

RTU studiju kurss "Mākslīgais intelekts publiskajā pārvaldē"**22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte****Vispārējā informācija**

Kods	IV0751
Nosaukums	Mākslīgais intelekts publiskajā pārvaldē
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Agnis Stibe - Doktors, Viesprofesors
Mācītbspēks	Jānis Caune - Doktors, Dekāns
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss paplašina zināšanas un prasmes par mākslīgā intelekta (MI) pielietošanu publiskajā pārvaldē. Studiju kursā ir iespējams apgūt MI jēdzienus, algoritmus un metodes, kas pielāgotas publiskās pārvaldes vajadzībām, kā arī attīstīt izpratni par to, kā MI var uzlabot efektivitāti, lēmumu pieņemšanu un sabiedrības iesaisti. Pēc studiju kursa tēmu apgūšanas studenti spēs izstrādāt MI risinājumus, kas atbilst sabiedrības interesēm un vajadzībām.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir attīstīt izpratni par MI risinājumu izvēli, plānošanu, pārvaldīšanu un spēju kritiski izvērtēt MI lietošanas scenārijus publiskajā pārvaldē, lai veicinātu efektīvu publiskā sektora risinājumu un pakalpojumu izstrādi atbilstoši sabiedrības vajadzībām. Studiju kursa uzdevumi: - veidot izpratni par MI jēdzienu, algoritmiem un metodēm; - veidot izpratni par MI izmantošanu iespējām un riskiem publiskajā pārvaldē un spēj kritiski izvērtēt MI lomu publisko pakalpojumu sniegšanas efektivitātē, caurspīdīguma un iedzīvotāju iesaistes veicināšanā; - attīstīt prasmes MI risinājumu ieviešanā un pārvaldībā publiskajā pārvaldē un ieviest MI risinājumus sabiedrības interesēs; - attīstīt studentu spējas identificēt un risināt datu konfidencialitātes un vienlaikus caurspīdīguma nodrošināšanu MI lietošanā, kā arī kritiski izvērtēt sabiedrības un publiskās pārvaldes aizspriedumus MI lietošanā.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgās studijas ietver darbu ar obligāto un papildu literatūru, e-studiju materiāliem, e-resursiem, studiju kursa literatūras analīzi un mākslīgā intelekta rīku izmantošanas prasmju attīstīšanu dažādās studiju kursā aplūkotajās pielietojuma jomās. Studenti patstāvīgi organizē grupu darbu un kopīgi strādā pie projektiem, projektu gala prezentācijām un atskaitēm.
Literatūra	Obligātā / Obligatory: 1. Farooq, K., & Solowiej, B.K. (2020). Artificial Intelligence in the Public Sector: Maximizing Opportunities, Managing Risks. Equitable Growth, Finance and Institutions Insight Washington, World Bank Group. http://documents.worldbank.org/curated/en/809611616042736565/Artificial-Intelligence-in-the-Public-Sector-Maximizing-Opportunities-Managing-Risks Papildu / Additional: 1. Ubaldi, B.-C., & Zapata, R. (2024). Governing with Artificial Intelligence: Are Governments Ready? OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/2024/06/governing-with-artificial-intelligence_f0e316f5.html 2. Stibe, A. (2024). Transformation Design Framework for AI-Driven Hyper-performance. In International Conference on Mobile Web and Intelligent Information Systems (pp. 220-236). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-68005-2_16 3. Stibe, A., & Dinh, T. H. (2024). Exploring Human Artificial Intelligence Using the Knowledge Behavior Gap Model. In International Conference on Mobile Web and Intelligent Information Systems (pp. 189-203). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-68005-2_14 4. World Bank (2020). Artificial Intelligence in the Public Sector. Summary Note - The World Bank Group. https://documents1.worldbank.org/curated/en/746721616045333426/pdf/Artificial-Intelligence-in-the-Public-Sector-Summary-Note.pdf
Nepieciešamās priekšzināšanas	Pamatzināšanas darbā ar ģeneratīvo MI.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
MI jēdziens, algoritmi un izmantošanas metodes. Ar MI saistītie riski - kibernetikas, ievainojamības un privātuma apdraudējums. Ētikas principi MI pielietošanas risku pārvaldīšanai.	8	24	4	28
MI izmantošana iespējas un praktiskie MI izmantošanas piemēri publiskajā pārvaldē.	8	8	2	14
MI ieviešana un pārvaldība, ietverot datu privātumu, atbildību, cilvēka centrēta MI dizainu, MI projektu integrācija un uzraudzība publiskajā pārvaldē.	12	16	6	22
MI izmantošanas ētiskie aspekti.	12	16	6	22
MI ieviešanai nepieciešamā tehniskā infrastruktūra, datu standarti, savietojamība un datu arhitektūra, MI mērogojamība, jeb mākoņdatošana.	12	16	4	24

MI risinājumu izstrāde, kas atbilst sabiedrības vajadzībām un veicina publiskās pārvaldes efektivitāti. Sabiedrības iesaistes un uzticības veicināšana MI tehnoloģijām, nodrošinot caurspīdīgumu un skaidru komunikāciju.	12	16	6	22
Kopā:	64	96	28	132

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Izprot MI jēdzienu, algoritmus un metodes un to pielietojumu publiskajā pārvaldē.	(1) Patstāvīgais darbs - gadījuma izpēte par MI pielietošanas iespējām publiskā pārvaldē. Prezentācija.
Izprot ar MI saistītos kiberdrošības riskus, privātuma apdraudējumus un ētikas principus.	(1) Patstāvīgais darbs - gadījuma izpēte par MI pielietošanas iespējām publiskā pārvaldē. Prezentācija. (1) Grupu darbs par MI risinājuma privātuma apdraudējumu un ētikas principiem. Prezentācija.
Spēj izvēlēties un plānot un pārvaldīt piemērotus MI risinājumus.	(2) Grupu darbs par MI risinājuma ieviešanas soļiem. Prezentācija. Studiju kursa noslēguma pārbaudījums - MI risinājuma izvēle un ieviešanas plāns.
Spēj izvērtēt tehnisko infrastruktūru, datu standartus un savietojamību MI ieviešanai.	(2) Patstāvīgais darbs - gadījuma izpēte par MI risinājuma pārvaldību. Prezentācija. Studiju kursa noslēguma pārbaudījums - MI risinājuma izvēle un ieviešanas plāns.
Prot izvēlēties, plānot un ieviest MI risinājumus, kas veicina publiskās pārvaldes efektivitāti un sabiedrības iesaisti, nodrošinot caurspīdīgumu un uzticību.	Individuālais mājasdarbs - MI risinājuma komunikācijas plāns. Studiju kursa noslēguma pārbaudījums - MI risinājuma izvēle un ieviešanas plāns.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
(1) Grupu darbs	15
(2) Grupu darbs	15
(1) Patstāvīgais darbs	15
(2) Patstāvīgais darbs	15
Individuālais mājasdarbs	10
Studiju kursa noslēguma pārbaudījums	30
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	32.0	32.0	0.0		*	