

LATVIJAS POLICIJAS AKADEMIJA

**INFORMĀCIJAS
TEHNOLOĢIJAS**

STUDIJU KURSA PROGRAMMA

Koledžas izglītības nodaļas
studentiem

RĪGA 2004

Studiju kursa programma
paredzēta Latvijas Policijas
akadēmijas Koledžas izglītības
nodaļas studentiem
2003./2004.studiju gada studiju
apakšprogrammas “Civilā drošība
un aizsardzība” studiju kursa
“Informācijas tehnoloģijas”
apguvei.

Programma apspriesta un
akceptēta 2004.gada 27.janvārī
Informātikas centra docētāju
grupas sēdē Nr.10-1.

Informācijas tehnoloģijas. Studiju kursa programma Nr.92.

Sastādīja lektors M.paed. O.Zvirbulis – Rīga: LPA, 2004.-24 lpp.

© Latvijas Policijas akadēmija, 2004

Autora redakcija un datorsalikums
Izdevējdarbības reģ. apl. nr. 2-0891

Satura rādītājs

Ievads	4
Studiju kursa apraksts	5
Kursa saturs	7
1.tēma. Programmas darbam ar diskkiem, mapēm un failiem - WINDOWS EXPLORER un TOTAL COMMANDER.....	7
Tēmas saturs.....	7
Jautājumi zināšanu novērtēšanai.....	7
2.tēma. LPA IC lokālā tīkla resursi.....	8
Tēmas saturs.....	8
Jautājumi zināšanu novērtēšanai.....	8
3.tēma. Normatīvo aktu informatīvā sistēma “NAIS pārlūks”.....	9
Tēmas saturs.....	9
Jautājumi zināšanu novērtēšanai.....	9
4.tēma. Datorsistēmu un informācijas drošība.....	10
Tēmas saturs.....	10
Jautājumi zināšanu novērtēšanai.....	10
5.tēma. Policijas un robežsardzes specializētās datoru programmas.....	12
Tēmas saturs.....	12
Jautājumi zināšanu novērtēšanai.....	12
6.tēma. Datortīkli un internets.....	13
Tēmas saturs.....	13
Jautājumi zināšanu novērtēšanai.....	14
7.tēma. Informācijas meklēšana datu bāzēs.....	15
Tēmas saturs.....	15
Jautājumi zināšanu novērtēšanai.....	15
8.tēma. Teksta redaktors MS Word.....	16
Tēmas saturs.....	16
Jautājumi zināšanu novērtēšanai.....	17
9.tēma. Teksta redaktors MS Excel.....	19
Tēmas saturs.....	19
Jautājumi zināšanu novērtēšanai.....	19
Tematiskais plāns	21
Klātiene.....	21
Neklātiene.....	22
Pamatliteratūra	23
1. Grāmatas.....	23
2. Elektroniskie studiju materiāli*.....	23
Ieteicamā literatūra un avoti	23

Ievads

Studiju kurss "Informācijas tehnoloģijas" ir neatņemama sastāvdaļa veiksmīgai izglītības uzsākšanai un turpināšanai koledžas izglītības nodaļas "Civilā drošība un aizsardzība" studentiem. Nepārzinot informācijas tehnoloģijas studentiem, var rasties problēmas patstāvīgi sagatavot studiju darbus un izmantot pieejamos datus.

Šodien arvien biežāk datori un mobilie tālruņi tiek izmantoti noziedzīgās darbības plānošanai un veikšanai. Līdz ar to policijas darbiniekiem ir jāprot orientēties un izmantot informācijas tehnoloģiju sasniegumus savā ikdienas darbā un noziegumu atklāšanā.

Studiju kursa mērķis dot studentiem teorētiskās priekšzināšanas, kā arī praktiskās iemaņas darbam ar datoru dokumenta sagatavošanā, prasmi strādāt ar datubāzēm, veikt nepieciešamās darbības informācijas aizsardzībā un elektronisko tehnoloģiju izmantošanā. Sekundārais mērķis motivēt studentu pašmācībai jaunāko tehnoloģiju apgūvē un pielietošanā. Pagaidām neviena mācību iestāde nevar paredzēt, kas būs jauns datoru tehnoloģiju industrijā pēc gada. Līdz ar to mācību iestādes strādā tikai ar vakardienas vai šodienas tehnoloģiju, atkarībā no ieguldītajiem līdzekļiem un administratīvajām iespējām mācību veikšanai.

Studiju kurss ir paredzēts intereses radīšanai par datortehnikas un programmatūras jaunumu apguves iespējām arī pēc minētā studiju kursa apguves. Iegūtajām iemaņām ir jābūt kā priekšrocībai stājoties civildienestā, kas ļauj izmantot ne tikai apgūtās zināšanas, bet neapjukt pie vēl nezināmas programmatūras un tehnoloģiju pielietojuma.

Studiju kursa apmācības metodes ir klasiskas, kas tiek organizētas lekciju un praktisko nodarbību veidā. Ja studentam ir nepilnīgas priekšzināšanas informātikā vidusskolas pamatkursa apjomā, tad ir jāreķinās ar lielāku darba apjomu, kas paredzēts 3 kredītpunktu ieguvei. Studiju kurss paredz pēc nodarbībām individuālo darbu vismaz 60 stundu apjomā. Tas ir saistīts ar kvalitatīvu pārbaudes uzdevumu veikšanu un pašmācībām padziļinātai priekšmeta apguvei.

Uzsākot studiju kursu, katram studentam uz mācību servera tiek izdalīta personīgā mape, kas paredzēta informācijas kopiju saglabāšanai studiju procesa veikšanas laikā. Katru nākamo gadu 1.oktobrī piekļuve personīgai mapei saglabājot tajā esošo informāciju tiek slēgta. Ja students vēlas arī turpmāk to izmantot viņam ir jāpiesakās Informātikas centrā un viņa piekļuve varētu tikt pagarināta līdz nākamā mācību gada 1.oktobrim.

