



Valsts izglītības
saturs centrs

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA

Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

DARBĪBAS PROGRAMMAS "IZAUGSME UN NODARBINĀTĪBA" VALSTS IZGLĪTĪBAS SATURA CENTRA ESF PROJEKTS
"PROFESIONĀLĀS IZGLĪTĪBAS IESTĀŽU EFEKTĪVA PĀRVALDĪBA UN PERSONĀLA KOMPETENCES PILNVEIDE"
(VIENOŠANĀS NR. 8.5.3.0/16/I/001)

Modulis "Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (1. līmenis)"

2020

(aktualizēts 2012. gada variants)

**Aprobācijas koordinatore:
Rudīte Grabovska**

MODUĻA "Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (1. līmenis)" APRAKSTS

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spējas: 1) apgūt un lietot dažādas ikdienas lietotnes, lai paaugstinātu mācību un darba produktivitāti; 2) iedziļināties informācijas sistēmu un tiešsaistes rīku dažādībā un lietošanas apgūvē, lai nostiprinātu digitālās prasmes un izvēlētos atbilstošāko risinājumu ikdienišķās problēmsituācijās; 3) ievērot intelektuālā īpašuma tiesības un rīkoties atbildīgi digitālo tehnoloģiju izmantošanas procesā.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Ievērot normatīvo aktu prasības, kas nodrošina drošu informācijas tehnoloģiju lietošanu un informācijas apriti. 2. Lietot datortīklus un izplatītākās programmatūras datu ieguvei un apstrādei. 3. Pamatoti izvēlēties, pielāgot un lietot piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus darba uzdevumu izpildei un profesionālai pilnveidei.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūta vispārējās pamatzglītības programma.
Moduļa apguves novērtēšana	Izglītojamo sasniegumus vērtē 10 ballu vērtēšanas skalā, vērtējot iegūto zināšanu apjomu, kvalitāti, apgūtās pamatprasmes mācību jomā un caurviju prasmes, attīstītos ieradumus un attieksmes, kas apliecina vērtības un tikumus un mācību sasniegumu attīstības dinamiku. Noslēgumā izglītojama izstrādā ar nozari vai ikdienas situācijām saistītu projektu, analizējot savus un citu paradumus un ikdienas izvēles. Projekta izstrādē ir ievērojami šādi nosacījumi: 1. Konkrētā uzdevuma veikšanai ir jāizmanto dažādas drošas detalizētas informācijas meklēšanas stratēģijas, vienkāršas datu vākšanas metodes, saziņas tīkli, sadarbības rīki un tiešsaistes pakalpojumi, pamatojot savu izvēli. 2. Iegūtie dati attēlojami prezentācijā, ievērojot informācijas atlases, attēlošanas un strukturēšanas pamatprincipus. 3. Prezentācijā iekļautie digitālie attēli, audio un video datnes izmantojami un apstrādājami atbilstoši mērķim. 4. Prezentācijā iekļaujami resursu (laika, finanšu, materiālu, tehnoloģiju un cilvēkresursu) pārvaldības risinājumu piemēri nozarē, to analīze, stiprās puses un iespējas. 5. Projekta izstrādē un lietošanā ir ievērojami programmatūras licences nosacījumi, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzība.
Moduļa nozīme	Īsteno kā mūžizglītības moduli, ja netiek īstenots informātikas pamatkurss vai tehnoloģiju mācību jomā – datorika, dizains un tehnoloģija un programmēšana. Modulis ir integrējams citos moduļos, ja saturs dublējas nozares profesionālās programmas moduļos.

MODUĻA "Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (1. līmenis)" SATURS

