RTU studiju kurss "Studiju projekts - Digitālā laboratorija"

0L000 Liepājas akadēmija

Vispārējā informācija

Kods	LA1546
Nosaukums	Studiju projekts - Digitālā laboratorija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Maija Demitere - Doktors, Docents
Mācībspēks	Jānis Poplavskis - Doktors, Pasniedzējs Anda Āboliņa - Pasniedzējs
Apjoms daļās un kredītpunktos	3 daļas, 8.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss sniedz studentiem iespēju padziļināti strādāt pie sava maģistra darba tematikas, attīstot digitālus risinājumus izglītības vidē. Studiju kurss veidots kā praktiska un pētnieciska darbnīca, kurā studenti analizē izglītības problēmas, izvēlas un aprobē digitālos rīkus, kā arī prezentē sava darba progresu un rezultātus. Studiju procesā iesaistīti akadēmiskie un nozares eksperti, kas sniedz konsultācijas digitālo risinājumu izstrādē un pedagoģiskajā pamatojumā. Studiju kurss veicina studējošo spēju integrēt teorētiskās zināšanas ar praktisko darbību, attīstīt pētnieciskās un digitālās kompetences, kā arī reflektēt par profesionālo izaugsmi digitālās izglītības jomā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir nodrošināt studējošā spēju analītiski un praktiski attīstīt digitālus risinājumus izglītības vidē, sasaistot savu darbību ar maģistra darba pētījuma tematiku, kā arī pilnveidot pētniecības, sadarbības un pedagoģiskā atbalsta kompetences. Studiju kursa uzdevumi: - veicināt studējošo spēju identificēt un formulēt aktuālu problēmu digitālajā izglītības vidē, balstoties uz pedagoģisko un tehnoloģisko pamatojumu; - nodrošināt studējošajiem iespēju praktiski izstrādāt digitālu risinājumu vai prototipu, kas ir saistīts ar viņu prakses un maģistra darba tematu; - attīstīt spēju kritiski analizēt un izvērtēt digitālos rīkus un tehnoloģijas, to atbilstību izglītības procesiem; - veicināt sadarbību ar ekspertiem – mācībspēkiem un praktiķiem – digitālo risinājumu izstrādē un aprobācijā; - sekmēt refleksīvu pieeju profesionālajai attīstībai, dokumentējot progresu un pētnieciskos secinājumus.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Digitālā risinājuma projekta (maģistra darba pētījuma praktiskā darba izstrāde un aprobācija) un tā prototipa izstrāde, testēšana un dokumentēšana. Maģistra darba problemātikas analīze un prezentācija. Diskusijas un semināri ar ekspertiem par digitālo rīku izvēli un ieviešanu izglītības praksē. Starpprezentācijas par projekta progresu. Refleksija par profesionālo izaugsmi un pētniecības pieredzi.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. Morel, G., & Spector, J. M. (2022). Foundations of educational technology: Integrative approaches and interdisciplinary perspectives. Routledge. 2. Smith, M. D. (2023). The abundant university: Remaking higher education for a digital world. MIT Press. 3. Halder, U. K., & Saha, S. K. (Eds.). (2023). The Routledge handbook of education technology. Routledge. 4. Bates, A. W. T. (2022). Teaching in a digital age (2nd ed.). Tony Bates Associates. 5. Rubene, Z. (2024). Digitālā bērnība. Jāņa Rozes apgāds. Papildu/Additional: 1. Latvijas Drošāka interneta centrs. (2023). Digitālo prasmju dienasgrāmata “Esmu digitālā līmenī”. 2. Pieejams tiešsaistē: https://datubaze.neplp.lv/categories/gramata/. 3. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). OECD digital education outlook 2023: Towards an effective digital education ecosystem. OECD Publishing. 4. Weller, M. (2022). The rise and development of digital education. Springer. 5. West, R. E. (Ed.). (2022). Theories to influence the future of learning design and technology. EdTech Books.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Svešvalodu (angļu valodas) zināšanas.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Sistemātisks darbs pie maģistra darba izstrādes un aprobēšanas.	0	0	0	0
Maģistra darba starpprezentācijas, diskusijas, savstarpējā (peer-review) vērtēšana.	12	32	0	0
Pētījuma aprobācija. Studenta dalība konferencē ar pētnieciskā un praktiskā darba prezentāciju.	4	16	0	0
Ievads digitālajā prototipēšanā.	6	10	0	0

