

RTU studiju kurss "Latvijas inženierģeoloģiskie apstākļi"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0654
Nosaukums	Latvijas inženierģeoloģiskie apstākļi
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles; Brīvās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Sandijs Meškis - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss ietver informāciju par Latvijā sastopamajām gruntīm, to ģenēzi, ģeotehniskajām īpašībām. Studiju kursā tiek aplūkota Latvijas ģeoloģiskā uzbūve, reljefu un ģeoloģiskie procesi, to veidošanās likumsakarības, inženierģeoloģisko nozīmi un lomu inženierģeoloģisko apstākļu veidošanā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir sniegt zināšanas par Latvijas ģeoloģisko uzbūvi, ģeoloģiskajiem procesiem un sastopamajām gruntīm un to izpēti. Studiju kursa uzdevumi ir veidot izpratni par Latvijā sastopamajām inženierģeoloģiskajām gruntīm un to dažādo ietekmi uz apkārtējiem procesiem.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Katrs students patstāvīgi studē mācību un zinātnisko literatūru. Gatavojas kontroldarbiem no iegūtās informācijas studiju kursa ietvaros.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: Indāns, A., Ošiņa, J., Zobena, A. 1986. Inženierģeoloģija. Rīga, Zvaigzne. Papildu/Additional: Terzaghi, K., Peck, R. B., Mesri, G., 1996. Soil Mechanics in Engineering Practice. John Wiley and Sons, New York, 549 pp. Mitchell, J. K., Soga, K., 2005. Fundamentals of soil behavior. John Wiley and Sons, Hoboken, New Jersey, 575 pp. Price, E.G. 2009. Engineering Geology. Principles and Practice. Springer, Berlin, 450 pp.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Inženierģeoloģijas pamatkurss.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Latvijas ģeoloģiskā uzbūve. Latvijas ģeoloģiskā karte.	2	4	0	0
Kvartāro nogulumu veidošanās un to ģenētiskais iedalījums un inženierģeoloģiskā nozīme.	4	6	0	0
Latvijas reljefs, tā veidošanās likumsakarības un nozīme Latvijas inženierģeoloģisko apstākļu veidošanā.	4	6	0	0
Latvijā sastopamie ģeoloģiskie procesi, to klasificēšana un inženierģeoloģiskā nozīme.	6	8	0	0
Pazemes ūdeņu veidošanās, pazemes ūdeņu horizonti, sastāvs un agresivitāte. Gruntsūdeņi.	2	4	0	0
Latvijā sastopamās grunts, to izplatība, klasificēšana un īpašības, to raksturojums un izpētes īpatnības	4	6	0	0
Latvijā sastopamie derīgie izrakteņi, to klasificēšana, praktiskais pielietojums un pētījumi.	2	4	0	0
Ieskats inženierģeoloģisko pētījumu vēsturē Latvijā. Lietišķi ģeoloģiskie pētījumi mūsdienās.	2	2	0	0
Ģeoloģiskās un inženierģeoloģiskās informācijas uzglabāšana un tās pasniegšanas formas: atskaides, kartes u.c.	2	4	0	0
Eksāmens un konsultācijas.	4	4	0	0
Kopā:	32	48	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj orientēties jautājumos par Latvijas ģeoloģisko uzbūvi, reljefu un to nozīmi Latvijas inženierģeoloģisko apstākļu veidošanā.	Kontroldarbs.
Spēj orientēties jautājumos par Latvijā sastopamajiem būves un būvniecību ietekmējošajiem ģeoloģiskajiem procesiem, to izplatību, izraisošajiem un veicinošajiem faktoriem.	Kontroldarbs.
Spēj pārzināt jautājumus par Latvijā sastopamajām gruntīm un derīgajiem izrakteņiem, to klasificēšanu, īpašībām un pētīšanu.	Kontroldarbs.
Spēj, studiju līmenim atbilstoši, izmantot zināšanas, par inženierģeoloģiskajiem pētījumiem Latvijā, iegūtās informācijas uzglabāšanu un prezentāciju.	Kontroldarbs.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Praktiski darbi	20

Referāts	30
Eksāmens	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi			Brīvās izvēles pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	16.0	16.0	0.0	*			*		