

RTU studiju kurss "Mūsdienu pētījumu metodes"**22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte****Vispārējā informācija**

Kods	IV0745
Nosaukums	Mūsdienu pētījumu metodes
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Karine Oganisjana - Doktors, Profesors
Mācītspēks	Inga Jēkabsons - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kursā tiek analizētas pētījumu metodes sociālajās zinātnēs, sniedzot studentiem iespēju iegūt zināšanas par kvantitatīvajām, kvalitatīvajām un jauktajām pētījumu pieejām, kā arī par pētījumu metodoloģiju. Studiju kursā studenti izstrādā un īsteno pētnieciskus projektus, lai risinātu aktuālas problēmas savas specializācijas jomā, izmantojot mūsdienu tehnoloģiskās pieejas. Studiju kurss arī paplašina studentu izpratni par galvenajiem ontoloģiskajiem, epistemoloģiskajiem, metodoloģiskajiem un ētikas jautājumiem pētījumos, īpaši digitālās ēras un mākslīgā intelekta kontekstā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmes	Studiju kursa mērķis ir sagatavot studentus pētniecībai sociālajās zinātnēs, veicinot viņu pētnieciskās prasmes un kompetenci veikt pētījumus, kas integrē gan kvantitatīvās, gan kvalitatīvās metodes. Tas arī koncentrējas uz spēju kritiski izvērtēt un interpretēt pētījumu rezultātus, vienlaikus palielinot izpratni par ētiskajām apsvērumiem, kas saistīti ar pētniecības praksi. Studiju kursa uzdevumi: - sekmēt studentu izpratni par pārmaiņām pētījumu veikšanas paradigmā digitālajā un mākslīgā intelekta laikmetā; - veicināt studentu pētnieciskās domāšanas attīstību, tostarp holistisku, kritisku, loģisku, analītisku, radošu, induktīvu un deduktīvu domāšanu, kā arī uzlabot viņu izpratni par pētniecības metodoloģiju, tās galvenajiem elementiem un pētniecības ētiku; - nodrošināt studentus ar zināšanām par mūsdienīgām datu vākšanas, organizēšanas, vizualizēšanas un analīzes metodēm, kā arī apzināties šo metožu priekšrocības, ierobežojumus un piemērotību dažādiem pētniecības kontekstiem; - stiprināt studentu prasmes pētījumu projektu izstrādē un īstenošanā, analizējot gan kvantitatīvos, gan kvalitatīvos datus, izmantojot atbilstošu programmatūru, un triangulējot rezultātus, lai nodrošinātu to ticamību; - attīstīt studentu spēju interpretēt pētījuma rezultātus, sagatavot pētījumu pārskatu, efektīvi prezentēt galvenās atziņas un reflektēt par iegūto pētniecisko pieredzi.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studiju kursa ietvaros studentiem jāveic patstāvīgs pētījumu projekts, kas veltīts aktuālai problēmai viņu specializācijas jomā. Patstāvīgā darba un uzdevumu organizācija ir šāda: - pētījuma problēmas formulēšana: identificēt un skaidri definēt pētījuma jautājumu; - literatūras apskats: veikt visaptverošu analīzi par attiecīgajiem akadēmiskajiem un profesionālajiem avotiem; - pētījuma dizaina izstrāde: izveidot pētījuma plānu, kas integrē gan kvalitatīvas, gan kvantitatīvas metodes; - datu vākšana: vākt primāros un/vai sekundāros datus saskaņā ar pētījuma dizainu; - datu analīze: analizēt datus, izmantojot atbilstošu kvantitatīvo un kvalitatīvo datu apstrādes programmatūru un pielietot triangulāciju, lai validētu rezultātus; - pārskata sagatavošana un prezentēšana: sagatavot detalizētu pētījuma pārskatu, prezentēt atklājumus, diskutēt par inovāciju iespējām jomā un reflektēt par pētījuma procesu un mācīšanās rezultātiem.
