

# TIESU EKSPERTU PADOME

Mūkusalas ielā 41b, Rīgā, LV-1004, tālrunis: 67063867, fakss: 67063860  
e-pasts: [tiesueksperti@ta.gov.lv](mailto:tiesueksperti@ta.gov.lv)

Rīgā

## Tiesu ekspertu kandidātu apmācības programma

### Informācijas tehnoloģiju izpēte (specialitātes kods 14.01)

(Apmācību programma 512 akadēmiskās stundas )

Nr.p.k.	Tēmas nosaukums	Ilgums (akad.st undas)	Obligāti veicamo mācību ekspertīž u eksperta atzinumu skaits	Recenzēj amo mācību ekspertī žu eksperta atzinum u skaits
1.	Kibernoziegumu apskats (veidi, datori, mobilie telefoni u.c. IT iekārtas kā noziegumu rīks).	2		
2.	Informācijas iegūšana, savākšana un glabāšana. Elektronisko pierādījumu izņemšana notikuma vietā.	8		
3.	Sagatavošana izpētei: 3.1.Ierakstaiszardzības iekārtu izmantošana; 3.2.Cieto disku sagatavošana (WIPE); 3.3.Nesēja attēla veidošana ; 3.4.Nesēja precīzās kopijas (klona) veidošana; 3.5.Darba protokola aizpildīšana.	40		
4.	Failu sistēmu izpēte: 4.1.Failu sistēmu noskaidrošana (piem., FAT32/NTFS/HFS/UFS/ EXTFS) un analīze (piem., struktūra, arhitektūra, izmērs, faila iedalīšana); 4.2.Disku logisko dalījumu (partition) un sāknēšanas sektoru (boot record) meklēšana un izpēte; 4.3.Failu sistēmu kriptoanalīze.	40		
5	Operētājsistēmu izpēte: 5.1.Operētājsistēmu noskaidrošana (nosaukums, versija); 5.2. Paroļu meklēšana; 5.3.Metadata/Swap Files/Temporary Files/Cache Files atjaunošana; 5.4.Dokumentu meklēšana un atjaunošana; 5.5.Failu rekvizītu (izveidošanas, saglabāšanas, modifikācijas laiki) noskaidrošana; 5.6.Dzēsto failu atjaunošana;	88		

Nr.p. k.	Tēmas nosaukums	Ilgums (akad.st undas)	Obligāti veicamo mācību ekspertiž u eksperta atzinumu skaits	Recenzēj amo mācību ekspertiž u eksperta atzinum u skaits
	5.7.Informācijas atjaunošana no neiedalītās diska daļas (unallocated disk space); 5.8.Interneta lapu apmeklēšanas vēstures noskaidrošana.			
6.	Ekspertu programmatūras izmantošana (piem. Guidance Software EnCase, AccessData FTK, X-Ways Forensics u.c.).	88		
7.	Ekspertižu veikšana, izmantojot sāknēšanas diskus un atvērtā koda rīkus.	8		
8.	Vispārējās informācijas slēpšanas tehnikas.	4		
9.	Bojāto datu nesēju izpētes teorija.	8		
10.	Optisko datu nesēju (CD, DVD u.c. kompaktdisku) izpēte.	8		
11.	Zibatmiņu (USB zibatmiņu, MMC, SD, xD u.c. informācijas nesēju) izpēte.	8		
12.	Planšetdatoru ekspertīzes.	16		
13.	Eksperta atzinuma un pielikumu noformēšana.	4		
14.	Mobilo telefonu un SIM karšu ekspertižu veikšana (programmatūra; HEX-DUMP tehnika, manuālā izpēte)*.	48		
15.	Eksperts tiesā – izpētes rezultātu prezentēšana.	2		
16.	Praktiski veicamās mācību ekspertīzes: <i>16.1. Informācijas meklēšana un atjaunošana dažādās operētājsistēmās.</i>	140		
	<i>16.2. Plaukstdatoru, zibatmiņu, optisko datu nesēju ekspertīzes.</i>	100	3	2
	<i>16.3. Mobilo telefonu un SIM karšu ekspertīzes.</i>	24	2	2
	<b>Kopā:</b>	<b>512</b>	<b>7</b>	<b>5</b>

\* Ja Tiesu ekspertu padomē ir apstiprināta metode.

#### Literatūra:

1. Uldis Miķeļsons "Noziedzīgu nodarījumu, kas saistīti ar mobilo telefonu lietošanu, izmeklēšanas īpatnības", LPA, 2007.
2. LPA Zinātniski praktiskā konference "Noziedzīgu nodarījumu, kas saistīti ar mobilo tāluņu lietošanu, izmeklēšanas metodes", Rīga, 2008.
3. Brian Carrier „File System Forensic Analysis”, Pearson Education, Inc, 2005.
4. Datorprogrammas "Encase Forensics" rokasgrāmata.
5. Datorprogrammas "X-Ways Forensics" rokasgrāmata.
6. Datorprogrammas "Accessdata Forensic Toolkit" rokasgrāmata.
7. Datorprogrammas "Netanalysis" rokasgrāmata.
8. Datorprogrammas "DataExtractor" rokasgrāmata.
9. Iekārtas "PC-3000 UDMA for Windows" rokasgrāmata.
10. Žurnāli "Digital Investigation", Elsevier.

11. Žurnāli "Journal of Digital Forensic Practice", Taylor&Francis Group.
12. „The official EnCE: EnCase Certified Examiner Study Guide”, Steve Bunting, William Wei, Wiley Publishing, 2006.
13. „Macintosh Forensics. A Guide for the Forensically Sound Examination of a Macintosh Computer”, Ryan R. Kubasiak, Investigator - New York State Police, May 29, 2007.
14. "Overview of Windows Vista Forensics", Dan Purcell, 2007 U.S. Secret Service.
15. "Guidelines on PDA Forensics", Wayne Jansen, Rick Ayers, NIST, 2002.
16. "Forensics and the GSM mobile telephone system", Svein Yngvar Willassen, M.Sc, Senior Investigator, Computer Forensics, Ibas AS, International Journal of Digital Evidence, Spring 2003, Volume 2, Issue 1.
17. "Scene of the Cybercrime - Computer Forensics Handbook", Debra Littlejohn Shinder, 2002.
18. „Windows Forensic Analysis DVD Toolkit”, Harlan Carvey, 2007.
19. „Mobile Phone Forensics”, Wyboston, UK, 2007, kursora materiāli.
20. „Investigating child exploitation and pornography: The Internet, Law and Forensic Science”, Monique Mattei Ferraro, JD, CISSP, Eoghan Casey, MS, Michael McGrath, MD, Contributor, 2005.
21. Guidelines for best practice in the forensic examination of digital technology, ENFSI, July 2006.
22. "Digital Evidence and Computer Crime, Second Edition", E. Casey, Academic Press, 2004.
23. "File System Forensic Analysis", Brian Carrier, Addison Wesley, 2005.
24. "Windows Forensics. The Field Guide for Conducting Corporate Computer Investigations", Chad Steel, John Wiley&Sons, 2006.
25. "Forensic Discovery", Dan Farmer, Wietse Venema, Addison-Wesley, 2005.

Tiesu ekspertu padomes priekšsēdētāja

M.Čentoricka

Apstiprināta

Tiesu ekspertu padomes

20.15. gada 20. octobra sēdē.

Protokols Nr. 17.