Sasniedzamais rezultāts	Temats	Ieteicamais saturs	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti		Metodiskais nodrošinājums	
			Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis	Metodiskie paņēmieni un mācību organizācijas formas	Idejas īstenošanai
<p>1. Spēj: ievērot normatīvo aktu prasības, kas nodrošina drošu informācijas tehnoloģiju lietošanu un informācijas apriti.</p> <p>Zina: faktoros, kas var ietekmēt un apdraudēt cilvēka fizisko un garīgo veselību, drošības riskus, lietojot atvērtu datu apmaiņu, un vides ilgtspējības un ētiskos apsvērumus.</p> <p>Izprot: drošas informācijas aprites nepieciešamību un drošas darba vides nozīmi veselības saglabāšanai.</p>	<p>1.1. Digitālās informācijas lietošana, aizsardzība un drošība: informācijas un komunikācijas tehnoloģijas un vides ilgtspējības, darba drošības un ētiskie apsvērumi.</p> <p>(10% no moduļa kopējā apjoma)</p>	1.1.1. Intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzība.*	Raksturo nozīmīgākos noteikumus programmatūras un lietotāja licenču, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzībai.	Izskaidro un izmanto juridiskos aspektus un nozīmīgākos noteikumus programmatūras un lietotāja licenču, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzībai.	Darbs ar informācijas avotiem, aktīvā lasīšana.	Izglītojamie strādā ar IKT normatīvo aktu datubāzi (www.likumi.lv), analizē nozīmīgākos noteikumus programmatūras un lietotāja licenču, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzībai. Veido pierakstus, izmantojot kādu no aktīvās lasīšanas metodēm (INSERT utt.).
		1.1.2. Faktori, kas var ietekmēt un apdraudēt cilvēka fizisko un garīgo veselību, apkārtējo vidi, un pasākumi, lai izvairītos no apdraudējumiem un atkarībām.	Uzskaita būtiskos faktoros, kas var ietekmēt un apdraudēt cilvēka fizisko un garīgo veselību, un piedāvā dažus pasākumus, kā izvairīties no apdraudējumiem un atkarībām.	Novērtē un analizē faktoros, kas var ietekmēt un apdraudēt cilvēka fizisko un garīgo veselību, un veic pasākumus, lai izvairītos no apdraudējumiem un atkarībām.	Situāciju analīze. Gadījumu izpēte.	Darbs ar projekta "Drošība tiešsaistē" materiāliem (pieejams https://drossinternets.lv/) – pedagogs iepazīstina ar savu pieredzi, sniedz komnetārus par apgalvojumiem, pedagogs un izglītojamie iepazīstas ar piedāvātajiem video un pieredzes stāstiem.
		1.1.3. Ergonomikas prasības darba vietas iekārtojumā.*	Piedāvā iespējamus variantus, kāda ir ergonomikas prasībām un darba	Analizē savas darba vietas atbilstību ergonomikas prasībām un iekārto to atbilstoši	Praktiskais darbs.	Izglītojamie raksturo savu darba vietu mājās, klasē un izvērtē tās atbilstību ergonomikas prasībām.

			uzdevumam atbilstoša darba vieta.	šīm prasībām un veicamajam darba uzdevumam.		Individuāli vai grupās izstrādā mūsdienīgas, ergonomikas prasībām un veicamajam uzdevumam atbilstoša darba vieta ideālo risinājumu.
		1.1.4. Darba drošības prasības, drošības riski, veicot datu apmaiņu, nepieciešamie darba aizsardzības līdzekļi un apkārtējās vides saudzēšanas pasākumi.*	Raksturo lielākos drošības riskus, veicot datu apmaiņu, un aizsardzības līdzekļu izvēles principus, skaidro dotā uzdevuma veikšanai nepieciešamo tehnoloģiju un veicamo darbību ietekmi uz lietotāju veselību un vidi.	Izskaidro iespējamās drošības riskus atvērtas datu apmaiņas laikā un salīdzina atvērtas un šifrētas datu apmaiņas priekšrocības un trūkumus, un ievēro darba drošības prasības atbilstoši situācijai un apdraudējumam, kā arī skaidro uzdevuma veikšanai nepieciešamo tehnoloģiju un veicamo darbību ietekmi.	Darbs ar informācijas avotiem.	Izglītojamie strādā ar IKT normatīvo aktu datubāzi (www.likumi.lv), analizē būtiskākos noteikumus, kas reglamentē darba drošības prasības un nepieciešamos darba aizsardzības līdzekļus, izveido algoritmu, kā rīkoties, lai konstatētu un mazinātu apdraudējumus un apkrāpšanu, lietojot internetu, nosauc nozīmīgākos antivīrusu pasākumus. Darba noslēgumā izglītojamie prezentē aktualizētās problēmas risinājumu.
2. Spēj: lietot datortīklus un izplatītākās lietotnes datu ieguvei un apstrādei. Zina: biežāk lietotos datortīkla veidus un risinājumus, programmatūras dzīves cikla galvenos posmus.	2.1. Digitālā prasība: programmvadāmu ierīču pārvaldība, lietojumu un tām raksturīgāko un kopīgo funkciju izmantošana. (65% no moduļa kopējā apjoma)	2.1.1. Datora un perifērijas ierīču lietošana.	Raksturo ar piemēriem biežāk lietotos datortīkla veidus un drošības risinājumus, dažādas programmvadāmas ierīces un to izmantojumu sadzīvē un ražošanā.	Analizē dažādus datortīkla uzbūves principus, drošības risinājumus un piedāvā lietošanas iespējas atbilstoši lietotāja vajadzībām un drošības apsvērumiem, tai skaitā to sadzīvē un ražošanā.	Demonstrēšana. Praktiskais darbs.	Pedagogs prezentācijā vai vizuāli demonstrē biežāk lietotos datortīkla veidus un drošības risinājumus, raksturo to priekšrocības un trūkumus. Izglītojamie pēta un analizē datortīklu uzbūves principus, drošības risinājumus un lietošanas iespējas un izstrādā sev atbilstošu datortīkla variantu, kā arī aprēķina

