RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.90000068977, Ķīpsalas iela 6A, Rīga, LV-1048, Latvija

Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

Studiju programma "Ģeomātika "

Pamatdati

Studiju programmas nosaukums	Ģeomātika
Identifikācijas kods	BGE0
Izglītības klasifikācijas kods	47581
Studiju programmas veids un līmenis	Profesionālās maģistra (otrā cikla) studijas
Augstākās izglītības studiju virziens	Arhitektūra un būvniecība
Studiju virziena direktors	Uģis Bratuškins - Doktors, Profesors
Studiju virziena direktora vietnieks	Juris Smirnovs - Doktors, Profesors
Atbildīgā struktūrvienība	Būvniecības un mašīnzinību fakultāte
Programmas direktors	Jānis Kaminskis - Doktors, Asociētais profesors
Profesijas klasifikācijas kods	2165 05;2165 01
Īstenošanas forma	Pilna laika
Īstenošanas valoda	Latviešu
Apraksts	7.līmenis
Akreditācija	16.11.2022 - 17.11.2028; Akreditācijas lapa Nr. 2022/31-A
1. variants	
Apjoms kredītpunktos	60.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 1,5
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Profesionālais maģistra grāds ģeomātikā
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 7. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	Profesionālais bakalaura grāds ģeomātikā vai tam pielīdzināma izglītība
2. variants	
Apjoms kredītpunktos	100.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 2,5
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Profesionālais maģistra grāds ģeomātikā / būvinženieris
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 7. līmenis; septītais profesionālās kvalifikācijas līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	Inženierzinātņu bakalaura grāds ģeodēzijā, kartogrāfijā, ģeomātikā, ģeogrāfijā, zemes ierīcībā, mežsaimniecībā vai ģeoloģijā, vai tam pielīdzināma izglītība

Apraksts

Anotācija	Studiju programma izstrādāta augstākā līmeņa speciālistu – ģeodēzistu un kartogrāfu – sagatavošanai darbam valsts iestādēs (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas dienests, Valsts zemes dienests), kā arī privātajos uzņēmumos. Pēc studiju nobeiguma ir iespējams dibināt savu uzņēmumu, jo absolventi ir sagatavoti patstāvīgai darbībai ģeodēzijas, mērniecības un kartogrāfijas nozarēs. Absolventi var strādāt arī būvnozares un nekustamā īpašuma kompānijās. Studiju laikā studējošie apgūst ģeomātikas virzienam atbilstošos studiju kursus, veic praktiskos darbus un iziet profesionālo praksi. Studiju programma sagatavo arī turpmākām studijām doktorantūrā.
Mērķis	Studiju programmas mērķis ir nodrošināt 7.līmeņa profesionālo kvalifikāciju ģeomātikā, sagatavot konkurētspējīgu inženieri, kā arī dot iespēju turpināt studijas doktorantūrā.
Uzdevumi	Studiju programmas uzdevumi: - nodrošināt konkurētspējīgu izglītību, kas nepieciešama patstāvīgai darbībai ģeodēzijas, mērniecības un kartogrāfijas nozarēs; - sniegt studentiem nepieciešamās teorētiskās zināšanas, kā arī praktisko iemaņu un prasmju kopumu; - sekmēt pētniecisko prasmju lietošanu noteiktu problēmu risināšanā; - veicināt studentu interesi par turpmāko profesionālo pilnveidi, studijām doktorantūra.