Literatūra	Obligātā / Obligatory: 1. Neuman, W. L. (2014). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches (Seventh Edition). Pearson Education Limited. 2. Patil, S., & Aditya. (2020). Research Methodology in Social Sciences (9th Edition). NIPA. Papildu / Additional: 1. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th Edition). Sage Publications. https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/510378/mod_resource/content/1/creswell.pdf 2. Sundberg, L. & Holmström J. (2024). Citizen-centricity in digital government research: A literature review and integrative framework. Information Polity, 29, 55–72. DOI 10.3233/IP-220047 IOS 3. Griffin, G., & Hayler, M. (2016). Research Methods for Reading Digital Data in the Digital Humanities (9th Edition). Edinburgh University Press. 4. European Commission. (2021). EU Grants: How to complete your ethics self-assessment (Version 2.0 13 July 2). https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/how-to-complete-your-ethics-self-assessment_en.pdf
Nepieciešamās priekšzināšanas	Zināšanas un prasme strādāt ar Microsoft Office™, ZOOM/MS Teams, Padlet, Google Forms, SurveyMonkey un ChatGPT.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Pētījumu ontoloģija, epistemoloģija, metodoloģija un metodes. Pētījumu paradigmas transformācija digitālajā laikmetā. Kultūras dimensijas un to ietekme uz datu izpratni un rezultātu interpretāciju.	6	7	3	12
Pētījuma metodoloģijas elementi – pētniecības ētika, pētījuma problēma, mērķis, jautājumi, uzdevumi, objekts, priekšmets, tēma, hipotēze.	10	16	4	16
Datu vākšanas un analīzes metodes.	8	12	4	16
Kvantitatīvo datu statistiskā analīze. Darbs ar primārajiem un sekundārajiem datiem.	15	23	8	32
Kvalitatīvo datu kvalitatīvā kontentanalīze un tematiskā analīze.	15	23	8	32
Pētījumu rezultātu triangulācija, interpretēšana, secinājumi un ieteikumi. Refleksija par iegūto pētniecisko pieredzi.	10	15	5	20
Kopā:	64	96	32	128

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Izprot pētījumu būtību un raksturīgos elementus sociālajās zinātnēs, kā arī pārmaiņas pētījumu veikšanas paradigmā digitālajā un mākslīgā intelekta laikmetā. Spēj interpretēt sabiedrībā notiekošos procesus, izmantojot Hofstede kultūras dimensijas.	Individuālais darbs nodarbībā. Vērtēšanas kritēriji: 1. Digitālo un mākslīgā intelekta ietekmes analīze uz pētījumu veikšanu; tiks vērtēta studentu spēja aprakstīt, kā digitālie rīki un mākslīgais intelekts maina pētījumu veikšanas paradigmu, minot konkrētus piemērus un izceļot būtiskās pārmaiņas. 2. Kultūras dimensiju izmantošana sociālā procesa analīzē un interpretācijā; tiks vērtēta spēja precīzi un pamatoti izmantot Hofstede kultūras dimensijas. 3. Kultūru salīdzinoša analīze; tiks vērtēta spēja veikt salīdzinošu kultūru analīzi, izmantojot uzticamus avotus un pētījumus, kas balstās uz Hofstede piedāvātajām kultūras dimensijām.
Izprot pētījumu metodoloģijas elementus un savstarpēju loģisko saistību starp šiem elementiem un spēj patstāvīgi izstrādāt pētījuma metodoloģiju.	Darbs triādēs vai pāros. Vērtēšanas kritēriji: 1. Pētījuma metodoloģijas izstrādes kvalitāte; tiks vērtēta metodoloģijas izstrādes precizitāte, atbilstība pētījuma mērķiem un uzdevumiem, kā arī izvēlēto metožu pamatotība un piemērotība konkrētajam pētījuma kontekstam. 2. Loģiska saistība starp: • pētījuma problēmu un mērķi; • pētījuma mērķi un jautājumiem vai uzdevumiem; • pētījuma objektu, priekšmetu un tēmu; • pētījuma metodēm un mērķi; • pētījuma mērķi un hipotēzi.
Izprot datu vākšanas, vizualizācijas un analīzes metodes un spēj izmantot tās, apzinoties to priekšrocības un trūkumus.	Pētnieciska spēle. Vērtēšanas kritēriji: 1. Mūsdienu pētījumu metožu būtība un izmantošanas specifika. Tiks vērtēta spēja patstāvīgi orientēties mūsdienu pētījumu metodēs, to atšķirībās un piemērošanā dažādiem pētījuma mērķiem un kontekstiem. 2. Pētījumu metožu sistematizēšana pēc šiem kritērijiem: • vācamo datu veidi (kvalitatīvās un kvantitatīvās pētījumu metodes); • funkcionalitāte (datu vākšanas, vizualizācijas vai analīzes metodes); • pētījuma nolūki (atbilstība pētījuma mērķim). 3. Pētījumu metožu priekšrocību un trūkumu apzināšanās un spēja izvēloties tās, kas vislabāk atbilst konkrētam pētījumam.