Izprot: datortīklu un izplatītāko lietotņu lietošanas nozīmi drošā datu ieguvē un apstrādē.						nepieciešamos resursus drošības risinājuma izstrādei.
	2.1.2. Operētājsistēmas, to priekšrocības, trūkumi un iespējas.	Raksturo biežāk izplatītās operētājsistēmas, to priekšrocības, trūkumus un iespējas darbam ar dažādām programmvadāmajām ierīcēm.	Izstrādā programmvadāmo ierīču komplektāciju un dokumentāciju atbilstoši lietotāja vajadzībām, piemērojot atbilstošus tehniskos parametrus nepieciešamajai funkcionalitātei, tai skaitā datorvadāmās iekārtas datorizētu telpisku modeļu, digitālu rasējumu un attēlu izveidē.	Venna diagramma.	Izmantojot Venna diagrammu, salīdzina vairākas operētājsistēmas, nosaka kopīgo, meklē atšķirības.	
	2.1.3. Darbības ar dokumentu, aptauju veidošana.*	Piedāvā dažādas dokumentu koplietošanas iespējas. Izmantojot datu analīzes lietotnes, sagatavo un organizē mērķauditorijas aptaujas un anketēšanas formas.	Izvērtē un izmanto dažādas dokumentu koplietošanas iespējas, nosakot atšķirīgiem lietotājiem atšķirīgas tiesības un iespējas. Veic savas aptaujas iegūto datu manuālu un automatizētu apstrādi.	Problēmuzdevums, darbs ar tekstu individuāli, tiešsaistē.	Izglītojamie kopīgo un veic pedagoga piedāvātos uzdevumus, izmantojot pārskatīšanas, ieteikšanas un komentēšanas funkcijas un rediģējot ar nozari saistītu dokumentu, izmantojot atšķirīgas lietošanas tiesības un iespējas. Noslēgumā izstrādā aptaujas veidni par tekstu, veic aptauju un apstrādā iegūtos datus.	
	2.1.4. Darbības ar datu prezentācijas veidnēm.*	Veido un demonstrē prezentācijas, ievērojot informācijas attēlošanas pamatprincipus, atbilstoši mērķauditorijai un	Izveido un demonstrē prezentācijas, ievērojot informācijas atlases un strukturēšanas pamatprincipus, izvērtējot	Praktiskais darbs.	Izglītojamie analizē ar izvēlētās nozares aktualitātēm saistītus mācību procesā iegūtus datus, strukturē un attēlo tos prezentācijās, izmantojot pēc iespējas plašākus	