Studiju kursa apraksts

Kursa nosaukums: Informācijas tehnoloģijas

Kursa kods: 92

Kurss paredzēts: Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas “Civilā drošība un aizsardzība” klātienēs 1. un 2.semestra, kā arī neklātienēs studentiem

Kursa apjoms: 3 kredītpunkti

Kontaktstundas: 64 kontaktstundas: 9 lekcijas, 42 praktiskā nodarbība, 7 kontroldarbi un 6 eksāmens

Priekšnosacījumi kursa apgūšanai: priekšzināšanas informātikā vidusskolas pamatkursa apjomā

Kursa docētāji:

Doc., Dr.fiz.	Uldis Kandars;
Doc., M.dat.	Inguna Trule;
Lekt., M.paed.	Ojārs Zvirbulis;
Lektore	Ilona Smidrovskā.

Kursa mērķi:

- iepazīstināt studējošos ar informātikas tehnoloģijām un datoru programmatūras pielietojuma iespējām IeM iestāžu darbā;
- sekmēt studējošo interesi par informātikas tehnoloģijām un nepieciešamību tās apgūt;
- attīstīt un nostiprināt katra studējošā individuālās zināšanas un prasmes praktiskā datora lietošanā, informācijas ieguvē, apstrādē un uzglabāšanā;
- sekmēt analītisku iemaņu attīstību, veicot programmatūras un informātikas tehnoloģijas izpēti.

Kursa uzdevumi:

- apgūt praktiskas darba iemaņas strādājot ar:
 - ◆ operētājsistēmu Microsoft Windows 95/98/2000/XP (turpmāk MS Windows);
 - ◆ teksta redaktoru Microsoft Word for Windows 97/2000/XP (turpmāk MS Word);
 - ◆ elektronisko tabulu Microsoft Excel for Windows 97/2000/XP (turpmāk MS Excel);
- apgūt datora programmatūras un informācijas aizsardzības iespējas;
- izmantojot akadēmijas lokālā tīkla resursus apgūt praktiskās darba iemaņas darbā ar:
 - ◆ tīkla diskiem;
 - ◆ tīkla drukas iekārtām;
 - ◆ tīklā izvietotām datu bāzēm.

- informācijas ievades un meklēšanas nolūkos apgūt praktiskās iemaņas darbam ar IeM IC informācijas sistēmas datiem;
- apgūt praktiskās iemaņas informācijas meklēšanai un saņemšanai internetā;
- izmantojot studiju kursā iegūtās zināšanas un prasmes, sekmīgāk apgūt citus LPA studiju kursus un darba tirgū būt pieprasītiem speciālistiem.

Sekmju kontroles forma:

- praktisko nodarbību laikā studējošajiem tiek izsniegti praktisko iemaņu pārbaudes uzdevumi, kurus ir jāizpilda atbilstoši docētāja izvirzītajām prasībām. Studējošie ar neizpildītiem vai kļūdaini izpildītiem pārbaudes uzdevumiem netiek pielaisti pie eksāmena kārtošanas;
- galīgā sekmju kontroles forma: eksāmens ar atzīmi. Eksāmena atzīmē tiek iekļauts arī pārbaudes uzdevumu un mājasdarbu vērtējums.

Piezīmes:

- individuālais darbs praktiskajās nodarbībās iegūto iemaņu nostiprināšanai un neizpildīto pārbaudes uzdevumu izpildei ārpus plānotā kontaktstundu laika ir paredzēts vidēji 2 stundas nedēļā;
- pārbaudes uzdevumi tiek izpildīti praktisko nodarbību un individuālā darba laikā. Katrs izpildītais uzdevums tiek pārbaudīts vizuāli izlases kārtībā. Noslēdzot konkrēto tēmu pārbaudes darbi tiek kopēti uz failu servera dekanātu galīgai pārbaudei;
- eksāmena biļetē iekļautas triju jautājumu vai praktiski veicamu uzdevumu sadaļas no studiju kursa. Studentam uz katru no sadaļām ir jā sagatavo demonstrācijas piemērs un īsumā jāpaskaidro jautājuma būtība ar personīgā piemēra palīdzību vai uzdevuma izpildes secība ar saglabātiem starprezultātiem faila veidā;
- paškontroles jautājumi zināšanu novērtēšanai var tikt koriģēti. Koriģēšanas gadījumā eksāmenā iekļautie jautājumi tiks apskatīti lekcijās vai praktiskajās nodarbībās. Vidusskolas informātikas pamatkursa jautājumi apgūstami patstāvīgi ārpus nodarbību laika.

Kursa saturs

1.tēma. Programmas darbam ar diskiem, mapēm un failiem - WINDOWS EXPLORER un TOTAL COMMANDER

Tēmas saturs

- Darba ar Windows vidi uzsākšana un beigšana.
- Darbs ar Windows logiem.
- Failu dispečeru WINDOWS EXPLORER un TOTAL COMMANDER izmantošana:
 - ◆ darbā ar failiem, mapēm un diskiem;
 - ◆ darbā ar dažādu līmeņu mapēm vai dažādiem diskiem;
 - ◆ darba beigšana ar failu dispečeriem.
- Fontu kopēšana uz disketi vai tīkla disku.
- Fontu instalācija no disketes vai tīkla diska.
- Failu un mapju meklēšana ar:
 - ◆ Windows vides FIND;
 - ◆ Total Commander SEARCH.

