

RTU studiju kurss "Incidentu vadības laboratorija"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DE1139
Nosaukums	Incidentu vadības laboratorija
Studiju kursa statuss programmā	Brīvās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Evita Roponena - Lektors
Mācībspēks	Elizabete Citskovska - Zinātniskais asistents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Incidents ir jebkurš notikums, kas apdraud vai var apdraudēt informācijas vai informācijas sistēmu konfidencialitāti, integritāti, pieejamību, kā arī organizācijas noteikto drošības politiku ievērošanu. Mūsdienu organizācijas arvien biežāk saskaras ar dažāda veida kibernetikas incidentiem, kuru efektīvai pārvaldībai nepieciešama strukturēta un koordinēta pieeja. Incidentu vadība ir process, kas ietver incidentu identificēšanu, analīzi, ierobežošanu, novēršanu un darbības atjaunošanu pēc incidenta, vienlaikus mazinot iespējamo ietekmi uz organizācijas darbību. Studiju kursā studenti apgūst kibernetikas un incidentu vadības pamatprincipus, incidentu dzīves ciklu, komandas sadarbību un lēmumu pieņemšanu krīzes situācijās. Studiju kursa ietvaros tiek izmantotas nopietnās spēles un simulācijas kā mūsdienu un praktiska mācību metode, kas ļauj studentiem pielietot iegūtās zināšanas reālistiskos scenārijos. Studiju kursa noslēgumā studenti piedalās incidentu vadības simulācijas spēlē, kurā praktiski risina kibernetikas incidentus, sadarbojas komandā un pieņem operatīvus lēmumus dinamiskā vidē.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir sniegt studentiem zināšanas un praktiskas prasmes incidentu vadībā un kibernetikā. Studiju kursa uzdevumi: - veidot izpratni par kibernetikas pamatjēdzieniem un apdraudējumiem; - veidot izpratni par incidentu vadības procesu un tā posmiem; - attīstīt prasmes identificēt, analizēt un klasificēt incidentus; - attīstīt spēju pieņemt lēmumus un efektīvi rīkoties krīzes situācijās; - pilnveidot sadarbības un komunikācijas prasmes komandas darbā.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studiju kursa ietvaros studenti komandās piedalīsies incidentu vadības simulācijas spēlē, kurā identificēs aplēptus incidentus, klasificēs tos un izstrādās rekomendācijas incidentu novēršanai un turpmākai risku mazināšanai.
Literatūra	Obligātā. / Obligatory: Whitman, Michael E., Principles of information security / Michael E. Whitman, Herbert J. Mattord., xx, 536 lpp. : ilustrācijas, tabulas ; 28 cm Vacca, John., Cyber security and IT infrastructure protection / edited by John R. Vacca, xxiv, 356 lpp. : ilustrācijas ; 24 cm Lehtonens, Jāko., Riska un krīzes komunikācija : monogrāfija par pamatprincipiem ar labās un sliktās prakses piemēriem / Jāko Lehtonens, Ruta Siliņa, Baiba Ābelniece. Rīga : Turība, 2011 (Jelgavas tipogrāfija), 198 lpp. : ilustrācijas ; 20 cm. NIST. Incident Response Recommendations and Considerations for Cybersecurity Risk Management 2025 NIST Papildu. / Additional: Try to esCAPE from Cybersecurity Incidents! A Technology-Enhanced Educational Approach / Rūta Pirta-Dreimane, Agnē Brilingaitē, Evita Roponena, Karen Parish, Jānis Grabis, Ricardo Gregorio Lugo, Mārtiņš Bonders CyberEscape Approach to Advancing Hard and Soft Skills in Cybersecurity Education / Rūta Pirta-Dreimane, Agnē Brilingaitē, Evita Roponena, Karen Parish, Janis Grabis, Ricardo Gregorio Lugo, Mārtiņš Bonders
Nepieciešamās priekšzināšanas	Pamatzināšanas informācijas tehnoloģijās.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievads kibernetikā	4	6	0	0
Ievads incidentu vadībā un incidentu vadības dzīvescikls	6	8	0	0
Tipiski incidenti un aizsardzības pasākumi	6	8	0	0
Krīzes komunikācija	4	6	0	0
Sadarbība un pašregulācija krīzes situācijās	4	6	0	0
Incidentu vadības simulācijas spēle	10	13	0	0
Kopā:	34	47	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj pielietot kibernetikas jomai atbilstošu terminoloģiju.	Metodes: Zināšanu pārbaudes tests un simulācijas spēle (komandās). Tests iekļauj teorētisku zināšanu pārbaudi. Kritēriji: Veiksmīgai testa nokārtošanai jāatbild pareizi uz 70% jautājumu. Veiksmīgai spēles pabeigšanai studentiem ir korekti jāidentificē un jāklasificē vismaz 50% incidentu.
Spēj identificēt un klasificēt kibernetikas incidentus, kā arī novērtēt to iespējamo ietekmi.	Metodes: Zināšanu pārbaudes tests. Eksāmens (zināšanu pārbaudes testa formā), kas iekļauj teorētiskos jautājumus. Simulācijas spēle (komandās). Vērtēšanas kritēriji: Veiksmīgai testa nokārtošanai jāatbild pareizi uz 70% jautājumu. Veiksmīgai spēles pabeigšanai studentiem ir korekti jāidentificē un jāklasificē vismaz 50% incidentu.
Spēj piedāvāt rekomendācijas kibernetikas incidentu seku mazināšanai.	Metodes: Zināšanu pārbaudes tests. Eksāmens (zināšanu pārbaudes testa formā), kas iekļauj teorētiskos jautājumus. Simulācijas spēle (komandās). Vērtēšanas kritēriji: Veiksmīgai testa nokārtošanai jāatbild pareizi uz 70% jautājumu. Veiksmīgai spēles pabeigšanai studentiem ir korekti jāidentificē un jāklasificē vismaz 50% incidentu.
Spēj izmantot incidentu pārvaldības rīkus incidentu identificēšanai, analīzei un komunikācijai.	Metodes: Simulācijas spēle (komandās). Vērtēšanas kritēriji: Veiksmīgai spēles pabeigšanai studentiem ir korekti jāidentificē un jāklasificē vismaz 50% incidentu.
Spēj efektīvi sadarboties krīzes situācijās.	Metodes: Simulācijas spēle (komandās). Vērtēšanas kritēriji: Veiksmīgai spēles pabeigšanai studentiem ir korekti jāidentificē un jāklasificē vismaz 50% incidentu.
Spēj identificēt atbilstošas kontaktpersonas un izveidot komunikācijas ziņojumu.	Metodes: Eksāmens (zināšanu pārbaudes testa formā). Simulācijas spēle (komandās). Vērtēšanas kritēriji: Veiksmīgai spēles pabeigšanai studentiem ir korekti jāidentificē un jāklasificē vismaz 50% incidentu.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Zināšanu pārbaudes testi	30
Eksāmens	20
Simulācijas spēles rezultātu novērtējums	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi			Brīvās izvēles pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	14.0	20.0	0.0		*				