Digitālais interaktīvais dizains, produktu prototipu izstrāde.	30	70	0	0
Prototipēšānas instrumentu apguve – 3D printēšana, lāzergriešana.	8	16	0	0
Pētniecības procesa dokumentēšana un prezentēšana.	4	16	0	0
Kopā:	64	160	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zināšanas: 1. Izprot digitālās izglītības aktuālās tendences un problēmas pētniecības un prakses kontekstā. 2. Pārzina digitālo rīku un tehnoloģiju iespējas un ierobežojumus izglītības procesā. 3. Izprot pētnieciskā darba un praktiskās inovācijas saistību digitālajā izglītības vidē.	Pārbaudes veidi: 1. Diskusijas un semināri ar ekspertiem par rīku izvēli, eksāmens (Maģistra darba problemātikas prezentācija). 2. Diskusijas un semināri ar ekspertiem, digitālā risinājuma projekta un tā prototipa izstrāde. 3. Refleksija par profesionālo izaugsmi un pētniecības pieredzi, eksāmens. Vērtēšanas kritēriji: 1. Izskaidro un analizē digitālās izglītības aktuālās attīstības tendences un problēmjautājumus pētniecības un reālās prakses kontekstā. 2. Identificē un izvērtē dažādu digitālo rīku un tehnoloģisko risinājumu funkcionālās iespējas, riskus un ierobežojumus izglītības procesā. 3. Izprot un pamato zinātniski pētnieciskā darba sinerģiju ar praktiskās pedagoģiskās inovācijas ieviešanu digitālajā izglītības vidē.
Prasmes: 4. Spēj formulēt pētniecisku un/ vai problēmu digitālajā izglītībā un pamatot risinājumu izvēli. 5. Spēj izstrādāt un aprobēt digitālu risinājumu, izmantojot piemērotas tehnoloģijas un pedagoģiskās pieejas. 6. Spēj prezentēt un argumentēt pētījuma un projekta rezultātus akadēmiskā un profesionālā vidē. 7. Spēj sadarboties kolēģiem un ekspertiem, reflektējot par saņemtajiem ieteikumiem un pielāgojot risinājumu	Pārbaudes veidi: 4. Digitālā risinājuma projekta izstrāde, eksāmens (Maģistra darba problemātikas analīze). 5. Digitālā risinājuma projekta un tā prototipa izstrāde, testēšana un dokumentēšana. 6. Starpprezentācijas par projekta progresu, eksāmens. 7. Diskusijas un semināri ar ekspertiem, starpprezentācijas (atsauksmju integrēšana). Vērtēšanas kritēriji: 4. Formulē un argumentē konkrētu pētniecisko vai praktisko problēmu digitālajā izglītībā, piedāvājot mērķtiecīgus risinājumu virzienus un pamatojot to izvēli. 5. Praktiski izstrādā, aprobē un dokumentē funkcionālu digitālo risinājumu (prototipu), jēgpilni integrējot izvēlētās tehnoloģijas un pedagoģiskās pieejas. 6. Skaidri prezentē un akadēmiski argumentē izstrādātā projekta un veiktā pētījuma rezultātus akadēmiskajā vai profesionālajā vidē. 7. Efektīvi sadarbojas ar kolēģiem un nozares ekspertiem, kritiski izvērtē saņemtos ieteikumus un mērķtiecīgi pilnveido izstrādāto risinājumu.
Kompetences: 8. Spēj patstāvīgi integrēt teorētiskās zināšanas un prakses pieredzi digitālās izglītības risinājumu izstrādē. 9. Spēj kritiski analizēt un uzlabot izglītības procesus, izmantojot digitālās inovācijas. 10. Spēj demonstrēt profesionālu atbildību, radošumu un pētniecisku pieeju digitālās izglītības attīstībā.	Pārbaudes veidi: 8. Digitālā risinājuma projekta un tā prototipa izstrāde, testēšana un dokumentēšana. 9. Digitālā risinājuma projekta izstrāde, refleksija par profesionālo izaugsmi un pētniecības pieredzi. 10. Refleksija par profesionālo izaugsmi un pētniecības pieredzi, eksāmens. Vērtēšanas kritēriji: 8. Patstāvīgi sintezē zinātniskās teorijas atziņas un praktisko pieredzi kompleksu digitālās izglītības risinājumu radīšanā. 9. Kritiski izvērtē reālos izglītības procesus un mērķtiecīgi plāno to efektivitātes paaugstināšanu un uzlabošanu, izmantojot digitālās inovācijas. 10. Demonstrē augstu profesionālo atbildību, radošumu un pētniecisku pieeju inovatīvas digitālās izglītības attīstībā un pilnveidē.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Digitālā risinājuma projekta un tā prototipa izstrāde, testēšana un dokumentēšana.	30
Starpprezentācijas par projekta progresu.	10
Diskusijas un semināri ar ekspertiem par digitālo rīku izvēli un ieviešanu izglītības praksē.	10
Refleksija par profesionālo izaugsmi un pētniecības pieredzi.	10
Eksāmens. Maģistra darba problemātikas analīze un prezentācija.	40

Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	12.0	12.0	0.0	*		
2.	3.0	12.0	12.0	0.0	*		
3.	2.0	8.0	8.0	0.0		*	