Jautājumi zināšanu novērtēšanai

1. Operētājsistēmas WINDOWS vispārējais raksturojums un pamatjēdzieni (logs, aktīvais logs).
2. Darba uzsākšanu un beigšanu Windows vidē.
3. Darbības ar logiem:
 - 3.1. palielināšana;
 - 3.2. samazināšana;
 - 3.3. pārvietošana.
4. Failu dispečeru Windows Explorer un Total Commander izmantošana:
 - 4.1. darbā ar mapēm, diskiem failiem un failu grupām:
 - 4.1.1. kopēšanai;
 - 4.1.2. nosaukuma un paplašinājuma maiņai failiem
 - 4.1.3. pārsūtīšanai;
 - 4.1.4. izveidošanai un dzēšanai;
 - 4.1.5. diska un mapju nosaukuma maiņā;
 - 4.1.6. aktuālās informācijas ieguve par:
 - 4.1.6.1. mapes vai diska izmēru;
 - 4.1.6.2. diska brīvo vietu.
 - 4.2. darbā ar dažādu līmeņu mapēm vai dažādiem diskiem;
 - 4.3. darba beigšana ar failu dispečeriem.
5. Failu un mapju meklēšana ar TOTAL COMMANDER.
6. Programmas WINDOWS EXPLORER mapju koka struktūras pārlūkošanas un

izmantošanas iespējas.

7. Lokālā datora resursu pārlūkošanu programmā WINDOWS EXPLORER PROPERTIES un VIEW.
8. Fontu kopēšanu uz disketi vai tīkla disku.
9. Fontu instalāciju no disketes vai tīkla diska.
10. Failu meklētāja FIND darbināšana:
 - 10.1. veicot failu vai failu grupas atrašanu pēc:
 - 10.1.1.nosaukuma;
 - 10.1.2.paplašinājuma;
 - 10.1.3.izveides datuma intervāla;
 - 10.1.4.izmēra.

2.tēma. LPA IC lokālā tīkla resursi

Tēmas saturs

- Ieeja lokālajā tīklā ar savu lietotāja vārdu un paroles uzstādīšana vai nomaiņa.
- Tīkla disku pieslēgšana un atslēgšana.
- Izeja no tīkla.
- Lokālā un/vai tīkla printera pieslēgšana un drukāšana.
- Lokālā un/vai tīkla printera iestādīšana darbam tīklā.
- Elektronisko grāmatu apskate, drukāšana un kopēšana no LPA elektroniskās lasītavas.

Jautājumi zināšanu novērtēšanai

1. Ieeja lokālajā tīklā ar savu vai publiski pieejamo lietotāja vārdu un paroli.
2. Tīkla disku pieslēgšana un atvienošana.
3. Izeja (Log Off...) no tīkla un šīs darbības nepieciešamība.
4. Lokālā un/vai tīkla printera pieslēgšana un drukāšana.
5. Lokālā un/vai tīkla printera iestādījumu veikšana darbam tīklā un/vai lokāli.
6. Lokālā printera administrēšana darbam tīklā:
 - 6.1. atļaujot drukāt konkrētām lietotāju grupām vai lietotājiem;
 - 6.2. atceļot uz drukāšanai nosūtīto dokumentu drukāšanu;
 - 6.3. aizliedzot drukāšanu.
7. Elektronisko grāmatu apskate, drukāšana un kopēšana no LPA elektroniskās lasītavas (<\\Academus\MacMateriali\IC\index.htm>).

3.tēma. Normatīvo aktu informatīvā sistēma “NAIS pārlūks”

Tēmas saturs

- Normatīvo aktu informācijas sistēma (NAIS). Programmas logi: pieprasījums un rezultāts.
- NAIS datu bāzes saturs.
- Rezultātu sakārtošanas iespējas.
- Dokumenta meklēšana:
 - ◆ izmantojot parametrus;
 - ◆ izmantojot atslēgvārdus;
 - ◆ pēc fragmenta virsrakstā un tekstā;
 - ◆ vairākos etapos;
 - ◆ izejot no atlasēs kritēriju veidiem.
- Dokumenta saglabāšana, izmantojot ārējo un iekšējo pārlūkprogrammu.
- Kontekstuālā meklēšana, izmantojot ārējo un iekšējo pārlūkprogrammu.
- Dokumentu saraksta veidošana.
- NAIS pieprasījuma saglabāšana.

Jautājumi zināšanu novērtēšanai

1. Normatīvo aktu informācijas sistēma NAIS. Ievades un informatīvo lauku nozīme programmas logos: pieprasījums, rezultāti.
2. Dokumentu meklēšana vairākos etapos.
3. Dokumentu meklēšana, izejot no atlasēs kritēriju veidiem.
4. Dokumentu meklēšana, izmantojot parametrus.
5. Dokumentu meklēšana, izmantojot atslēgvārdus.
6. Dokumentu meklēšana pēc fragmenta virsrakstā un tekstā.
7. NAIS pieprasījuma saglabāšana un atvēršana.
8. Atrastā dokumenta saglabāšana, izmantojot ārējo un iekšējo pārlūkprogrammu. Dokumenta saglabāšanas formātu iespējas un nepieciešamība HTML, RTF un TXT formātos.
9. Dokumentu saraksta veidošana. Dokumentu saraksta saglabāšanas formātu iespējas un nepieciešamība HTML, RTF un TXT formātos.
10. Kontekstuālā meklēšana, izmantojot ārējo un iekšējo pārlūk-programmu.

4.tēma. Datorsistēmu un informācijas drošība

Tēmas saturs

- Datoru un datu fiziskā un loģiskā drošība.
- Elementārie drošības pasākumi:
 - ◆ datora BIOSa paroles izmantošanas iespējas;
 - ◆ sistēmas disketes izveide;
 - ◆ disku un diskešu formatēšana;
 - ◆ failu vai mapju atribūtu Read only un Hidden uzstādīšana un atcelšana;
 - ◆ failu un mapju atribūta Hidden redzamības uzstādīšana un atcelšana.
 - ◆ disku ārstēšana un pārbaude ar ScanDisk:
 - ScanDisk iestādīšana disku rūpīgai pārbaudei;
 - ScanDisk darbības korekta pārtaukšana.
- Arhivātori:
 - ◆ failu un/vai mapju arhivēšana, atarhivēšana ar arhivatoru WinZip;
 - ◆ failu un/vai mapju arhivēšana, atarhivēšana ar arhivatoru WinRAR;
 - ◆ arhivēšanas un atarhivēšanas iespējas uz disketēm un/vai arhīva faila izmēru regulācija.
- Antivīrusu programma Norton AntiVirus un/vai Kaspersky Anti-Virus;
- informācijas kriptogrāfiskā aizsardzība ar PERSONAL PRIVACY V6.5.3 (PGP) un/vai HF.
- Paroles uzdošana MS Word un MS Excel dokumentiem.