Studiju rezultāti	Studiju programmas absolvents: - spēj parādīt būvniecības zinātnes nozares ģeomātikas apakšnozarei raksturīgās pamata un specializētas zināšanas un šo zināšanu kritisku izpratni, turklāt daļa zināšanu atbilst ģeomātikas augstāko sasniegumu līmenim; - spēj parādīt būvzinātnes nozares ģeomātikas apakšnozarei svarīgāko jēdzienu un likumsakarību izpratni; - spēj, izmantojot apgūtos teorētiskos pamatus un prasmes, veikt profesionālu, inovatīvu vai pētniecisku darbību, formulēt un analītiski aprakstīt informāciju, problēmas un risinājumus ģeomātikā, tos izskaidrot un argumentēti diskutēt par tiem; - spēj patstāvīgi strādāt pie savas profesionālās pilnveides, parādīt zinātnisku pieeju problēmu risināšanā, uzņemties atbildību un iniciatīvu, veicot darbu individuāli, komandā vai vadot citu cilvēku darbu, pieņemt lēmumus un rast radošus risinājumus mainīgos vai neskaidros darba apstākļos; - spēj patstāvīgi iegūt, atlasīt un analizēt informāciju un to izmantot, pieņemt lēmumus un risināt problēmas, parādīt, ka izprot profesionālo ētiku, izvērtēt savas profesionālās darbības ietekmi uz vidi un sabiedrību un piedalīties attiecīgās profesionālās jomas attīstībā; - spēj parādīt vispusīgas faktu, teoriju un likumsakarību zināšanas, kas ir nepieciešamas personiskai izaugsmei un attīstībai, pilsoniskai līdzdalībai, sociālajai integrācijai un izglītības turpināšanai; - spēj detalizēti izprast un parādīt daudzveidīgu specifisku faktu, principu, procesu un jēdzienu zināšanas noteiktā mācību vai profesionālās darbības jomā standarta un nestandarta situācijās; - pārzina specializētās programmatūras, modernos ģeodēziskos instrumentus, datu apstrādes metodes; - spēj vadīt ģeodēziskos ar būvniecības procesu saistītos darbus; piedalās konkrētu darbu veikšanā un var vadīt šos darbus; - pārzina mērnieku sertificēšanas procedūras un prasības un spēj kārtot sertificēšanas eksāmenus; - prot apstrādāt ģeodēziskos datus atbilstoši noteiktajām prasībām; - spēj izmantot modernās tehnoloģijas dažādu uzdevumu veikšanai; - spēj patstāvīgi risināt aktuālākas problēmas būvniecības nozarē; - spēj aizstāvēt un pamatot pētniecisko darbu rezultātus; - spēj piedalīties nacionālos un starptautiskos projektos; - spēj nodrošināt efektīvu komunikāciju un saskarsmi ar nozares pārstāvjiem.
Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	Studiju nobeigumā tiek izstrādāts maģistra darbs (ar inženierprojektu, ja students ir pabeidzis akadēmiskā bakalaura studiju programmu). Maģistra darbs paredz noteiktas problēmas risinājuma izstrādi; inženierprojektā jāveic attiecīgās problēmas daļas tehniskais risinājums. Darbus recenzē ar RTU Rektora rīkojumu apstiprinātie recenzenti.
Nākamās nodarbinātības apraksts	Inženieris ģeodēzijā un kartogrāfijā var strādāt valsts un privātajos uzņēmumos, veikt pedagoģisko darbību, kā arī strādāt par ģeodēzisko instrumentu izplatītāju.
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	
Studiju turpināšanas iespējas	Absolventi var turpināt studijas doktorantūrā.

Programmas BGE0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	K.p. [1]	K.p. [2]
A		**Obligātie studiju kursi**	**7.0**	**14.0**
1	BĢE521	Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas	3.0	
2	BĢE510	Globālās pozicionēšanas sistēmas	3.0	3.0
3	IDA700	Darba aizsardzības pamati	1.0	1.0
4	BĢE506	Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas		4.0
5	BĢE325	Datorgrafika ģeomātikā		6.0
B		**Ierobežotās izvēles studiju kursi**	**25.0**	**26.0**
B1		**Profesionālās specializācijas studiju kursi**	**23.0**	**24.0**
1	BĢE505	Ģeodēzisko datu apstrāde	6.0	6.0
2	BĢE404	Vietējie ģeodēziskie tīkli	3.0	3.0
3	BĢE513	Nekustamā īpašuma pārvaldīšana	2.0	2.0
4	BĢE446	Arhitektūras fotogrammetrija	2.0	2.0
5	BĢE508	Tematiskā kartogrāfija	3.0	3.0
6	BĢE407	Ģeodēziskie instrumenti	2.0	2.0
7	BĢE516	Augstumu noteikšana ar GPS	3.0	
8	BĢE522	Nekustamā īpašuma vērtēšana	3.0	
9	BĢE519	Digitālā kartēšana	2.0	
10	BĢE515	Vides fotogrammetrija	2.0	
11	BĢE503	Apvidus skaitliskie modeļi	3.0	
12	BĢE295	Lietotāja programmas ģeomātikā		3.0
13	BĢE401	Zemes tiesības		3.0
14	BĢE427	Zemes pārvaldības pamati		4.0
15	BĢE299	Ģeomātikas datu apstrādes pamati		4.0
16	BĢE293	Pilsētvides topogrāfiskā uzmērīšana		2.0
17	BĢE502	Ģeodēziskie tīkli		4.0
18	BĢE294	Likumdošana ģeomātikā		2.0
B5		**Pedagoģijas un psiholoģijas studiju kursi**	**2.0**	**2.0**
1	HSP446	Pedagoģija	2.0	2.0
2	HSP484	Psiholoģija	2.0	2.0
C		**Brīvās izvēles studiju kursi**	**2.0**	**2.0**
D		**Prakse**	**6.0**	**32.0**
1	BĢE010	Prakse		26.0
2	BĢE728	Prakse	6.0	6.0
E		**Gala / valsts pārbaudījums**	**20.0**	**26.0**
1	BĢE002	Maģistra darbs	20.0	
2	BĢE011	Maģistra darbs ar inženierprojekta daļu		26.0

K.p.[*] kredītpunkti studiju programmas variantā