

## RTU studiju kurss "Ievads studiju nozarē"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

**Vispārējā informācija**

Kods	DE0027
Nosaukums	Ievads studiju nozarē
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Alla Anohina-Naumeca - Doktors, Profesors
Mācītbspēks	Jurijs Ivanovs - Doktors, Docents Jānis Grabis - Doktors, Profesors Agris Nikitenko - Doktors, Profesors Dmitrijs Bļizņuks - Doktors, Asociētais profesors Egons Lavendelis - Doktors, Asociētais profesors Olga Krutikova - Lektors Kārlis Berkolds - Zinātniskais asistents Ingars Eriņš - Doktors, Asociētais profesors Maija Strautmane - Studiju procesa eksperts Dzintars Tomsons - Lektors Raisa Smirnova - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 1.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju uzsākšanu augstskolā raksturo tas, ka uzņemtie studējošie sastopas ar jaunu – akadēmisko – vidi un mācīšanas stilu, nepazīst viens otru un viņiem nav skaidra priekšstata par nākotnes specialitāti. Tas viss ietekmē viņu integrēšanos akadēmiskajā saimē un motivāciju sistemātiski studēt. Studiju kursa nolūks ir veicināt studējošo agrīnu adaptāciju universitātes prasībām un iepazīstināt ar izvēlētajās specialitātes būtību. Studiju kurss tiek veidots divās daļās: pirmās trīs nodarbības sniedz studentiem vispārīgu informāciju par fakultāti, studiju programmām, studiju procesa organizāciju un izvēlēto specialitāti, atlikušās nodarbības tiek īstenotas atbilstoši studenta izvēlētajai studiju programmas specifikai, uzsvāru liekot uz to saturu un aktivitātēm, kuras ir būtiskas studiju programmas specifikas izprašanai un studentu sagatavošanai turpmākajām studijām.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir veicināt studentu adaptāciju akadēmiskajai videi un veidot izpratni par izvēlēto studiju programmu un specialitāti. Studiju kursa uzdevumi paredz a) attīstīt studentu izpratni par studiju organizāciju un iespējām augstskolā, kā arī izvēlētajās specialitātes īpatnībām, b) attīstīt izpratni par izvēlētajai studiju programmas specifiku un c) attīstīt prasmes, kuras ir būtiskas konkrētajai studiju programmai (piemēram, prasmes darboties grupā, prasmes veikt pētniecisko darbu un atsaukties uz informācijas avotiem, prasmes izmantot noteiktus programmatūras un aparatūras rīkus, u.c.)
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgais darbs ir specifisks studenta izvēlētajai studiju programmai. Datorsistēmu studiju programmā studenti apgūst studiju materiālus par programmatūras izstrādes procesa dzīves cikla posmiem un tajā iesaistītajām lomām, gatavojoties grupas darbam lekciju laikā. Materiāli studentiem tiek piedāvāti e-studiju vidē. Intelektuālu robotizētu sistēmu studiju programmā studenti izstrādā robota prototipu, izmantojot autonomo sistēmu laboratorijā pieejamās iekārtas un tehnoloģijas, lai apgūtu datorizētu prototipēšanas iekārtu lietošanu un robota prototipa izstrādes procesu. Automātikas un datortehnikas studiju programmā studenti pēta informācijas avotus par izvēlēto tematu grupas darba nolūkam. Informācijas tehnoloģijas studiju programmā studenti sagatavo referātu par aktuālajiem jautājumiem IT nozarē. Īpaša vērība tiek pievērsta tehniskās dokumentācijas sagatavošanas labākajai praksei nozarē un bibliogrāfisko resursu izmantošanai.
Literatūra	Atbilstoši studenta izvēlētajai studiju programmas specifikai/According to the specifics of the study program chosen by the student
Nepieciešamās priekšzināšanas	Nav vajadzīgas.