			pieejamajam tehniskajam aprīkojumam.	mērķauditorijas specifiku, pieejamo tehnisko aprīkojumu. Ievēro IT drošības, autortiesību un personas datu aizsardzības prasības.		programmas piedāvātos līdzekļus un ievērojot IT drošības, autortiesību un personas datu aizsardzības prasības.
<p>3. Spēj: pamatoti izvēlēties, pielāgot un lietot piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus darba uzdevumu izpildei un profesionālai pilnveidei.</p> <p>Zina: dažādus saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus, pētniecības metodes.</p> <p>Izprot: atbilstošu rīku izvēles nozīmi informācijas ieguvei, apstrādei un saziņai un efektīvu rezultātu ieguvei.</p>	<p>3.1. Digitālā identitāte un pratība: informācijas ieguves un komunikācijas līdzekļu izmantošanas iespējas.</p> <p>(25% no moduļa kopējā apjoma)</p>	3.1.1. Digitālā komunikācija informācijas ieguve un apmaiņa sociālajos tīklos, internetā.*	Izvēlas piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus un interneta pakalpojumus, kas paredzēti produktivitātes pilnveidošanai un mācību uzdevumu veikšanai.	Izvēlas, pielāgo un lieto piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus un citus interneta pakalpojumus, pilnveidojot produktivitāti mācību uzdevumu veikšanai.	Praktiskais darbs.	Izglītojamie dalās savā pieredzē, meklē iespējas, ka atrast informāciju par nozarē aktuālu pasākumu, piedāvāt noteiktu ziņu, reklamēt nozares pasākumu, izmantojot dažādas digitālās tehnoloģijas un medijus.
		3.1.2. Lietotāju izpēte, vajadzību analīze un ideju radīšana.	Noskaidro lietotāju paradumus, intereses un to, kādus risinājumus un kā ikdienā izmanto, lietojot dažādas pētniecības metodes.	Pēta un analizē savus un citu ikdienas paradumus, intereses un ikdienas izvēles, izmantojot dažādas pētniecības metodes, reflektē par iespējām nākotnē savā nozarē.	Praktiskais darbs, refleksija.	Izglītojamie analizē plašsaziņas līdzekļos, sociālajos tīklos ietekmētāju (tā dēvēto influenceru) izmantotos reklāmas paņēmienus, to ietekmi uz sevi un citiem, ikdienas izvēlēm utt. Izglītojamie reflektē par savām interesēm, spējām un prasmēm, kā arī iespējām nākotnē strādāt un sevi papildīt attiecīgajā specialitātē.
		3.1.3. E-pasta izmantošanas priekšrocības un lietošana, personīgo kontu izmantošanas	Raksturo mākoņprogrammas, konta izmantošanas iespējas, izmanto vienkāršas lietotnes	Izveido un uzglabā savus datus mākoņprogrammā, plaši lieto sava e-pasta konta izmantošanas	Praktiskais darbs	Izglītojamie izmanto lietotnes un tiešsaistes komunikācijas platformas, kas palīdz mācību uzdevumu veikšanā un produktivitātes

		iespējas, komunikācija sociālajos tīklos.*	un tiešsaistes komunikācijas platformas, un vismaz divus informācijas tehnoloģijas nodrošinātus e-pakalpojumus, pieprasot vai saņemot tos attālinātā veidā.	iespējas, brīvi lieto informācijas tehnoloģijas nodrošinātus e-pakalpojumus, izvēlas situācijai piemērotāko un pamato savu izvēli.		palielināšanai. Izglītojamie noformē un ikdienā lieto automātiskā parakstu, izmanto ikdienas produktivitātes rīkus, pēta resursu (laika, finanšu, materiālu, tehnoloģiju un cilvēkresursu) pārvaldības risinājumu piemērus, analizē to stiprās puses un iespējas.
*Tēmas, kas aktualizējamas, un ieteicamais saturs mūžizglītībai.						

Ieteicamie avoti

Aizpuriete V. Datorzinības. – Ozolnieki, 2002.

Aizpuriete V. *Microsoft Excel* profesionālai izglītībai. – Rīga: Mācību grāmata, 2002.

Akadēmiskā terminu datubāze [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://termini.lza.lv/term.php>

Centrālās statistikas pārvalde. Zinātne un IKT, datoru lietošanas paradumi [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/zinatne-ikt/datori-internets>

Dažādu nozaru enciklopēdijas [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <https://llufb.llu.lv/lv/datubazes-un-katalogi>

Digitālās prasmes [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <https://europass.cedefop.europa.eu/lv/resources/digital-competences>

Drošs internets. Projekta materiāli darbam [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <https://drossinternets.lv/lv/materials>

Dukulis I. Apgūsim jauno *Word! Microsoft Office Word 2003*. – Rīga: Turība, 2005.

Dukulis I. Aprēķini un datu grafiskais attēlojums. Programma *Microsoft Excel 2000*. – Rīga: Turība, 2002.

Dukulis I., Gultniece I., Ivane A., Krišjānis P., Mazurs R., Veiss K., Vēzis V. Informātika. Materiāls izstrādāts ESF darbības programmas 2007.–2013. gadam "Cilvēkresursi un nodarbinātība" 1.2. prioritātes "Izglītība un prasmes" 1.2.1. pasākuma "Profesionālās izglītības un vispārējo prasmju attīstība" 1.2.1.2. aktivitātes "Vispārējo zināšanu un prasmju uzlabošana" 1.2.1.1.2. apakšaktivitātē "Profesionālajā izglītībā iesaistīto pedagogu kompetences paaugstināšana" Latvijas Universitātes realizētajā projektā "Profesionālajā izglītībā iesaistīto vispārīzglītojošo mācību priekšmetu pedagogu kompetences paaugstināšana", Rīga, 2011 [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams:

