

**RĪGAS TEHNISKĀ
UNIVERSITĀTE**

Reģ.Nr.9000068977, Kipsalas iela 6A, Rīga, LV-1048, Latvija
Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

Studiju programma "Informācijas tehnoloģija"***Pamatdati***

Studiju programmas nosaukums	Informācijas tehnoloģija
Identifikācijas kods	DMI0
Izglītības klasifikācijas kods	45483
Studiju programmas veids un līmenis	Akadēmiskās maģistra (otrā cikla) studijas
Augstākās izglītības studiju virziens	Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne
Studiju virziena direktors	Agris Ņikitenko - Doktors, Profesors
Studiju virziena direktora vietnieks	Jurgis Poriņš - Doktors, Profesors
Atbildīgā struktūrvienība	Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte
Programmas direktors	Jānis Grabis - Doktors, Profesors
Profesijas klasifikācijas kods	
Īstenošanas forma	Pilna laika
Īstenošanas valoda	Latviešu
Apraksts	7.līmenis
Akreditācija	29.11.2023 - 30.11.2029; Akreditācijas lapa Nr. 2023/44-A
Apjoms kredītpunktos	120.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 2,0
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Inženierzinātņu maģistra grāds informācijas tehnoloģijā / –
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 7. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	Pirmā cikla augstākā izglītība datorvadībā un datorzinātnē, datorsistēmās, informācijas tehnoloģijā, intelektuālajās robotizētajās sistēmās, elektrozinātnē, matemātikā, fizikā vai tai pielīdzināma izglītība

Apraksts

Anotācija	Dažāda veida uzņēmumi un organizācijas izmanto informācijas tehnoloģijas (IT) biznesa problēmu risināšanai. IT speciālista uzdevums ir nodrošināt piemērotāko risinājumu izvēli, izveidi, integrāciju un uzturēšanu atbilstoši lietotāju vajadzībām. Rīgas Tehniskās universitātes akadēmiskā maģistra studiju programma „Informācijas tehnoloģijas” sagatavo informācijas tehnoloģijas speciālistus, kuri ir apguvuši datorzinātnes un datortehnoloģiju pamatjomas, ieskaitot sistēmu modelēšanu un projektēšanu, lietojumprogrammatūras izstrādāšanu un datu bāzu vadības sistēmas, un spēj izvērtēt un izvēlēties optimālus līdzekļus un metodes biznesa problēmorientētu IT risinājumu modelēšanai, izstrādei un ieviešanai. Studiju programmā īpaša uzmanība tiek pievērsta sistēmu modelēšanai, datu analīzei un lēmuma atbalsta sistēmām, IT pārvaldībai un projektu vadībai un informācijas tehnoloģijas pielietojumam. Studiju programmā ir divi specializācijas virzieni: 1) Informācijas tehnoloģijas pārvaldība; un 2) Industriālās loģistikas sistēmu vadīšana. Virzienu kopējā iezīme ir IT un vadības zinātnes teorētisko un praktisko sasniegumu apvienošana biznesa problēmu risināšanai elektroniskā vidē.
Mērķis	Studiju programmas mērķis ir studējošo sagatavošana darbam IT jomā, kā arī patstāvīgai zinātniskās pētniecības darbībai IT jomā, galveno uzmanību pievēršot biznesa procesu digitalizācijai, sistēmu modelēšanai un projektēšanai, datu apstrādes tehnoloģijām, liela mēroga uzņēmumu sistēmu ieviešanai un IT pārvaldībai.
Uzdevumi	Studiju programmas uzdevumi: - nodrošināt vispusīgu augstāko inženiertehnisko izglītību un padziļinātas zināšanas informācijas tehnoloģijā; - sagatavot studentus veiksmīgai profesionālajai karjerai un apmācīt praksē pieprasītus speciālistus; - iesaistīt studentus zinātniskajos pētījumos un veicināt zināšanu pārnei ražošanā; - attīstīt studentu individuālās spējas un nodrošināt stimulējošu studiju vidi; - nostiprināt studentos vēlmi pastāvīgi pilnveidot savas profesionālās zināšanas un iemaņas; - attīstīt kritiskas, analītiskas un sistemātiskas domāšanas spējas un attīstīt sadarbības iemaņas; - skaidrot un popularizēt informācijas tehnoloģijas lomu sabiedrībā.
Studiju rezultāti	Studiju programmas absolvents: - spēj identificēt, pamatot un formulēt informācijas tehnoloģijas risinājumu izmantošanas iespējas uzņēmumā; - spēj izstrādāt integrētus informācijas tehnoloģijas risinājumus uzņēmuma biznesa procesu nodrošināšanai; - spēj izvēlēties un izmantot kvantitatīvās modelēšanas metodes un metodoloģijas, piemērojot tās konkrētās problēmas risināšanai; - spēj izstrādāt lēmuma atbalsta sistēmas; - spēj izstrādāt un iedzīvināt uzņēmuma IT pārvaldības noteikumus, balstoties uz labo praksi un industrijas standartiem; - spēj nodrošināt informācijas tehnoloģijas drošības pārvaldību; - spēj pārvaldīt uzņēmuma informācijas tehnoloģijas risinājumus visā to dzīves cikla laikā; - spēj plānot un īstenot informācijas tehnoloģijas projektus; - spēj patstāvīgi īstenot zinātniskus pētījumus informācijas tehnoloģijā.

Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	Gala pārbaudījumu veido maģistra darba aizstāvēšana un nozares fundamentālo un specializējošo zināšu pārbaude. Maģistra darba aizstāvēšana notiek gala pārbaudījumu komisijas atklātā sēdē. Maģistra darba gala vērtējums tiek izteikts 10 ballu vērtēšanas sistēmā.
Nākamās nodarbinātības apraksts	Studiju programma ir piemērota studentiem, kuri vēlas kļūt par vadošajiem informācijas tehnoloģijas konsultantiem, lietojumprogrammatūras izstrādātājiem, informācijas tehnoloģijas pārvaldniekiem un sistēmu analīzes un modelēšanas speciālistiem. Absolventi strādā informācijas tehnoloģijas risinājumu izstrādes un ieviešanas uzņēmumos un uzņēmumos un organizācijās, kurās izmanto sarežģītus informācijas tehnoloģijas risinājumus. Absolventi ir arī sagatavoti tālākai darbībai zinātniskās pētniecības un augstākās izglītības jomā.
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	
Studiju turpināšanas iespējas	Absolventiem ir iespēja turpināt studijas doktorantūrā.

Programmas DMI0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kreditpunkti
A		Obligātie studiju kursi	56.0
1	DE0178	Lēmumu analīzes modernās tehnoloģijas	5.0
2	DE0186	Sistēmu imitācijas un modelēšanas tehnoloģija	5.0
3	DE0203	Vadības informācijas sistēmu projektēšana	5.0
4	DE0053	Loģistikas informācijas sistēmas	4.0
5	DE0024	Lielās datu bāzes	4.0
6	DE0074	Informācijas tehnoloģijas pārvaldība	4.0
7	DE0194	Objektorientētā sistēmanalīze	5.0
8	DE0642	Datizrace un zināšanu atklāšana	6.0
9	DE0798	Informācijas sistēmu drošības pārvaldība	6.0
10	DE0638	Digitālā transformācija	6.0
11	DE0645	Portfeļvadības tehnoloģijas	6.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	28.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	22.0
0	DE0179	Restrukturizācija un izmaiņu vadība	5.0
1	DE0795	Informācijas tehnoloģijas pakalpojumu uzturēšana	3.0
2	DE0071	Pārraudzības un analīzes metodes	4.0
0	DE0065	Loģistikas ķēžu analīze un vadīšana	4.0
1	DE0054	Pārvaldības informācijas sistēmu modelēšanas datorizētie līdzekļi	4.0
2	DE0185	Pārvaldības elementu integrācija	8.0
3	DE0791	Augstas veiktspējas skaitļošanas tehnoloģija CUDA	6.0
4	DE0796	Sociotehnisku sistēmu modelēšana	6.0
5	DE0799	Drošās e-komercijas tehnoloģijas	3.0
0	DE0797	Evolūcijas un ģenētikas algoritmi	3.0
1	DE0066	Induktīvās secināšanas sistēmas	4.0
2	DE0793	Izplūdušo sistēmu tehnoloģijas pamati	3.0
3	DE0051	Pētnieciskā laboratorija 'Lēmumu tehnoloģijas'	4.0
B2		Humanitārie un sociālie studiju kursi	3.0
1	DE0388	Prezentācijas prasme	3.0
2	DE0643	Pedagoģija	3.0
3	DE0653	Psiholoģija	3.0
4	DE0425	Biznesa socioloģija	3.0
B3		Ekonomikas un vadības studiju kursi	3.0
1	IV0380	Uzņēmējdarbības ekonomika	3.0
2	IV0462	Tirgus organizācija un vadīšana	3.0
3	IV0460	Grāmatvedība un finanses	3.0
4	IV0163	Personāla vadīšana (pamatkurss)	3.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	6.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	30.0
1	DE0794	Maģistra darbs	30.0
2	DE0792	Maģistra darbs	30.0