Jautājumi zināšanu novērtēšanai

1. Sistēmas disketes izveide un datora palaišana ar tās palīdzību.
2. Disketes formatēšana ar/bez sistēmas failu kopēšanas.
3. Failu un mapju atribūtu Read only un Hidden uzstādīšana un atcelšana.
4. Failu un mapju ar atribūtu Hidden redzamības uzstādīšana un atcelšana.
5. Disku ārstēšana un pārbaude ar ScanDisk, sīkāk pamatojot Advanced... iestādņu izvēli.
6. ScanDisk iestādīšana disku rūpīgai pārbaudei, sīkāk pamatojot Options... iestādņu izvēli.
7. ScanDisk korekta darbības pārtraukšana.
8. Arhivātoru nepieciešamība un būtība.
9. Failu un/vai mapju arhivēšana ar arhivatoru WinZip.
10. Failu un/vai mapju atarhivēšana ar arhivatoru WinZip.
11. Failu un/vai mapju arhivēšana ar arhivatoru WinRAR.
12. Failu un/vai mapju atarhivēšana ar arhivatoru WinRAR.
13. Arhivēšana un atarhivēšana uz disketēm ar/bez arhīva faila izmēra noteikšanas.
14. Antivīrusu programmas Norton AntiVirus un/vai Kaspersky Anti-Virus nepieciešamība un būtība.

15. Vīrusu parakstu bāzes un antivīrusu programmas jauninājumu uzstādīšana.
16. Inficēto failu ārstēšanas parametru uzstādīšana.
17. Skriptu aizliegumu uzstādīšana.
18. Datoru tārpu ķeršanas parametru uzstādīšana.
19. Disku un diskešu pret formatēšanas parametru uzstādīšana.
20. Arhivēto failu pārbaudes parametru uzstādīšana.
21. Aizsardzības uzstādīšana pret BOOT vīrusiem.
22. Informācijas kriptogrāfiskās aizsardzības nepieciešamība ar PGP (PERSONAL PRIVACY V6.5.3) un/vai HF, kā arī izmantojamo programmu atšķirīgās iezīmes.
23. PGP publiskās un privātās atslēgas ieguve un saglabāšana.
24. PGP publiskās atslēgas uzstādīšana.
25. Failu kriptēšana izmantojot programmu PGP.
26. HF kā sinhronās kriptēšanas programmas būtība.
27. Paroles uzdošana MS Word un MS Excel dokumentiem.
- 28.** Datorsistēmu fiziskās un loģiskās aizsardzības būtība.
29. Normatīvajos aktos noteikto prasību realizācijas iespējas informācijas aizsardzībai:
 - 29.1. Fizisko personu datu aizsardzības likums 23.03.2000;
 - 29.2. Likums "Par valsts noslēpumu" 17.10.1996;
 - 29.3. MK noteikumi nr.7 "Kārtība kādā valsts institūcijas ievieto informāciju internetā" 04.12.2001;
 - 29.4. MK noteikumi nr.154 "Dokumentu izstrādāšanas un noformēšanas noteikumi" 23.04.1996;
 - 29.5. Nacionālā programma "Informātika" 30.03.1999.

5.tēma. Policijas un robežsardzes specializētās datoru programmas

Tēmas saturs

- Kompozicionālo portretu izveide, saglabāšana atkārtotai pārveidošanai un attēla eksports uz MS Word no programmām FRO, Identi-Kit un FACES.
- Informācijas ievade, labošana un meklēšana programmā AIMS Signāls-2L.
- Darbs ar pirkstu nospiedumu un pēdu datiem programmā ADIS Sonda-plus.
- Informācijas ievade un meklēšana programmā Ceļu policijas reģistrs.
- Informācijas ievade un meklēšana programmā REIS-99.
- Automašīnu marķējumu datu bāze.

Jautājumi zināšanu novērtēšanai

1. Kompozicionālo portretu izveide un attēla eksports uz MS Word no programmām:
 - 1.1. FRO;
 - 1.2. Identi-Kit 2000;
 - 1.3. FACES.
2. Darbības ar datiem programmā AIMS Signāls-2:
 - 2.1. informācijas ievade;
 - 2.2. meklēšana;
 - 2.3. saglabāšana;
 - 2.4. konvertēšana no MS_DOS uz Latvian_BaltRim.
3. Programmā AIMS Signāls-2 iegūto datu noformēšana Windows videi saprotamā kodu tabulā.
4. Programmas Reis-99 iespējas informācijas ievadē un atrašanā.
5. Programmas Ceļu policijas reģistrs iespējas informācijas ievadē un atrašanā.

6.tēma. Datortīkli un internets

Tēmas saturs

- Informācijas meklēšana publiski pieejamās datu bāzēs:
- Datortīklu un interneta vēsture.
- Pieslēgšanās iespējas datortīklam un internetam.
- Populārākie interneta servisi:
 - ◆ World Wide Web (WWW);
 - ◆ Wireless Application Protokol (WAP);
 - ◆ E-mail;
 - ◆ NEWS;
 - ◆ FTP;
 - ◆ Internet Relay Chat (IRC).
- Elektroniskais pasts:
 - ◆ Bezmaksas elektroniskā pasta konta atvēršana un konfigurācija:
 - <http://webmail.delfi.lv>;
 - <http://www.inbox.lv>.
 - ◆ Outlook Express:
 - Tools->Accounts...->Mail->Add/Remove/Properties/Import.../Export.../Close;
 - Tools->Accounts...->News->Add/Remove/Properties/Import.../Export.../Close;
 - Newsgroup subscriptions;
 - New message;
 - Send and receive;
 - Address Book-> Import/Export/New;
 - Identities->New/Switch/Manage;
 - Tools->Options.
 - ◆ Eudora:
 - Tools->Options...;
 - Nicknames;
 - New Message;
 - Check Mail;
 - Mailbox->In/Out/Trash;
 - Signature.
 - ◆ SMS nosūtīšana uz:
 - LMT tālruni(3719999999r@smsmail.lmt.lv);
 - TELE2 tālruni(9999999@sms.tele2.lv).
- Informācijas meklēšana pēc:

- ◆ konteksta ar meklētājiem;
- ◆ failu nosaukumiem;
- ◆ katalogiem (DELFI, APOLLO www.RateMe.lv un t.t.).

