

**RĪGAS TEHNISKĀ
UNIVERSITĀTE**Reģ.Nr.9000068977, Krišsalas 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	BCE0
Izglītības klasifikācijas kods	42581
Studiju programmas veids un līmenis	Profesionālās bakalaura (pirmā 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, Nepilna laika (neklātienes)
Īstenošanas valoda	Latviešu
Apraksts	6.līmenis
Akreditācija	16.11.2022 - 17.11.2028; Akreditācijas lapa Nr. 2022/31-A
Apjoms kredītpunktos	180.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 4,5; Nepilna laika stud. (nekl.) - 5,0
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Profesionālais bakalaura grāds ģeomātikā / ģeodēzijas un kartogrāfijas inženieris
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 6. līmenis; sestais profesionālās kvalifikācijas līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	Vidējā izglītība

Apraksts

Anotācija	Studiju programma paredzēta ģeodēzistu, mērnieku, kartogrāfu sagatavošanai. Tā ir vienīgā šāda studiju programma Latvijas augstskolās, kas sagatavo studentus profesionālai darbībai ģeodēzijā, mērniecībā, kartogrāfijā, zemes pārvaldībā, zinātniskai pētniecībai šajos virzienos, kā arī pedagoģiskam darbam. Studiju programma ietver akadēmiskos un specializācijas studiju kursus, īpaša uzmanība tiek pievērsta praktiskajiem darbiem un profesionālajai praksei. Apgūstot studiju programmu, studentiem jāizvēlas viena no trīs specializācijas jomām: ģeodēzija, mērniecība vai kartogrāfija. Gan valsts, gan privātā sektora daudzu jomu uzņēmumos nepieciešami speciālisti ģeodēziskās vai kartogrāfiskās darbības veikšanai atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām kvalitātes prasībām.
Mērķis	Sniegt profesionālo bakalaura izglītību un sagatavot darba tirgus prasībām atbilstošus speciālistus ģeodēzijā, mērniecībā, kartogrāfijā, sniegt profesionālo izglītību ģeomātikas apakšnozarē, sniegt, atbilstoši apstiprinātajiem profesiju standartiem, profesionālās augstākās izglītības prasībām atbilstošu teorētisko zināšanu un praktisko iemaņu kopumu, kas ļauj uzsākt profesionālo darbību, kā arī sagatavot studentus turpmākām studijām maģistratūrā.
Uzdevumi	Studiju programmas uzdevumi: - nodrošināt studentiem plašu, profesionālu, praktiski orientētu izglītību, kas dod iespēju viegli adaptēties darba tirgū, kā arī veikt zinātniski pētniecisko darbu; - nodrošināt studentiem 6 EKI profesionālās kvalifikācijas līmenim atbilstošu teorētisko un praktisko sagatavotību, kas dod iespēju iegūt profesionālo kvalifikāciju, kā arī turpināt izglītību maģistratūrā; - nodrošināt profesionālā bakalaura studiju līmenim atbilstošu konkurētspējīgu izglītību, sagatavot studējošos praktiskam darbam; - sniegt studentiem nepieciešamās teorētiskās zināšanas, kā arī praktisko iemaņu un prasmju kopumu; - attīstīt iemaņas un prasmes darbā ar specializētām programmatūrām; - attīstīt prasmes darbā ar ģeodēziskajiem instrumentiem; - nodrošināt studiju programmas satura, studiju procesa, zinātniski pētnieciskā darba attīstību un izmaiņas, atbilstoši izmaiņām kvalitātes vadības un atbilstības novērtēšanas jomās, starptautiskajā praksē, zinātnē un didaktikas praksē; - veicināt studentu interesi par turpmāko profesionālo pilnveidi; - attīstīt akadēmiskā personāla un studentu pētniecisko darbu, veicināt starptautisko mobilitāti un piedalīšanos projektos; - nodrošināt mūsdienīgu vispārējo zināšanu iegūšanu, attīstīt domāšanu, veicināt studējošo analītiskās spējas, attīstīt iemaņas profesionālo problēmu un uzdevumu risināšanā, projektu izstrādāšanā, kas ļautu absolventiem iesaistīties saimnieciskās darbības problēmu risināšanā; - attīstīt spējas darboties komandā un sastrādāties ar dažādu jomu profesionāļiem, sniegt iespēju attīstīt svešvalodu zināšanas, kas nodrošinātu spēju sadarboties ar citu valstu koleģiem.