**Studiju kursa saturs**

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Studiju kursa saturs un prasības, iepazīšanās ar fakultāti, studiju programmām un studentu pašpārvaldes darbību.	2	0	0	0
Studiju procesa organizācijas aspekti, akadēmiskais godīgums, sportošanas iespējas un ārpus studijām aktivitātes.	2	0	0	0
Darba devēju sniegtais studiju nozares raksturojums.	2	0	0	0
Tēmas atbilstoši studiju programmas specifikai.	8	13	0	0
<b>Kopā:</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Izprot fakultātes misiju un struktūru, pedagoģiskās un zinātniskās aktivitātes, studiju saturu un studiju procesa organizāciju, studentu tiesības un pienākumus, akadēmiskā godīguma politiku, sportošanas iespējas un ārpus studijām aktivitātes (visu studiju programmu studentiem).	Nav paredzētas.
Izprot izvēlētās specialitātes būtību un perspektīvas darba tirgū (visu studiju programmu studentiem).	Nav paredzētas.
Zina programmatūras sistēmu izstrādes procesa posmus un projekta sagatavošanas aktivitātes (Datorsistēmu studiju programma).	Grupas darbs.
Zina prasību analīzes posma būtību programmatūras sistēmu izstrādes procesā un prot veidot vienkāršotus interviju protokolus (Datorsistēmu studiju programma).	Grupas darbs.
Prot veidot vienkāršotu prasību specifikāciju programmatūras produktam (Datorsistēmu studiju programma).	Grupas darbs.
Zina projektēšanas un izstrādāšanas posmu būtību programmatūras sistēmu izstrādes procesā un prot veidot vienkāršotu sistēmas projektējumu, izstrādājot sistēmas formas (Datorsistēmu studiju programma).	Grupas darbs.
Zina testēšanas un uzturēšanas posmu būtību programmatūras sistēmu izstrādes procesā un prot sagatavot vienkāršotu atskaiti par sistēmas testēšanas rezultātiem (Datorsistēmu studiju programma).	Grupas darbs.
Spēj izziņāt aktualitātes informācijas tehnoloģijas jomā un iepazīstināt ar to plašāku interesentu loku (Informācijas tehnoloģijas studiju programma).	Referāts.
Spēj sagatavot dokumentāciju atbilstoši nozares prasībām (Informācijas tehnoloģijas studiju programma).	Referāts.
Spēj izmantot RTU un citus bibliogrāfiskos resursus pētniecības darbā (Informācijas tehnoloģijas studiju programma).	Referāts.
Prot izmantot datorizētos darba galdus un 3D printerus (Intelektuālu robotizētu sistēmu studiju programma).	Laboratorijas darbs.
Prot izveidot elektriskās ķēdes, lodējot un atklūdot tās (Intelektuālu robotizētu sistēmu studiju programma).	Laboratorijas darbs.
Prot izmantot un programmēt mikrokontrolierus robota vadībā (Intelektuālu robotizētu sistēmu studiju programma).	Laboratorijas darbs.
Prot pielietot apgūtās tehnoloģijas robota prototipa izstrādē (Intelektuālu robotizētu sistēmu studiju programma).	Laboratorijas darbs.
Spēj aizstāvēt un pamatot izvēlēto risinājumu izmantošanu (Intelektuālu robotizētu sistēmu studiju programma).	Prezentācija, atbildes uz jautājumiem.
Spēj analizēt informācijas avotus definētas inženier tehniskas problēmas risinājuma meklēšanai (Automātikas un datortehnikas studiju programma).	Grupas darbs.
Spēj novērtēt aktuālas tehnoloģijas (Automātikas un datortehnikas studiju programma).	Grupas darbs.
Spēj strādāt grupā un sadalīt uzdevumus (Automātikas un datortehnikas studiju programma).	Grupas darbs.
Spēj strukturēt un prezentēt pētījuma rezultātus (Automātikas un datortehnikas studiju programma).	Grupas darbs un prezentācija.

### Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Datorsistēmu studiju programma	100
- Grupas darbs: Līguma noslēgšana	20
- Grupas darbs: Intervijas ar pasūtītāju noturēšana un intervijas protokola sagatavošana	20
- Grupas darbs: Prasību specifikācijas izstrāde	20
- Grupas darbs: Sistēmas lietotāja saskarnes projektēšana	20
- Grupas darbs: Sistēmas lietotāja saskarnes projektējuma testēšana	20
Intelektuālu robotizētu sistēmu studiju programma	100
- Laboratorijas darbs	80
- Prezentācija	20
Informācijas tehnoloģijas studiju programma	100
- Referāts	100
Automātikas un datortehnikas studiju programma	100
- Grupas darbs	50
- Grupas prezentācija	50
Kopā:	800

### Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	1.0	7.0	7.0	0.0	*		