

Dalyko kodas	Kreditai
INF4012	4

Dalyko pavadinimas lietuvių kalba

INFORMACINIŲ SISTEMŲ SAUGUMAS

Dalyko pavadinimas anglų kalba

INFORMATION TECHNOLOGY SECURITY

Trumpa dalyko anotacija lietuvių kalba (iki 500 simbolių)

Šiame kurse apžvelgiami informacinių sistemų saugumo pagrindai. Studentams pateikiami pagrindiniai informacinių sistemų saugumo aspektai: tokie kaip rizikos valdymas, prieigos kontrolė, autentifikavimo technologijos, kriptografija, skaitmeninis parašas, viešo ir privataus rakto infrastruktūra, o taip pat aiškinami praktikoje naudojamų techninės ir programinės įrangos pavyzdžiai. Išaiškinami saugumo algoritmai, aptariami aktualūs interneto saugumo, įsilaužimo, prevencijos technologijų, etiško įsilaužimo, audito, turinio apsaugos ir autorių teisių klausimai.

Dalyko anotacija anglų kalba (iki 500 simbolių)

This course gives an overview and the background in the field of security of information technologies, provides detailed and practical understanding of selected aspects: risk management, access control, authentication technologies, cryptography, digital signature, public key infrastructure, hardware and software for the implementation of security algorithms, internet security, break-in prevention technologies, ethic hacking, audit, content protection and copyright issues.

Būtinasis pasirengimas dalyko studijoms

Programavimo pagrindai

Dalyko turinys

Nr.	Turinys (temos)
1.	Etiški hakeriai. Saugumas internet erdvėje (angl. <i>Cybersecurity</i>). Auditas.
2.	Kriptografija. Kriptografijos istorija, taikymais. Maišos funkcijos. Naudojami algoritmai.
3.	Identifikacija ir autentiškumo nustatymas. Daugiafaktorinė autentifikacija. Viešo ir privataus rakto infrastruktūra.
4.	Aktualūs debesų kompiuterijos ir programinės įrangos kūrimo klausimai, nagrinėjami informacinių sistemų saugumo kontekste.

Studentų darbo krūvio paskirstymas valandomis (kontaktinio ir savarankiško darbo val.)

Paskaitos	30 val.
Praktiniai darbai	30 val.
Savarankiškas darbas	50 val.
Iš viso	110 val.

Studijavimo pasiekimų vertinimo metodai

Baigiamasis egzaminas raštu (50%), pusegzaminis (17%), praktinių darbų įvertinimas (33%).

Rekomenduojama literatūra

Nr.	Leidimo metai	Leidinio autoriai ir pavadinimas	Leidykla	Egzempliorių skaičius		
				Universiteto bibliotekoje	Metodiniuose kabinetuose	Kitose bibliotekose
Pagrindinė literatūra						
1.	2014	Paskaitų konspektai	<i>Prieiga internete</i>	<i>Prieiga VDU studentams</i>		
2.	2014	Fundamentals of Information Systems Security/Information Security and Risk Management.	<i>Prieiga internete</i>	http://en.wikibooks.org/wiki/Fundamentals_of_Information_Systems_Security/Information_Security_and_Risk_Management		
3.	2014	M. Krause, H.F. Tipton „Information Security Management. ISBN: 0849399475	<i>Prieiga internete</i>	http://www.cccure.org/Documents/HISM/ewtoc.html		
Papildoma literatūra						
4.	2014	7 Things Every CEO Should Know About Information Security	<i>Lumension Security™, Inc</i>	Nemokama elektroninė knyga: https://www.lumension.com/Resources/eBooks/7-Things-Every-CEO-Should-Know.aspx		
5.	2014	Informacinių technologijų saugumo naujienos, aktualijos.	<i>Prieiga internete:</i>	<i>Prieiga internete:</i> http://news.cnet.com/security/		

6.	2015	9 Steps to Cybersecurity Explains Cybersecurity and How to Properly Integrate it into Your Organization	EPPS Services Ltd	Nemokama elektroninė knyga: http://www.iso27001standard.com/en/free-ebooks/9-steps-to-cybersecurity-managers-information-security-manual
7.	2015	Febg Bao, Jian Weng. Information Security Practice and Experience. 2011. Proceedings of the 7th International Conference on Information Security Practice and Experience,	Springer, ISPEC	Prieiga internete: http://www.ebook3000.com/Information-Security-Practice-and-Experience_157522.html
8.	2016	Cybersecurity compnies		http://cybersecurityventures.com/cybersecurity-500

Dalyko programos rengėjas/jai

Vytautas Barzdaitis