



## RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.9000068977, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, Latvija  
Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

15.12.2019 16:08

### Studiju programma "Ģeomātika"

#### Pamatdati

Studiju programmas nosaukums	Ģeomātika
Identifikācijas kods	BCE0
Izglītības klasifikācijas kods	42581
Studiju programmas veids un līmenis	Profesionālās bakalaura 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 inženierzinātņu fakultāte
Programmas direktors	Jānis Kaminskis - Doktors, Asociētais profesors
Profesijas klasifikācijas kods	2165 05, 2165 01
Īstenošanas forma	Pilna laika, Nepilna laika (neklātienēs)
Īstenošanas valoda	Latviešu, Angļu
Apraksts	6.līmenis
Akreditācija	29.05.2017 - 31.12.2021; Akreditācijas lapa Nr. 49
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 un inženiera kvalifikācija ģeodēzijā un kartogrāfijā
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 6. līmenis; Latvijas profesionālo kvalifikāciju 5. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	vispārējā vidējā izglītība vai 4-gadīgā profesionālā vidējā izglītība

#### Apraksts

Anotācija	Profesionālā bakalaura studiju programma „Ģeomātika” ir paredzēta ģeodēzistu, mērnieku, kartogrāfu sagatavošanai. Tā ir vienīgā šāda programma Latvijas augstskolās, kas sagatavo studentus profesionālai darbībai ģeodēzijā, mērniecībā, kartogrāfijā, zemes pārvaldībā, zinātniskai pētniecībai šajos virzienos, kā arī pedagoģiskajam darbam. Studiju programma ietver akadēmiskos un specializācijas studiju kursus, tīša 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	Studiju programmas mērķi: sagatavot darba tīrgus prasībām atbilstošus speciālistus ģeodēzijā, mērniecībā, kartogrāfijā; sniegt profesionālo izglītību ģeomātikas apakšnozarē; sagatavot studentus turpmākām studijām maģistratūrā.
Uzdevumi	Studiju programmas pamatuzdevumi: - 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 saturu, 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, studijām maģistrantūrā; - attīstīt akadēmiskā personāla un studentu pētniecisko darbu, veicināt starptautisko mobilitāti un piedalīšanos projektos.
Studiju rezultāti	Studiju programmas absolventi: - 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 aizstāvēt un pamatot pētniecisko darbu rezultātus.
Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	Studiju programmas nobeigumā tiek izstrādāts bakalaura darbs (ar inženierprojektu, kurā risina konkrētu problēmu, izmantojot jaunākās tehnoloģijas). Bakalaura darbs ar inženierprojektu tiek aizstāvēts Valsts pārbaudījumu komisijas (VPK) atklātā sēdē. Aizstāvēšanā jādemonstrē: - 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. Valsts pārbaudījumu komisijas sastāvā ir darba devēju, Latvijas Mērnieku biedrības pārstāvji un Ģeomātikas katedras mācītspēki. VPK koleģiāli novērtē studējošo zināšanas un prasmes 10 ballu skalā.

Nākamās nodarbinātības apraksts	Mērnika palīgs veic uzmērījumus sertificēta mērnika 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. Programmas absolvents var strādāt par mērnika palīgu, ģeodēzistu, kartogrāfu valsts un privātajos uzņēmumos, kā arī kā pašnodarbināta persona vai individuālais komersants.
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	nav
Studiju turpināšanas iespējas	Studijas var turpināt maģistrantūrā Latvijas Lauksaimniecības universitātes Ģeodēzijas un zemes ierīcības katedrā, Latvijas Universitātes Ģeogrāfijas un zemes zinātņu fakultātē, ārvalstu tehniskajās augstskolās, ar kurām noslēgti sadarbības līgumi.

Programmas BCE0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kredītpunkti
<b>A</b>		<b>Obligātie studiju kursi</b>	<b>91.0</b>
<b>A.1</b>		<b>Vispārizglītojošie studiju kursi</b>	<b>20.0</b>
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
<b>A.2</b>		<b>Nozares teorētiskie pamatkursi un inf.tehnol.stud.kursi</b>	<b>44.0</b>
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
<b>A.3</b>		<b>Nozares profesionālās specializācijas studiju kursi</b>	<b>27.0</b>
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>B</b>		<b>Ierobežotās izvēles studiju kursi</b>	<b>41.0</b>
<b>B1</b>		<b>Profesionālās specializācijas studiju kursi</b>	<b>33.0</b>
1	BĢE293	Pilsētvides topogrāfiskā uzmērīšana	2.0
2	BĢE502	Ģeodēziskie tīkli	4.0
3	BĢE206	Globālās pozicionēšanas sistēmas	2.0
4	BĢE506	Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas	4.0
5	BĢE295	Lietotāja programmas ģeomātikā	3.0
6	BĢE299	Ģeomātikas datu apstrādes pamati	4.0
7	BĢE401	Zemes tiesības	3.0
8	BĢE319	Zemes informācijas sistēmu pamati	4.0
9	BĢE403	Teritoriālpārvaldības pamati	3.0
10	BĢE407	Ģeodēziskie instrumenti	2.0
11	BĢE324	Ģeodēziskā gravimetrija	2.0
12	BĢE204	Kadastrālā uzmērīšana	2.0
13	BTB303	Ceļi (ievadkurss)	3.0
14	BĢE428	Transportbūvju ģeodēziskā kontrole	2.0
15	KNF288	Vides inženierzinību pamati	2.0
16	BĢE294	Likumdošana ģeomātikā	2.0
17	BĢE114	Ģeomātikas pamati	2.0
<b>B2</b>		<b>Humanitārie un sociālie studiju kursi</b>	<b>4.0</b>
1	HSP377	Vispārējā socioloģija	2.0
2	HSP375	Vadības socioloģija	2.0
3	HFL330	Lietišķā etiķete	2.0
4	HSP378	Politoloģija	2.0
<b>B6</b>		<b>Valodas</b>	<b>4.0</b>

1	VIA120	Angļu valoda	4.0
2	VIV120	Vācu valoda	4.0
<b>C</b>		<b>Brīvās izvēles studiju kursi</b>	<b>10.0</b>
<b>D</b>		<b>Prakse</b>	<b>26.0</b>
1	BQE010	Prakse	26.0
<b>E</b>		<b>Gala / valsts pārbaudījums</b>	<b>12.0</b>
1	BQE012	Bakalaura darbs ar projekta daļu	12.0