

Računalništvo in informatika (Computer Science) podiplomski mednarodni skupni doktorski študijski program (3. bolonjska stopnja)

PREDMETNIK študijskega programa

Študijski program Računalništvo in informatika traja 4 leta. Partnerici (UP FAMNIT in University of St Andrews) se sporazumno dogovorita na kateri instituciji bo študent opravljal vsakega od štirih letnikov. Študent mora na vsaki instituciji opraviti najmanj en letnik. Glede opravljanja preostalega dela študija (2 leti) se študent odloči v dogovoru z mentorjem. Njuno odločitev mora potrditi Komisija za kakovost izvedbe skupnega doktorskega študijskega programa.

Študij sestavljajo naslednji sklopi:

- poglobljeni predmeti računalništva in informatike,
- individualno raziskovalno delo,
- seminarji,
- zunanji izbirni predmeti,
- doktorska disertacija.

Poglobljeni predmeti računalništva in informatike

Poglobljen predmet predstavlja enega izmed temeljnih ožjih raziskovalnih področij doktorskega študija študenta. Predmeti vsebujejo najnovejša znanja s področja računalništva in informatike.

Te predmete lahko študent posluša bodisi v okviru vpisanega študijskega programa ali kjerkoli na primerljivem študijskem programu v dogovoru s svojim mentorjem; v dogovoru z mentorjem in še posebej v primeru interdisciplinarnega študija, pa so lahko ti predmeti tudi iz drugih strok. Študent lahko poglobljeni predmet izbere bodisi iz nabora predmetov na podiplomskem študiju ali se z mentorjem in izvajalcem predmeta dogovori za individualno izvajanje predmeta.

Posamezen predmet je organiziran tako, da predavatelj na uvodnih predavanjih predstavi temo, ki jo študenti nato nadgradijo s samostojnim študijem literature (člankov) in pripravo preglednih člankov. Slednje predstavijo v okviru doktorskih seminarjev, kjer se razvija razprava o področju.

Poglobljeni predmeti se razvrstijo v enega od področij:

- Izbrana poglavja iz matematičnih metod v računalništvu 1
- Izbrana poglavja iz matematičnih metod v računalništvu 2
- Izbrana poglavja iz podatkovnih struktur in algoritmov 1
- Izbrana poglavja iz podatkovnih struktur in algoritmov 2
- Izbrana poglavja iz razvoja programske opreme 1
- Izbrana poglavja iz razvoja programske opreme 2
- Izbrana poglavja iz računalniških sistemov 1
- Izbrana poglavja iz računalniških sistemov 2
- Izbrana poglavja iz računalniške interakcije 1

- Izbrana poglavja iz računalniške interakcije 2

Seminarji

V okviru seminarja študenti predstavijo delne rezultate svojega raziskovalnega dela. Rezultati dela morajo biti predstavljeni v ustni obliki. Kakovost rezultatov raziskovalnega dela mora biti na ravni, ki omogoča, da lahko študent objavi po en prispevek na letnik na ustrezni konferenci oziroma v znanstveni reviji. V 1. letniku je to lahko domača konferenca oziroma revija, kasneje pa mednarodna.

V okviru seminarja se od študenta tudi pričakuje, da prisostvuje predstavitev ostalih študentov in aktivno sodeluje pri razpravah.

Individualno raziskovalno delo

Individualno raziskovalno delo predstavlja znanstveno raziskovalno delo študenta na njegovi doktorski temi, ki ga študent opravlja pod vodstvom in v sodelovanju s svojim mentorjem.

Zunanji izbirni predmeti

V 1. in 2. letniku opravi študent skupaj 2 zunanja izbirna predmeta v skupnem obsegu 10 KT. Namenjena sta pridobivanju znanstveno raziskovalnih veščin, kot so: komunikacija v znanosti, pisanje znanstvenih besedil, predstavljanje znanstvenih dosežkov znanstveni, strokovni in splošni javnosti ter poznavanje metodoloških principov za oblikovanje, analizo in načrtovanje eksperimentov.