Jautājumi zināšanu novērtēšanai

1. Datortīklu veidi un to raksturojums:
 - 1.1. lokālais;
 - 1.2. korporatīvais;
 - 1.3. globālais.
2. Lokālo tīklu topoloģija un tās vēsturiskā attīstība.
3. Tīkla aparatūra un tās loma tīkla nodrošināšanā:
 - 3.1. tīkla adapteram;
 - 3.2. koncentratoram;
 - 3.3. kabeļiem.
4. Paskaidrot tīkla klientu atšķirības un to nepieciešamību:
 - 4.1. MS NetWorks;
 - 4.2. Novell NetWare.
5. Tīkla protokolu atšķirības un to nepieciešamība:
 - 5.1. TCP/IP;
 - 5.2. IPX/SPX;
 - 5.3. NetBEUI.
6. Interneta adrešu veidošanas un to darbības principi.
7. Interneta tīkla servisu iespējas un to nozīme informācijas ieguvē un apstrādē:
 - 7.1. WWW;
 - 7.2. WAP;
 - 7.3. elektroniskais pasts;
 - 7.4. diskusiju grupas;
 - 7.5. sarunu serviss;
 - 7.6. FTP.
8. Informācijas meklēšana izmantojot Internet Explorer:
 - 8.1. pēc konkrētas interneta adreses;
 - 8.2. meklēšana pēc Web katalogiem;
 - 8.3. pēc atslēgas vārdiem speciālajos meklētājos.
9. Mājas lapas pilna apjoma vai tās daļas kopijas saglabāšana un atvēršana pārlūkā vai redaktorā.
10. Elektroniskā pasta izmantošana Outlook Express vai Eudora:
 - 10.1. bezmaksas POP akonta atvēršana;
 - 10.2. pasta programmas konfigurācija;
 - 10.3. vēstuļu sūtīšanu un saņemšana;
 - 10.4. adrešu grāmatiņas veidošana, papildināšana un saglabāšana.
11. Drošības pasākumi, strādājot internetā.

7.tēma. Informācijas meklēšana datu bāzēs

Tēmas saturs

- Informācijas meklēšana publiski pieejamās datu bāzēs:
 - ◆ LURSOFT SMS, WAP un HTML datu pakalpojumi;
 - ◆ NAIS (www.nais.dati.lv);
 - ◆ www.likumi.lv;
 - ◆ www.tiesas.lv;
 - ◆ Iekšlietu ministrija (www.iem.gov.lv);
 - ◆ Valsts policija (www.vp.gov.lv);
 - ◆ IeM IC (www.ic.iem.gov.lv);
 - ◆ VID (www6.vid.gov.lv);
 - ◆ ZL HOTLINE (www.117.lv);
 - ◆ CSDD SMS īsziņa par transportlīdzekli (www.csdd.lv);
 - ◆ LETA (www.nozare.lv un www.leta.lv);
 - ◆ bibliotēku datu bāzē;
 - ◆ KOMPASS (www.kompass.lv);
 - ◆ www.118.lv.
- IeM IC integrētā informācijas sistēma:
 - ◆ personu, transporta, ieroču un dokumentu meklēšanas pieprasījumu formēšana;
 - ◆ atrastās informācijas apstrāde, noformēšana vai arī precizēta pieprasījuma formēšana.

Jautājumi zināšanu novērtēšanai

1. Publiski pieejamās datu bāzes ar tajās esošās informācijas atrašana un saglabāšana:
 - 1.1. LURSOFT SMS, WAP un HTML datu pakalpojumos;
 - 1.2. NAIS un www.nais.dati.lv;
 - 1.3. LETA;
 - 1.4. bibliotēku datu bāzēs:
 - 1.4.1. www.juridica.lv;
 - 1.4.2. www.polak.edu.lv;
 - 1.4.3. www.sciencedirect.com.
 - 1.5. ZL HOTLINE;
 - 1.6. CSDD SMS īsziņa par transportlīdzekli;
 - 1.7. 118;
 - 1.8. KOMPASS un citās datu bāzēs.
2. IeM IC integrētās informācijas sistēma:
 - 2.1. informācijas ievades iespēja;
 - 2.2. informācijas par personu, transportu, ieroci un dokumentu meklēšanas pieprasījuma formēšana;

- 2.3. atrastās informācijas apstrāde, noformēšana vai arī precizēta pieprasījuma formēšana.