Studiju rezultāti	<p>Studiju programmas absolventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pārzina reglamentējošo normatīvo aktu prasības, mērnieku sertifikācijas procesu; - spēj patstāvīgi veikt darba uzdevumus; - spēj plānot un organizēt darbu, izmantot dažādas metodes un tehnoloģijas; - spēj veikt pētījumus atbilstoši profesionālā bakalaura studiju līmenim; - spēj veikt zinātniskās pētniecības darbus un izstrādāt jaunas formas un metodes ģeomātikā; - spēj aizstāvēt un pamatot pētniecisko darbu rezultātus.
Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	<p>Studiju programmas nobeigumā tiek izstrādāts bakalaura darbs ar projekta daļu, kurā risina konkrētu problēmu, izmantojot jaunākās tehnoloģijas. Bakalaura darbs ar projekta daļu tiek aizstāvēts Valsts pārbaudījumu komisijas (VPK) atklātā sēdē.</p> <p>Aizstāvēšanā jādemonstrē:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prasme apkopot, analizēt, izvērtēt profesionālo literatūru un avotus (arī svešvalodā); - prasme izmantot pētnieciskās metodes, datus un to kvalitāti; - patstāvīgi veiktā metožu un problēmu analīze; - prasme prezentēt izstrādātos priekšlikumus, aizstāvēt personisko viedokli. <p>Valsts pārbaudījumu komisijas sastāvā ir darba devēju, Latvijas Mērnieku biedrības pārstāvji un Ģeomātikas katedras mācītāji. VPK koleģiāli novērtē studējošo zināšanas un prasmes 10 ballu skalā.</p>
Nākamās nodarbinātības apraksts	<p>Studiju programmas absolventi var strādāt par mērnieka palīgu, ģeodēzistu, kartogrāfu valsts un privātajos uzņēmumos, kā arī kā pašnodarbināta persona vai individuālais komersants. Mērnieka palīgs veic uzmērījumus sertificēta mērnieka vadībā, patstāvīgi apstrādā datus, piedalās uzmērīšanas lietas sagatavošanā. Ģeodēziskajos darbos būvniecībā veic uzmērīšanu, apstrādā datus. Kartogrāfs apstrādā atsevišķus slāņus, vāc aktuālo informāciju, tieši sadarbojas ar kartes redaktoru.</p>
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	
Studiju turpināšanas iespējas	<p>Studijas var turpināt maģistrantūrā RTU studiju programmā "Ģeomātika", Latvijas Biozinātņu un tehnoloģijas universitātes Ģeodēzijas un zemes ierīcības katedrā, Latvijas Universitātes Ģeogrāfijas un zemes zinātņu fakultātē, ārvalstu tehniskajās augstskolās, ar kurām noslēgti sadarbības līgumi.</p>

Programmas BCE0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kredītpunkti
A		Obligātie studiju kursi	91.0
A.1		Vispārizglītojošie studiju kursi	20.0
1	DDM101	Matemātika	9.0
2	MFB105	Fizika	6.0
3	IUV101	Tiesību pamati	2.0
4	BTB150	Ievads būvniecībā	1.0
5	IDA700	Darba aizsardzības pamati	1.0
6	ICA301	Civilā aizsardzība	1.0
A.2		Nozares teorētiskie pamatkursi un inf.tehnol.stud.kursi	44.0
1	BĢE330	Ģeodēzisko mērījumu apstrāde	5.0
2	BBM101	Datormācība (pamatkurss)	3.0
3	BĢE317	Augstākā ģeodēzija	6.0
4	BTG131	Tēlotāja ģeometrija un inženiergrafika	2.0
5	SDD700	Inovatīvu produktu izstrāde un uzņēmējdarbība	6.0
6	BĢE329	Ģeoinformācijas sistēmu pamati	3.0
7	BĢE206	Globālās pozicionēšanas sistēmas	2.0
8	BĢE320	Nekustamā īpašuma vērtēšanas sistēmas	2.0
9	BĢE396	Nekustamā īpašuma kadastrs	3.0
10	BBM110	Būvmehānikas ievadkurss	3.0
11	BĢE328	Ģeodēzisko mērījumu apstrāde (studiju projekts)	2.0
12	BĢE291	Globālās pozicionēšanas sistēmas (studiju projekts)	2.0
13	BĢE302	Datorgrafika ģeomātikā	5.0
A.3		Nozares profesionālās specializācijas studiju kursi	27.0
1	BĢE296	Ģeodēzija	3.0
2	BĢE315	Inženierģeodēzija	2.0
3	BĢE300	Fotogrammetrija	4.0
4	BĢE411	Reljefa skaitliskie modeļi	2.0
5	BĢE298	Ģeodēzijas praktikums	2.0
6	BĢE402	Nekustamā īpašuma vērtēšana (inženieriem)	3.0
7	BĢE313	Astronomija	2.0
8	BĢE427	Zemes pārvaldības pamati	4.0
9	BĢE331	Kartogrāfija	3.0
10	BĢE327	Kartogrāfija un fotogrammetrija (studiju projekts)	2.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	41.0
B.1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	33.0
1	BĢE293	Pilsētvides topogrāfiskā uzmērīšana	2.0
2	BĢE502	Ģeodēziskie tīkli	4.0
3	BĢE506	Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas	4.0
4	BĢE295	Lietotāja programmas ģeomātikā	3.0
5	BĢE299	Ģeomātikas datu apstrādes pamati	4.0
6	BĢE401	Zemes tiesības	3.0
7	BĢE319	Zemes informācijas sistēmu pamati	4.0
8	BĢE403	Teritoriālpānošanas pamati	3.0
9	BĢE407	Ģeodēziskie instrumenti	2.0
10	BĢE324	Ģeodēziskā gravimetrija	2.0
11	BĢE204	Kadastrālā uzmērīšana	2.0
12	BTB303	Ceļi (ievadkurss)	3.0
13	BĢE428	Transportbūvju ģeodēziskā kontrole	2.0
14	KNF288	Vides inženierzinību pamati	2.0
15	BĢE294	Likumdošana ģeomātikā	2.0
16	BĢE114	Ģeomātikas pamati	2.0
B.2		Humanitārie un sociālie studiju kursi	4.0
1	HSP378	Politoloģija	2.0
2	HFL330	Lietišķā etiķete	2.0
3	HSP375	Vadības socioloģija	2.0
4	HSP377	Vispārējā socioloģija	2.0
B.6		Valodas	4.0
1	VIA120	Angļu valoda	4.0

2	VIV120	Vācu valoda	4.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	10.0
D		Prakse	26.0
1	BĢE010	Prakse	26.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	12.0
1	BĢE012	Bakalaura darbs ar projekta daļu	12.0