

## RTU studiju kurss "Pētījumu metodoloģija informācijas tehnoloģijā"

0L000 Liepājas akadēmija

**Vispārējā informācija**

Kods	LA0659
Nosaukums	Pētījumu metodoloģija informācijas tehnoloģijā
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Dzintars Tomsons - Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kursā tiek iegūtas patstāvīgajā pētniecībā nepieciešamās teorētiskās zināšanas par pētnieciskā procesa būtību un organizāciju, bakalaura darba izstrādes pamatnoteikumiem un vērtēšanas kritērijiem. Kurss sniedz pamatzināšanas zinātnisko pētījumu metodoloģijā, iepazīstina ar datu vākšanu, apstrādi, analīzi un rezultātu interpretāciju. Studiju procesā kursa ietvaros mērķtiecīgi tiek vingrinātas un attīstītas studentu patstāvīgā pētnieciskā darba prasmes: problēmas izvēlē un pamatošanā, bakalaura darba ievada zinātnisko kategoriju definēšanā, pētījuma empīriskā metožu izvēlē, tiek vingrinātas un nostiprinātas prasmes darbā ar daudzveidīgiem informācijas avotiem, prasmes izstrādāt patstāvīgu pētniecisku projektu, apgūstot nepieciešamos pētniecības instrumentus: pētījuma intelektuālo karti, pētījuma plānošanu, datu apstrādi, analīzi.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Kursa mērķis ir sniegt zināšanas par pētnieciskā darba metodoloģiju un bakalaura darba izstrādes procesu un tīstīt studentu patstāvīgā pētnieciskā darba kompetenci.  Kursa uzdevumi 1. Nodrošināt studentu teorētiskās zināšanas pētījumu metodoloģijas teorētisko jautājumu izpratnē; 2. Iepazīstināt ar pētījumu specifiku informācijas tehnoloģijas nozarē; 3. Apgūt zinātniskā pētījuma izstrādes prasmes; 4. Piedāvāt iespējas studentu patstāvīgas pētnieciskas darbības pieredzes attīstīšanai studiju procesā; 5. Attīstīt studentu patstāvīgās pētnieciskās darbības prasmes, izstrādājot bakalaura darba pētījuma projektu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studenti izpilda uzdevumus, kas saistīti ar izvēlēto bakalaura darba pētījumu (tēma - uzdevums): - Bakalaura darba pētījuma tēma - Pētījuma problēmas izvēle un pamatošana, nosaucot pretrunas un pētījuma ieceru, pētījuma temata definēšana - Intelekta kartes izstrāde: atslēgas vārdu definēšana - Intelektuālās domu kartes izveide un prezentācija par bakalaura darba pētījuma problēmas potenciālo izpēti - Bakalaura darba pētījuma problēma. Pētījuma objekta un priekšmeta definēšana - Pētījuma problēmas aktualitātes pamatojums. Esošās situācijas apraksts (uzmetums). Bakalaura darba pētījuma objekts un priekšmets - Pētniecības avoti, to raksturojums - Bakalaura darbam nozīmīgāko avotu apraksts - Pētījuma izstrādes posmu raksturojums - Bakalaura darba hipotēze un pētījuma jautājumi. Pētījuma mērķis un uzdevumi - Datu iegūšanas un apstrādes metodes - Bakalaura darba izstrādē izmantojamo datu iegūšanas un apstrādes metožu apraksts - Bakalaura darba atbilstības novērtēšanas kritērijiem - Iepriekšējo gadu bakalaura darbu vērtēšana
Literatūra	Obligātā/ Obligatory: 1. Ievads pētniecībā: stratēģijas, dizaini, metodes/ Sastādītāja K. Mārtinsone. Rīga: RaKa, 2011, 284 lpp. 2. Graziano, A. M. Research methods : a process of inquiry / Anthony M. Graziano, Michael L. Raulin. 6th ed. – Boston : Pearson Allyn and Bacon, 2007. – 448 p. 3. McBurney, Donald. Research methods, Thomson/Wadsworth, 2007. xix, 441 p.  Citi informācijas avoti/ Other sources of information: Elektroniskie resursi: 1. Cambridge Journals Online. 2. EBSCO datubāze. 3. Science Direct datubāze. 4. SCOPUS datubāze.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Studiju modulis "Programmatūras inženierija II"

