RTU studiju kurss "Informācijas sistēmu drošība"

0L000 Liepājas akadēmija

Vispārējā informācija

Kods	LA1481
Nosaukums	Informācijas sistēmu drošība
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Kaspars Lauris - Informācijas sistēmu drošības pārvaldnieks
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss paredz izpratnes veidošanu par informācijas drošības pārvaldību un personas datu apstrādes nodrošināšanu atbilstoši likumu normu prasībām. Studenti apgūs informācijas tehnoloģiju drošības pārvaldības un personas datu apstrādes organizēšanas pamatprincipus. Studiju kurss paredz izpratnes veidošanu par aktuāliem informācijas tehnoloģiju drošības riskiem un to samazināšanas risinājumiem.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir radīt izpratni par informācijas tehnoloģiju drošības pārvaldību un personas datu apstrādi atbilstoši likumu normu prasībām. Radīt izpratni par informācijas tehnoloģiju iespējamiem drošības riskiem un to samazināšanas loģiskiem un tehniskiem risinājumiem. Studiju kursu uzdevumi: 1. Sniegt zināšanas par informācijas tehnoloģiju drošības plānošanas, ieviešanas un uzturēšanas pamatprincipiem. 2. Sniegt zināšanas par personas datu apstrādes pārvaldības pamatprincipiem. 3. Sniegt zināšanas par informācijas tehnoloģiju iespējamiem drošības riskiem un to samazināšanas loģiskiem un tehniskiem risinājumiem.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	1. Aktuāla tēma par informācijas tehnoloģiju drošību. Izstrādāt referātu par kādu no informācijas tehnoloģiju drošības aktuālajām tēmām. Referāta noformēšana atbilstoši metodiskajiem norādījumiem. Apjoms no 5 līdz 7 lpp. 2. Aktuāla tēma par informācijas tehnoloģiju drošību. Izveidot prezentāciju par savu izstrādāto referātu. Prezentēšanas ilgums 10 līdz 15 min.
Literatūra	Obligātā/ Obligatory: 1. Latvijas Universitātes aģentūra „Latvijas Universitātes Matemātikas un informātikas institūts". Informācijas tehnoloģiju drošības incidentu novēršanas institūcija [tiešsaiste]:[https:// cert.lv]. Papildu/ Additional: 1. "Esi Drošs", Latvijas Universitātes aģentūra „Latvijas Universitātes Matemātikas un informātikas institūts". Informācijas tehnoloģiju drošības incidentu novēršanas institūcija. [tiešsaiste]:[https://www.esidross.lv/]. Citi informācijas avoti/ Other sources of information: 1. SANS Security Awareness. OUCH! Newsletter. [online]:[https://www.sans.org/security-awareness-training/ouchnewsletter]. 2. Informācijas tehnoloģiju drošības likums [tiešsaiste]:[https://likumi.lv/ta/id/220962-informacijas-tehnologijudrosibas-likums]. 3. Ministru kabineta noteikumi Nr. 442 - Kārtība, kādā tiek nodrošināta informācijas un komunikācijas tehnoloģiju sistēmu atbilstība minimālajām drošības prasībām.[tiešsaiste]:[https://likumi.lv/ta/id/275671-kartiba-kada-tiek-nodrosinata-informacijas-un-komunikacijas-tehnologiju-sistemu-atbilstibaminimalajam-drosibas-prasibam]. 4. Vispārējā datu aizsardzības regula. [tiešsaiste]:[https://eurlex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679] General Data Protection Regulation (GDPR). [online]:[https://eurlex.europa.eu/legal content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=LV]
Nepieciešamās priekšzināšanas	-

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Informācijas tehnoloģiju drošības koncepcija un likumdošana. Informācijas tehnoloģiju drošības pārvaldība.	2	2	0	0
Informācijas tehnoloģiju drošības pārvaldības ieviešana un uzturēšana atbilstoši likumu normu prasībām. Fizisko personas datu apstrādes organizēšana atbilstoši likumu normu prasībām. Vispārējās datu aizsardzības regulas prasību izpilde.	2	4	0	0
Informācijas tehnoloģiju drošības pārvaldības ieviešana un uzturēšana. Studenti veic docētāja dota virtuāla uzņēmuma analīzi, informatīvo sistēmu identificēšanu un nosaka drošības kategoriju atbilstoši likumu normu prasībām.	2	6	0	0
Sociālā inženierija un ļaunprogrammatūra.	2	6	0	0
Ļaunprogrammatūra. Studenti apkopo informāciju un sagatavo prezentāciju par IT incidentiem, kuri notikuši pēdējo četru gadu laikā un kuru īstenošanā tika izmantota ļaunprogrammatūra.	2	6	0	0
Datortīklu drošība un pieejas kontrole.	2	6	0	0

Mākoņdatošanas drošības riski. Studenti apkopo informāciju par mākoņdatošanas drošības riskiem un sagatavo prezentāciju.	2	6	0	0
Droša datu pārvaldība.	2	6	0	0
Lietu interneta un mobilo ierīču drošības riski.	2	6	0	0
Divu faktoru autentifikācijas instalēšana, konfigurēšana un testēšana.	4	6	0	0
Datortīkla datu plūsmas analīze.	2	6	0	0
Kopā:	24	60	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zināšanas: 1. Zina izpratnes līmenī datortīklu tehnoloģijas; 2. Zina lietošanas līmenī interneta tehnoloģijas; 3. Zina likumu normu prasības informācijas tehnoloģiju un personas datu apstrādes jomā; 4. Zina par informācijas tehnoloģiju iespējamiem drošības riskiem; 5. Zina kā samazināt informācijas tehnoloģiju drošības riskus.	Studējošiem jāveic visi patstāvīgā darba uzdevumi.
Prasmes: 1. Prot izvēlēties uzdevumu risināšanai adekvātus līdzekļus; 2. Prot konfigurēt darba vietu un darba rīkus; 3. Prot lietot programmatūras izstrādes rīkus.	Studējošiem jāveic visi patstāvīgā darba uzdevumi.
Kompetences: 1. Spēj atrast, analizēt un apkopot informāciju, kas ir būtiska informācijas tehnoloģiju drošības pārvaldības nodrošināšanai un personas datu apstrādes organizēšanai uzņēmumos; 2. Spēj organizēt personas datu apstrādi un informācijas tehnoloģiju drošības pārvaldību atbilstoši likumu normu prasībām.	Studējošiem jāveic visi patstāvīgā darba uzdevumi.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Patstāvīgā darba uzdevumi	100
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	*		