževanje spletnih predstavitev (14 KT)
- Podatkovna omrežja (14 KT)

4. Prosto izbirni predmet 5 KT

5. Diplomsko delo 5 KT

10 POGOJI ZA PREHAJANJE MED ŠTUDIJSKIMI PROGRAMI

V 2. letnik se lahko vpiše študent, ki je končal 1. letnik ali višji letnik v drugih višješolskih ali visokošolskih študijskih programih, če se z individualnim študijskim programom ugotovi, da manjkajočih obveznosti za 1. letnik ni več kot za 20 KT. Če je teh obveznosti več, prehajanje med študijskimi programi ni mogoče.

11 POGOJI ZA DOKONČANJE POSAMEZNIH DELOV ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Nacionalnih poklicnih kvalifikacij ni možno pridobiti z dokončanjem posameznih delov študijskega programa.

12 MEDNARODNA PRIMERLJIVOST

Primerjava z dveletnimi študijskimi programi – kratkimi terciarnimi programi.

Ime inštitucije in država	Business College Syd - Sønderborg Handelsskole, Danska	Athlone Institute of Technology, Athlone Irska	Educative center Altair Seville Španija
Ime programa	Računalništvo	Elektronika in računalništvo	Računalništvo
Strokovni naziv	Academy profession degree	Higher Certificate in Engineering in Electronics and Computer Engineering	Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos
Trajanje študija	2 leti in 3 mesece	2 leti	2 leti
Koncept in oblika študija	Modularni način študija	Predmetni način študija	Modularni način študija
Vsebinska strukturiranost programa	poslovna informatika, razvoj informacijskih sistemov, programiranje, internetne tehnologije	strojna oprema, elektrika, komunikacije, programiranje, projektiranje	operacijski sistemi, skrbništvo zbirk podatkov, računalniška omrežja, programiranje
Obveznosti študentov	Opravljeni vsi moduli	Opravljeni vsi predmeti	Opravljeni vsi moduli
Zaključek študija	Izdelan projekt v obstoječem podjetju	-	Izdelan projekt v obstoječem podjetju
Opombe			Izobraževanje traja 2000 ur, od tega je 380 praktičnega

			izobraževanja v podjetju
--	--	--	-----------------------------

Viri:

http://www.ug.dk/Internationalt.aspx?article_id=english-computerscience, 27.5.2007

<http://www.ait.ie/courses/engineering/ncengeleccomp.shtml>, 27.5.2007

<http://www.centroeducativoaltair.es/fp/admininfor.html>, 27.5.2007

B POSEBNI DEL

1 PREDMETNIK: INFORMATIKA / VIŠ / 2007

Ozna ka	Predmeta ali druge sestavine	Obvezno/ izbirno	Letnik	Število kontaktnih ur				Število ur študent ovega dela	Kredi tne točke
				PR	SV	LV	Skupaj		
M1	Komunikacije v tehniki	obvezno	prvi						20
P1	Strokovna terminologija v tujem jeziku			48	36	-	84	180	6
P2	Poslovno komuniciranje in vodenje			48	36	-	84	180	6
P3	Računalništvo in informatika			24	-	48	72	150	5
D1	Praktično izobraževanje – Komunikacije v tehniki							90	3
M2	Postavitev in konfiguracija omrežij	obvezno	prvi						22
P4	Operacijski sistemi I			24	-	24	48	120	4
P5	Osnove zgradbe in delovanja računalniških sistemov			48	-	24	72	180	6
P6	Računalniške komunikacije in omrežja I			48	-	24	72	180	6
D2	Praktično izobraževanje – Postavitev in konfiguracija omrežij							190	6
M3	Kodiranje programov	obvezno	prvi						18
P7	Programiranje I			36	-	48	84	210	7
P8	Zbirke podatkov I			36	-	48	84	210	7
D3	Praktično izobraževanje – Kodiranje programov							120	4
M4	Osnove ekonomije	obvezno	drugi						8
P9	Ekonomika podjetja			48	24	24	96	180	6
D4	Praktično izobraževanje – Osnove ekonomije							55	6
M5	Sistemsko administriranje	izbirno	drugi						14
P10	Vzdrževanje sistemske programske opreme			24	-	48	72	150	5
P11	Operacijski sistemi II			24	-	48	72	150	5
D5	Praktično izobraževanje – Sistemsko administriranje							115	4
M6	Upravljanje podatkovnih omrežij	izbirno	drugi						14
P12	Računalniške komunikacije in omrežja II			36	-	36	72	150	5
P13	Varnost in zaščita			36	-	36	72	150	5
D6	Praktično izobraževanje – Upravljanje podatkovnih omrežij							115	4
M7	Izdelava programskih aplikacij	izbirno	drugi						14
P14	Programiranje II			36	-	48	84	180	6
P15	Razvoj programskih aplikacij			24	-	36	60	120	4
D7	Praktično izobraževanje – Izdelava programskih aplikacij							115	4
M8	Načrtovanje in razvoj informacijskih sistemov	izbirno	drugi						14
P16	Zbirke podatkov II			36	-	48	84	180	6
P17	Informacijski sistemi			36	-	24	60	120	4