8.tēma. Teksta redaktors MS Word

Tēmas saturs

- MS WORD programmas loga raksturojums, visbiežāk lietotie rīku paneļi.
- Visbiežāk lietotās rīku paneļi, to izveidošana, ikonu pievienošana un noņemšana.
- MS WORD programmas logi, dokumentu logi un dialogu logi. Logu vadības elementi.
- Vairāku dokumentu logu izkārtošanas veidi MS WORD programmas logā.
- Lappuses formatēšana, lietojot standatrīkus, dialoga logu Page setup un mēroglineālu.
- Teksta ievade, rediģēšana, iezīmēšana, pārvietošana, kopēšana, dzēšana.
- Teksta formatēšana un formatēšanas kļūdas (skatīt failu: Labais tonis.pdf).
- Rindkopas jēdziens. Rindkopas formatēšana, izmantojot Paragraph dialoglogu un mēroglineālu.
- Tabulēta teksta veidošana.
- Sekcijas jēdziens. Break komandas pielietojums.
- Lauka jēdziens. Datuma, laika, informācijas par failu u.c. ievietošana tekstā.
- Rindkopu automātiskā numurēšana un marķēšana, dažādu līmeņu sarakstu veidošana.
- Slejas Column jēdziens un tās laušana.
- Lappuses galvgaļa un kājgaļa Headers un Footers izveidošana un formatēšana.
- Zemsvītras komentāru – atsauču lietošana.
- Lappušu numerācija izmantojot Headers, Footers un Page Numbers.
- AutoText lietošana.
- Tabulas veidošana un formatēšana;
- Teksta formatēšana tabulā.
- Tabulas šūnu apvienošana un dalīšana. Šūnu apmaļu (borders) formatēšanas iespējas.
- Datu kārtošana tabulā.
- Teksta kontekstuālā rediģēšana: zīmju virknes meklēšana, meklēšana ar aizvietošanu.
- Dokumenta izskata pārskats pirms izdrukas Print Preview.
- Pareizrakstības pārbaude.
- Dokumenta saglabāšana un izdrukāšana.
- Attēlu Picture citu objektu ievietošana tekstā.
- Vairāku Word dokumentu apvienošana vienā.
- Tipveida dokumenta izveidošana un darbs ar pieprasījumiem vairākiem adresātiem.

- Drawing rīku joslas izmantošana dažādu grafisku objektu veidošanā un apvienošanā.
- Tekstu un uzrakstu veidošana izmantojot WordArt.
- Shēmu veidošana un to iekļaušana tekstā.
- Teksta stili, to maiņa un jauna stila veidošana.
- Liela apjoma dokumentu noformēšanas iespējas:
 - ◆ automātiska satura rādītāja veidošana;
 - ◆ tabulu un attēlu automātiskā numurēšana;
 - ◆ krustatsauču lietošana;
 - ◆ grāmatzīmju lietošana;
 - ◆ hiperteksta lietošana.

Jautājumi zināšanu novērtēšanai

1. MS WORD programmas logu veidi:
 - 1.1. MS WORD programmu logi;
 - 1.2. dokumentu logi;
 - 1.3. dialogu logi.
2. MS-WORD visbiežāk lietojamie rīku paneļi.
3. Logu vadības elementi.
4. Vairāku dokumentu logu izkārtošanas veidi MS WORD programmas logā.
5. Rīku paneļu uzstādīšana, ikonu mainīšana un noņemšana, kā arī jaunu rīku paneļu veidošana.
6. Lappuses formatēšana, lietojot standatrīkus:
 - 6.1. dialoga logu Page setup;
 - 6.2. mēroglineālu.
7. Darbības ar tekstu MS WORD programmā:
 - 7.1. ievads;
 - 7.2. iezīmēšana;
 - 7.3. rediģēšana;
 - 7.4. pārvietošana;
 - 7.5. kopēšana;
 - 7.6. dzēšana.
8. Teksta formatēšana un biežāk pieļauto formatēšanas kļūdu sekas.
9. Rindkopas jēdziena būtība. Rindkopas formatēšana, izmantojot:
 - 9.1. Paragraph dialoglogu;
 - 9.2. mēroglineālu.
10. Tabulēta teksta veidošana un formatēšana.
11. Sekcijas jēdziena būtība. Visu Break komandu pielietojums.
12. Lauka jēdziena būtība. Datuma, laika, informācijas par failu un citu lauku ievietošana tekstā.
13. Rindkopas automātiskā numurēšana un marķēšana, dažādu līmeņu sarakstu veidošana.
14. Slejas "Column" jēdziens un tās laušana.

15. Lappuses galvgaļa un kājgaļa Headers un Footers izveidošana un formatēšana.
16. Zemsvītras komentāru – atsauču Footnote un Endnote lietošana.
17. Lappušu numerācija izmantojot Headers, Footers un Page Numbers.
18. AutoText lietošana.
19. Tabulas veidošana un šūnu ierāmēšana ar Borders.
20. Tabulas šūnu apvienošana un dalīšana.
21. Datu kārtošana tabulā.
22. Teksta kontekstuālā rediģēšana veicot:
 - 22.1. zīmju virknes meklēšanu;
 - 22.2. meklēšanu ar aizvietošanu.
23. Dokumenta izskata pārskats pirms izdrukas Print Preview.
24. Pareizrakstības pārbaudes pielietojums.
25. Dokumenta faila saglabāšana un izdrukāšana.
26. Vairāku MS Word dokumentu apvienošana vienā.
27. Attēlu ievietošana tekstā.
28. Drawing joslas izmantošana grafisku objektu veidošanā.
29. Uzrakstu veidošana izmantojot WordArt.
30. Shēmu veidošana, pārvietošana un to iekļaušana tekstā.
31. Vairāku objektu sagrupēšana un saliktu objektu veidošana.
32. Teksta stili, to maiņa un jauna stila veidošana.
33. Liela apjoma dokumenta noformēšanas iespējas:
 - 33.1. automātiska satura rādītāja veidošana;
 - 33.2. tabulu un attēlu automātiskā numurēšana;
 - 33.3. krustatsauču lietošana;
 - 33.4. grāmatzīmju lietošana;
 - 33.5. hiperteksta lietošana.
34. Dokumentu šablonu lietošana.