Spēj vākt, organizēt un analizēt kvantitatīvos datus, izmantojot atbilstošas programmatūras.	Darbs pāros. Vērtēšanas kritēriji: 1. Aprakstošās statistikas analīze izvēlētajam datu kopumam; tiks vērtēta spēja veikt precīzu un pamatotu aprakstošo statistisko datu kopuma analīzi, ietverot galvenos statistiskos rādītājus (vidējo, mediānu, dispersiju, standarta novirzi u.c.) un to interpretāciju. 2. Korelācijas analīze: • Pīrsona (Pearson) korelācijas koeficients; tiks vērtēta spēja aprēķināt un interpretēt to kā lineāro attiecību stipruma mēru un virzienu starp diviem kvantitatīviem mainīgajiem; • Spīrmena (Spearman) rangu korelācijas koeficients; tiks vērtēta spēja izmantot Spīrmena korelāciju, lai novērtētu monotonu attiecību starp diviem mainīgajiem; • Kendala (Kendall's Tau) rangu korelācijas koeficients; tiks vērtēta spēja izmantot šo koeficientu, lai analizētu saistību starp diviem rangu mainīgajiem, īpaši, ja datu kopums ir neliels vai satur daudz vienādu vērtību.
Spēj vākt, organizēt un analizēt kvalitatīvos datus, izmantojot atbilstošas programmatūras.	Darbs triādēs vai pāros. Vērtēšanas kritēriji: 1. Tekstu fragmentu organizācija; tiks vērtēta spēja loģiski un strukturēti organizēt izvēlētos tekstu fragmentus atbilstoši pētījuma mērķim un jautājumam. 2. Kodēšana; tiks vērtēta spēja veikt tekstu fragmentu kodēšanu atbilstoši pētījuma jautājumam. 3. Kategoriju attīstīšana; tiks vērtēta spēja analizēt kodus, to iekšējo saistību un, balstoties uz tiem, induktīvi attīstīt kategorijas, kas atbild uz pētījuma jautājumu. 4. Kategoriju frekvenču tabula; tiks vērtēta spēja izveidot kategoriju frekvenču tabulas, lai vizualizētu kategoriju biežumu, grupētu kategorijas meta kategorijās un veiktu rezultātu interpretāciju, secinot par galvenajām tendencēm.
Spēj patstāvīgi izstrādāt un īstenot pētniecisku projektu, sākot ar pētījuma problēmas formulēšanu, metodoloģijas izstrādi, kvantitatīvo un kvalitatīvo datu vākšanu un analīzi, un līdz atskaites uzrakstīšanai un atziņu prezentēšanai.	Patstāvīgais darbs. Vērtēšanas kritēriji: 1. Studenta izstrādātā pētījuma metodoloģija; tiks vērtēta metodoloģijas skaidra un pamatota struktūra, kurā visi elementi ir savstarpēji saistīti un veido vienotu loģisku sistēmu. 2. Pētījuma metožu izvēles atbilstība pētījuma mērķim; tiks vērtēta spēja izvēlēties piemērotas pētījuma metodes, kas vislabāk palīdz sasniegt izvirzītos mērķus un atbildēt uz pētījuma jautājumiem. 3. Datu vākšanas metožu optimāla izvēle; tiks vērtēta spēja izvēlēties optimālas metodes datu vākšanai, balstoties uz pētījuma specifiku un datu raksturu. 4. Kvantitatīvo un kvalitatīvo datu analīze; tiks vērtēts datu analīzes dziļums, rezultātu interpretācijas skaidrība, secinājumu pamatotība, spēja veikt dziļāku interpretāciju un pamatot secinājumus, kā arī to atbilstība pētījuma mērķiem un jautājumiem. 5. Pētījuma atziņu prezentācija un dalība noslēguma diskusijā.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Individuālais darbs nodarbībā sociālo procesu interpretēšanai, izmantojot zināšanas par kultūras dimensijām	5
Darbs triādēs vai pāros pētījuma metodoloģijas izstrādei piedāvātas pētījuma problēmas risināšanai	10
Pētnieciska spēle – starpgrupu sacensība datu vākšanas, vizualizācijas un analīzes metožu un to priekšrocību un trūkumu sistematizēšanai un apspriešanai	5
Darbs pāros kvantitatīvo datu kopīgai analīzei un rezultātu interpretēšanai	10
Darbs triādēs vai pāros kvalitatīvo datu kopīgai analīzei un rezultātu interpretēšanai	10
Patstāvīgais darbs pētnieciskā projekta īstenošanai, pārskata uzrakstīšanai un atziņu prezentēšanai	60
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	48.0	16.0	0.0			*