D8	Praktično izobraževanje – Načrtovanje in razvoj informacijskih sistemov							115	4
M9	Razvoj in vzdrževanje spletnih predstavitev	izbirno	drugi						14
P18	Izdelava spletnih strani			24	-	48	72	150	5
P19	Elektronsko poslovanje			36	-	36	72	150	5
D9	Praktično izobraževanje – Razvoj in vzdrževanje spletnih predstavitev							115	4
M10	Podatkovna omrežja	izbirno	drugi						14
P20	Komunikacijske tehnologije in storitve			36	-	36	72	150	5
P21	Računalniško vodeni procesi			36	-	36	72	150	5
D10	Praktično izobraževanje – Podatkovna omrežja							115	4
P22	Prostoizbirni predmet	izbirno	drugi					150	5
D11	Diplomsko delo								5

Opombe:

M – modul

P – predmet

D – druga sestavina študijskega programa (praktično izobraževanje, diplomsko delo)

PR – predavanja

SV – seminarske vaje

LV – laboratorijske vaje

Katalogi znanja so pripravljene za predmete (P) in druge sestavine študijskega programa (D).

2 ZNANJE, KI GA MORAJO IMETI IZVAJALCI PREDMETOV

Predmet	Izvajalec	Znanje
Strokovna terminologija v tujem jeziku	predavatelj	ustreznega tujega jezika
Poslovno komuniciranje in vodenje	predavatelj	komunikologije, ekonomije, organizacije in menedžmenta sistemov, psihologije, pedagogike ali sociologije
Računalništvo in informatika	predavatelj	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
	laborant	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
Operacijski sistemi I	predavatelj	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
Osnove zgradbe in delovanja računalniških sistemov	predavatelj	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike

	inštruktor	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
Računalniške komunikacije in omrežja I	predavatelj	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
Programiranje I	predavatelj	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
Zbirke podatkov I	predavatelj	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
Ekonomika podjetja	predavatelj	ekonomije ali organizacije in menedžmenta sistemov
Vzdrževanje systemske programske opreme	predavatelj	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
Operacijski sistemi II	predavatelj	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
Računalniške komunikacije in omrežja II	predavatelj	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
Varnost in zaščita	predavatelj	računalništva, informatike ali elektrotehnike
	laborant	računalništva, informatike ali elektrotehnike
Programiranje II	predavatelj	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali fizike
Razvoj programskih aplikacij	predavatelj	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
Zbirke podatkov II	predavatelj	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
Informacijski sistemi	predavatelj	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali ekonomije
Izdelava spletnih strani	predavatelj	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
Elektronsko poslovanje	predavatelj	računalništva, informatike, matematike, fizike, elektrotehnike ali ekonomije

	inštruktor	računalništva, informatike, matematike, fizike, elektrotehnike ali ekonomije
Komunikacijske tehnologije in storitve	predavatelj	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali strojništva
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike, elektrotehnike ali strojništva
Računalniško vodeni procesi	predavatelj	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
	inštruktor	računalništva, informatike, matematike ali elektrotehnike
Praktično izobraževanje	predavatelj	znanje enega od predavatelja predmetov, navedenih v tem študijskem programu