9.tēma. Teksta redaktors MS Excel

Tēmas saturs

- WINDOWS elektroniskās tabulas MS EXCEL programmas loga raksturojums. Jēdziens par darba burtnīcu un darba lapām, to raksturojums.
- Šūna, šūnas aktīvais punkts un adrese. Dažādu adrešu veidi: relatīvās, jauktās un absolūtās adreses.
- Šūnas formatēšana ar Format Cells.
- Lappuses (izmērs, formāts, orientācija un informācijas attēlojuma) formēšanas iespējas izvēlnē Page Setup.
- Lappuses galvgaļa Header un kājgaļa Footer uzdošana.
- Tabulas veidošanas un rediģēšanas iespējas.
- Teksta informācijas ievads un rediģēšanas iespējas.
- Darbības ar tabulu apgabaliem.
- Kolonnas un rindas izmēru maiņa.
- Atsevišķu tabulas rindu un kolonu slēpšana un atklāšana.
- Elementāro aprēķinu (reizināšanas, dalīšanas, saskaitīšanas un atņemšanas) veikšanas iespējas.
- Iebūvēto funkciju lietošana Paste Function.
- Darbs ar datu virknēm (sērijām).
- Lietišķās grafikas izveidošana.
- Konstruētās lietišķās grafikas rediģēšanas iespējas.
- Datu kārtošana Data/ Sort... .
- Datu atlases iespējas ar Data/Auto Filter... .
- Šūnas kondicionālā formatēšana atkarībā no šūnas vērtības.
- Elektroniskās tabulas un lietišķās grafikas izdrukāšanas iespējas.
- Informācijas kopēšanas iespējas uz MS WORD.

Jautājumi zināšanu novērtēšanai

1. Elektroniskās tabulas MS EXCEL programmas logs. Darba burtnīcas un darba lapas būtība.
2. Šūnas, šūnas koordinātes būtība. Adrešu veidi:
 - 2.1. relatīvā;
 - 2.2. jauktā;
 - 2.3. absolūto adrese.
3. Šūnas formatēšana ar Format Cells:
 - 3.1. skaitļu kategorijas;
 - 3.2. teksta novietojums šūnā;
 - 3.3. šūnu apmaļu formatēšana:
 - 3.3.1. uzstādīšana;
 - 3.3.2. noņemšana;
 - 3.3.3. apmales līnijas veida un krāsas maiņa;

- 3.4. šūnu fona krāsas maiņa.
4. Lappuses formēšana ar Page Setup.
5. Teksta apstrādes iespējas šūnā un teksta kastē.
6. Tabulas veidošana un rediģēšana.
7. Darbības ar tabulu apgabaliem:
 - 7.1. iezīmēšana;
 - 7.2. kopēšana;
 - 7.3. pārvietošana.
8. Kolonnas un rindas izmēru maiņa.
9. Atsevišķu tabulas rindu un kolonu slēpšana un atklāšana.
10. Lappuses galvgaļa un kājgaļa Header un Footer uzdošana.
11. Elementāro aprēķinu veikšana:
 - 11.1. saskaitīšana;
 - 11.2. atņemšana;
 - 11.3. reizināšana;
 - 11.4. dalīšana;
 - 11.5. kāpināšana.
12. Iebūvēto funkciju lietošana Paste Function.
13. Darbības ar datu virknēm (sērijām).
14. Lietišķās grafikas konstruēšana.
15. Konstruētās lietišķās grafikas rediģēšana:
 - 15.1. grafika krāsu maiņa;
 - 15.2. gatava zīmējuma ievietošana grafikā;
 - 15.3. grafika tipa maiņa;
 - 15.4. grafika ievietošanas vietas maiņa;
 - 15.5. grafika asu mērvienību maiņa.
16. Datu kārtošana.
17. Datu atlases iespējas ar Auto Filter.
18. Šūnas formatēšanu atkarībā no šūnas vērtības.
19. Elektroniskās tabulas un lietišķās grafikas izdrukāšanas iespējas.
20. Informācijas kopēšanu uz MS WORD.

Tematiskais plāns

Klātiene

Tēmas Nr.	Tēmas nosaukums	Lekcijas	Praktiskās nodarbības	Kontroldarbi	Kopā
1	Programmas darbam ar diskiem, mapēm un failiem - Windows Explorer un Total Commander	1	4		5
2	LPA IC lokālā tīkla resursi	1	1		2
3	Normatīvo aktu informatīvā sistēma NAIS	1	3	1	5
4	Datorsistēmu un informācijas drošība.	1	4	1	6
	-Arhivātori WinZip un WinRar		2		
	-Antivīrusu programma NortonAntiVirus, kriptogrāfija un paroles		2		
5	Policijas un robežsardzes specializētās datoru programmas.	1	6	1	8
	-Kompozicionālā portreta sastādīšana		2		
	-REIS-99		1		
	-Ceļu policijas reģistrs		1		
	-SONDA-PLUS		1		
	-AIMS SIGNĀLS-2 L		1	1	
6	Datortīkli un internets	1	3	1	5
	-Elektroniskais pasts		2		
	-Informācijas meklēšana internetā		1		
7	Informācijas meklēšana datu bāzēs.	1	3	1	5
	-Publiski pieejamās datu bāzēs		1		
	-IeM IC integrētā informācijas sistēma		2		
8	Teksta redaktors MS Word	1	11	1	13
9	Elektroniskā tabula MS Excel	1	7	1	9
Kopējais nodarbību skaits		9	42	9	58
Eksāmens					6

Neklātiene

3 mācību grupas 2003.g. uzņemtie

Nr. p.k.	Studiju tēmas	Lekcijām	Praktiskām nodarbībām	Eksāmenam	Kopā
1	OS Windows. WINDOWS EXPLORER	1	2		3
2	Normatīvo aktu informatīvā sistēma		3		3
3	Teksta redaktors MS Word		7		7
4	Elektroniskā tabula MS Excel		3		3
5	Datorsistēmu un informācijas drošība	1	2		3
6	Policijas un robežsardzes specializētās datoru programmas	1	2		3
7	Datortīkli un internets	1	1		2
8	Informācijas meklēšana datu bāzēs		2		2
	Kopējais stundu skaits	4	22	6	26

3 mācību grupas 2002.g. uzņemtie

5	Informācijas meklēšana: <ul style="list-style-type: none">• normatīvo aktu informācijas sistēma (NAIS),• internetā,• elektroniskais pasts.		1		1
6.	Valsts nozīmes datu bāze (VNDP), IeM IC datu bāzes	1	4		5
	Kopējais stundu skaits	1	5	6	6

Pamatliteratūra

1. Grāmatas*

1. Sataki K. Microsoft Windows 95 ikvienam, 1995., Rīga, Datorzinību centrs, 1995, Brošēta, 148 lpp.
2. Murāne D., Sataki K., MS Word 97 no A līdz Z, Datorzinību centrs, 1999, Brošēta, 136 lpp.
3. Narņicka S., Vēzis V., MS Excel 97 ikvienam, Datorzinību centrs, 1999, Brošēta, 200 lpp.
4. Smidrovskā I., Uzdevumu Krājums MS Word un MS Excel, "P&K", 2003, 56 lpp.