<http://profizgl.lu.lv/course/view.php?id=5>

Eiropas datorprasmes sertifikāts [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://www.ecdl.lv/>

FOLDOC – tiešsaistes vārdnīca visās datorzinātņu jomās [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://foldoc.org/>

Internetresurss: mācību iespējas, resursi, materiāli skolotājiem [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <https://csedweek.org/>

InterOperability Laboratory – mācību dokumenti un kursi [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://www.iol.unh.edu/education/training/>

IT programmatūras lietojums elektroenerģētikā [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams:

http://www.muzizglitiba.lv/sites/default/files/Informaciju_tehnologiju_programmaturu_pielietojums_elektroenergetika2.pdf

Journal of Information Technology in Construction – brīvpieejas žurnāls (1996–2020) [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://www.itcon.org/>

Kamars A. Tīmekļa lapu veidošana HTML un CSS. E-grāmata. – Zvaigzne ABC [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: http://www.zvaigzne.lv/lv/gramatas/apraksts/102205-timekla_lapu_veidosana_html_un_css.html

Katalogi un datubāzes [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <https://lnb.lv/lv/katalogi-un-datubazes>

Kliedere I. Lietišķā informātika. Mācību līdzeklis, papild. izd.– Rīga: Juridiskā koledža, 2008.

Learthat – bezmaksas mācības un tiešsaistes kursi [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://learnthat.com/>

Latvijas Nacionālais terminoloģijas portāls [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <https://termini.gov.lv/>

LIIS mācību materiāli [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://www.sakaru-pasaule.lv/main.php3?sub=view&RID=582>

Mācību resursu krātuve. [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://skola2030.lv/lv/atbalsts/atbalsts-istenosanai/macibu-resursu-kratuve>

Pamatkompetences mūžizglītības kontekstā [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5464-2018-ADD-2/EN/pdf>

Poriķe J., Dumpe D. Digitālās prasmes darba vajadzībām [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: http://www.muzizglitiba.lv/sites/default/files/Digitalas_prasmes_darba_vajadzibam.pdf

Resursi pedagogiem IKT izmantošanai, apguvei [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://www.ourict.co.uk/teaching-computer-science/>

Saziņa 21. gadsimtā – digitāli kompetents pilsonis [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: http://www.muzizglitiba.lv/sites/default/files/Sazina_21gs_digitali_kompetents_pilsonis2.pdf

Scandinavian Journal of Information Systems – brīvpieejas žurnāls (1989– 2019) [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://iris.cs.aau.dk/index.php/archieve.html>

Valsts darba inspekcijas materiāls. Ergonomikas jautājumi, darba vietas iekārtojums [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: http://www.vdi.gov.lv/files/darbs_ar_datoru.pdf

Veiss K. Informātika vidusskolai. Mācību grāmata (tai skaitā e-grāmata). – Rīga: Zvaigzne ABC, 2007. Sagataves e-grāmata [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: http://www.zvaigzne.lv/lv/gramatas/apraksts/92489-informatika_vidusskola_sagataves_-_bezmaksas.html

Veiss K. Informātika vidusskolā. Skolotāja grāmata. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2009.

Vilde V. Informātika pamatskolai. Skolotāja grāmata, 1.–6. daļa. – Rīga: RaKa, 2008.

Whatis.com – vadošā IT enciklopēdija un mācību centrs [skatīts 2020. gada 23. aprīlī]. Pieejams: <http://whatis.techtarget.com/>

**MODUĻA "Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (1. līmenis)"
ĪSTENOŠANAI NEPIECIEŠAMIE MATERIĀLIE LĪDZEKĻI**

Nr.p.k.	Materiālie līdzekļi	Daudzums
1.	Tehnoloģiskās iekārtas un darba instrumenti	
1.1.	Datori ar interneta pieslēgumu	Atbilstoši izglītojamo skaitam
1.2.	Multimediju projektors un dators vai interaktīvā tāfele ar nodrošinātu interneta pieslēgumu	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.3.	Tāfele	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.4.	Mobilā palīgtāfele uz statīva	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.5.	Datu kamera	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.	Materiāli, palīgmateriāli u.tml.	
2.1.	Tāfeles rakstāmpiederumi (krāsaini flomāsteri, tīrīšanas līdzeklis)	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.2.	Mobilās tāfeles papīra bloki	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.3.	Audiovizuālie līdzekļi	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.4.	USB, CD, DVD	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.5.	Profesionālo programmu licences	Atbilstoši programmas īstenošanai