**Studiju kursa saturs**

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Pētniecības metodoloģija. Zinātniskā pētniecība un zinātnes funkcijas. Pētījumu metodoloģija: pētniecības process. Metodoloģijas jēdziens. Pētniecība profesionālās kvalifikācijas ieguves procesā. Pētniecības procesa raksturojums: pētījums, stadijas. Pētniecības metodoloģijas līmeņi. Pētniecības ētikas aspekti. Akadēmiskā godīguma koncepcija	4	6	0	0

Pētniecības stratēģijas. Pētniecības pamatprincipi stratēģiju izvēlē. Pētījumu klasifikācija: lietīškie un fundamentālie pētījumi, eksperimentālie un neeksperimentālie, kvantitatīvie un kvalitatīvie pētījumi	4	4	0	0
Pētījuma plānošanas un izstrādes metodoloģija. Zinātniskā pētījuma posmi. Zinātniskā pētījuma ieceres veidošanās.	4	6	0	0
Pētījuma problēma, pretrunas: aktualitāte un nozīmība. Intelekta kartes izstrāde: atslēgas vārdu definēšana. Terminoloģijas nozīme. Pētījuma objekta un priekšmeta definēšana	4	6	0	0
Pētniecības avoti, to raksturojums. Informācijas atšķirība datubāzēs un internetā. Atbilstīgas literatūras izvēles nosacījumi	4	8	0	0
Zinātniskās izziņas specifika. Literatūras analīzes uzdevumi. Pētījuma teorētiskās koncepcijas izstrāde. Literatūras konspektēšanas paņēmieni	4	8	0	0
Pētījuma izstrādes posmu raksturojums. Bakalaura darba hipotēze un pētījuma jautājumi. Pētījuma mērķis un uzdevumi	4	6	0	0
Datu iegūšanas un apstrādes metodes. Pētījuma kvalitātes faktori: ticamība, validitāte, lietojamība praksē. Datu vākšanas metodes. Datu interpretācija un pārskata rakstīšana. Bakalaura darba atbilstības novērtēšanas kritērijiem	4	8	0	0
<b>Kopā:</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zināšanas par: - zinātniskās pētniecības metodoloģijas teorētiskajiem jautājumiem; - pētījuma kategorijām un pētniecības veidiem; - pētījuma plānošanu un īstenošanas metodoloģiju; - pētījuma datu iegūšanas un apstrādes metodēm; - bakalaura darba zinātniskā pārskata noformēšanu.	Izvēlēta un pamatota bakalaura darba pētījuma problēma. Bakalaura darba tēma saskaņota ar darba vadītāju.
Prasmes: - izvēlēties pētījuma problēmu un to pamatot, nosaucot pretrunas; - definēt pētījuma zinātniskās kategorijas: objektu, priekšmetu, mērķi, hipotēzi, uzdevumus, pētījuma bāzi; - plānot un strukturēt pētījumu atbilstoši pētījuma problēmas specifikai; - izvēlēties atbilstošas pētījumu datu ieguves metodes; - analizēt un interpretēt pētījuma datus; - vispārināt pētījumā iegūtās atziņas; - izstrādāt bakalaura darbu atbilstoši zinātniskās pētniecības prasībām; - noformēt atbilstoši prasībām bakalaura darbu; - novērtēt īstenotā pētījuma praktisko pielietojamību.	Izstrādāta intelektuālā domu karte pētījuma loģikas izpratnes veicināšanai. Pētījuma problēmas aktualitātes pamatojums. Esošās situācijas apraksts (uzmetums). Bakalaura darba pētījuma objekts un priekšmets. Bakalaura darba hipotēze un pētījuma jautājumi. Pētījuma mērķis un uzdevumi.
Kompetences: - zinātniskā pētījuma plānošanas kompetence; - bakalaura darba izstrādes kompetence; - pētniecisko datu apstrādes kompetence	Iepriekšējo gadu bakalaura darbu vērtēšana. Bakalaura darba izstrādē izmantojamo datu iegūšanas un apstrādes metožu apraksts. Bakalaura darbam nozīmīgāko avotu apraksts. Bakalaura darba ievada pirmā versija.

### Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Visu kursa uzdevumu sekmīga izpilde	50
Bakalaura darba ievada pirmā versija	50
<b>Kopā:</b>	<b>100</b>

### Studiju kursa plānojums

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