2. Elektroniskie studiju materiāli**

1. WindowsPamati.zip - Windows 95 apraksts
2. MSWord.zip - MS Word 97 apraksts sadalīts pa nodaļām
3. MSExcels.zip - MS Excel 97 apraksts sadalīts pa nodaļām
4. Elektroniskā grāmata "Datorzinību Pamati"***

Ieteicamā literatūra un avoti

1. Fizisko personu datu aizsardzības likums 23.03.2000.
2. Likums "Par valsts noslēpumu" 17.10.1996.
3. MK noteikumi nr.7 "Kārtība kādā valsts institūcijas ievieto informāciju internetā" 04.12.2001.
4. MK noteikumi nr.154 "Dokumentu izstrādāšanas un noformēšanas noteikumi" 23.04.1996.
5. Nacionālā programma "Informātika" 30.03.1999.
6. Augucēvičs J., Ievads datorzinībās, Rīga, Biznesa augstskola "Turība", 2001.
7. Dambe G., Augucēvičs J., Datorizētā lietvedības dokumentu sagatavošana, Rīga, Biznesa augstskola "Turība", 2000.
8. Džeksons P., Luiss. K., Interneta lietošana, Rīga, Zvaigzne ABC, 2001.
9. Kapenieks A., Hermanis J., Dumpe M., Informācijas tehnoloģijas un to izmantošana, Rīga, Banku augstskola: Rasa ABC, 2001.
10. Kenedijs A., Interneta rokasgrāmata iesācējiem un ekspertiem, Rīga, Nordik, 1999.
11. Ķiņķere A., Narņicka S., Microsoft® Excel 2000 no A līdz Z, Rīga, Datorzinību centrs, 1.daļa, 2000.

* Jaunākās grāmatas ar to anotāciju skatīt www.dzc.lv un www.636.lv.

** Elektroniskie studiju materiāli pieejami failu veidā mapē [\\Academus\MacMateriali\LIIS3\](file:///C:/Academus/MacMateriali/LIIS3/).

*** Atvērt failu [\\Academus\MacMateriali\LIIS5\APMACIBA\DatorzinibuPamati\sakums.htm](file:///C:/Academus/MacMateriali/LIIS5/APMACIBA/DatorzinibuPamati/sakums.htm).

12. Ķiņķere A., Narņicka S., Microsoft® Excel 2000 no A līdz Z, Rīga, Datorzinību centrs, 2.daļa, 2000.
13. Leikuma L., Zariņa S., Ābeltiņš M., Angļu – latviešu skaidrojošā datorvārdnīca, Rīga, Jumava, 1998.
14. Murāne D., Ar Internetu uz tu, Rīga, Datortehnika, 1999.
15. Murāne D., Pāvilsone I., Microsoft® Word 2000 no A līdz Z, Rīga, Datorzinību centrs, 1.daļa, 2000.
16. Murāne D., Pāvilsone I., Microsoft® Word 2000 no A līdz Z, Rīga, Datorzinību centrs, 2.daļa, 2000.
17. Narņicka S., Microsoft® Outlook 2000 no A līdz Z, Rīga, Datorzinību centrs, 2001.
18. Normatīvo aktu informatīvā sistēma, NAIS pārlūkprogrammas lietotāja instrukcija Rīga, "Dati", 2001.
19. Sataki K., Isipova J., Microsoft® Windows 2000 Profesional no A līdz Z, Rīga, Rīga, Datorzinību centrs, 2001.
20. Skrastiņš S., Lietišķā informātika 10.-12.klasei, 1.daļa, Rīga, Pētergailis, 1998.
21. Skrastiņš S., Lietišķā informātika 10.-12.klasei, 2.daļa Rīga, Pētergailis, 1999.
22. Treiguts E., Datortehnoloģija lietvedībā un ekonomikā, Rīga, Biznesa augstskola "Turība", 1999.
23. Treiguts E. Datu drošība un datortīkli, Rīga, Biznesa augstskola "Turība", 1999.
24. Treiguts E., Ievads datorzinībās, Rīga, Biznesa augstskola "Turība", 2000.
25. Vilde V., Datorzinības: MX Excel, Rīga, RaKa, 2001.
26. Vēža V. red. Datortīkli un interneta pakalpojumu izmantošana. Datorzinību pamati. Rīga, LU: Mācību grāmata, 2000.
27. Vēža V. red. Elektroniskās tabulas Microsoft Excel. Datorzinību pamati. Rīga, LU: Mācību grāmata, 2000.
28. Vēža V. red. Pirmie soļi pie datora. Datorzinību pamati. Rīga, LU: Mācību grāmata, 2000.
29. Vēža V. red. Teksta redaktors Microsoft Excel. Datorzinību pamati. Rīga, LU: Mācību grāmata, 2000.
30. Voless M., Vingeita F., Ievads –pasta lietotājiem. Dati grupa, 2002.
31. Žemaitis V., Jurenoks A., MS Word 2000: no iesācēja līdz lietpratējam; mācību līdzeklis, Rīga, Zvaigzne ABC, 2001.
32. WWW 2001: Latvijas Interneta adreses, Rīga, ENIRO, 2001.
33. Žurnāli "E-pasaule".