V okviru študijskega programa sta akreditirana naslednja izbirna predmeta:

- Veščine v znanosti - Oblikovanje in analiza načrtovanja eksperimentov (5 KT),
- Veščine v znanosti - Pisanje in predstavljanje znanstvenih besedil (5 KT).

Študenti lahko zunanje izbirni predmet opravijo tudi na drugih članicah Univerze na Primorskem in na University of St Andrews.

Na University of St Andrews ponujajo tovrstne vsebine preko Centra za akademski, strokovni in organizacijski razvoj (Centre for Academic, Professional and Organisational Development - CAPOD), ki nudi izjemno širok nabor predavanj z relevantnimi vsebinami (Getting started bundle; Carrying out my research bundle; Dealing with my data bundle; Writing and publishing bundle; Finishing up bundle).

Na UP Fakulteti za management sta možna predmeta Kvantitativna metodologija raziskovalnega dela in Kvalitativna metodologija raziskovalnega dela.

Primernost izbranih zunanje izbirnih predmetov potrди Komisija za kakovost izvedbe skupnega doktorskega študijskega programa, če je izbrani predmet vsebinsko usklajen s cilji študijskega programa.

Doktorska disertacija

Doktorska disertacija je izvorni prispevek k znanosti in mora biti pripravljena v skladu z univerzitetnim pravilnikom o pripravi doktorskega dela. Delo mora biti pred zagovorom doktorata znanosti objavljeno (ali sprejeto v objavo) v mednarodni reviji, in sicer v vsaj enem članku v revijah s seznama SCI. Izvirne raziskovalne rezultate študent predstavi na nacionalnih in mednarodnih konferencah in v revijah. Doktorska disertacija je lahko tudi zbirka povezanih znanstvenih prispevkov, ki jih je študent predstavil na nacionalnih in mednarodnih konferencah. Od teh prispevkov mora biti vsaj en prispevek objavljen po kakovostni recenziji (lahko na konferenci ali v reviji). V primeru, če gre za prispevke objavljene v mednarodnih virih in ni celotno doktorsko delo pripravljeno v angleškem jeziku, je lahko sam prispevek še vedno v angleškem jeziku.

Postopek prijave teme doktorske disertacije in zagovora je podrobno določen v univerzitetnem pravilniku o pripravi in zagovoru doktorske disertacije.

Tabela 1: **Struktura študijskega programa**

Letnik	Študijske obveznosti študenta	Število kreditnih točk (KT)	
		KT	KT/letnik
1.	Zunanji izbirni predmet	5	60
	Poglobljeni predmet I	9	
	Poglobljeni predmet II	9	
	Individualno raziskovalno delo	31	
	Seminar 1	6	
2.	Zunanji izbirni predmet	5	60
	Poglobljeni predmet III	9	
	Poglobljeni predmet IV	9	
	Individualno raziskovalno delo	25	
	Seminar 2	6	
	Seminar 3	6	
3.	Individualno raziskovalno delo	54	60
	Seminar 4	6	
4.	Individualno raziskovalno delo (doktorska disertacija)	54	60
	Seminar 5	6	
SKUPAJ		240	

Legenda:

KT = kreditne točke po evropskem kreditnem sistemu ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System). Kreditni sistem olajšuje mobilnost študentov in medsebojno priznavanje opravljenih študijskih obveznosti.

ECTS-točke predstavljajo povprečno oceno porabljenega časa za študij nekega predmeta ter vključujejo organizirane oblike pedagoškega dela (predavanja, seminarji, seminarske in laboratorijske vaje, terenske vaje, praktično usposabljanje delo ipd.) in samostojno delo študenta (priprava na izpit in druge študijske obveznosti pri predmetu ipd.). Ena (1) kreditna točka predstavlja od 25 do 30 ur študijskih obveznosti. Kreditne točke študent prejme po uspešno opravljenih obveznostih pri posameznem predmetu.

Za pomoč in svetovanje je študentom na voljo koordinator študijskega programa.

Kontakti:

Koordinator študijskega programa:
izr. prof. dr. Klen Čopič Pucihar
klen.copic@famnit.upr.si

Referat za študente
referat@famnit.upr.si