5.pielikums  
Ministru kabineta  
2013.gada \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
noteikumiem Nr.\_\_\_\_\_

**Informātika.  
Vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmeta standarts**

**I. Vispārīgais jautājums**

1. Mācību priekšmeta „Informātika” standarta saturs ietver Eiropas datorprasmes sertifikāta ieguves prasības.

**II. Mācību priekšmeta mērķis un uzdevumi**

2. Mācību priekšmeta „Informātika” mērķis ir sekmēt izglītojamā praktis­kā un patstāvīgā darba iemaņas un prasmes informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošanā informācijas iegūšanā, apstrādē un veidošanā, kas nepie­ciešamas daudzveidīgās dzīves situācijās un citu mācību priekšmetu apguvē.

3. Mācību priekšmeta „Informātika” uzdevums ir radīt izglītojamajam iespēju:

3.1. apgūt informācijas un komunikācijas tehnoloģiju pamatjēdzienus;

3.2. gūt praktiskā darba pamatiemaņas individuāli un sadarbībā ar citiem problēmu identificēšanā un risināšanā, izmantojot informācijas un komunikā­cijas tehnoloģijas;

3.3. gūt daudzveidīgu mācību darba pieredzi, izmantojot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas;

3.4. gūt intelektuālās darbības brīvības un atbildības pieredzi demokrā­tiskā sabiedrībā;

3.5. gūt pieredzi profesijas izvēlei un tālākizglītībai, izprotot informācijas un komunikācijas tehnoloģiju straujos attīstības tempus un nozīmi sabiedrības attīstībā;

3.6. veidot paradumu strādāt veselīgā darba vidē un apgūt paņēmienus, lai samazinātu vai izvairītos no veselības traucējumiem darbā pie datora;

3.7. veidot motivāciju savu spēju attīstībai, lai kļūtu par pilntiesīgu informācijas sabiedrības locekli.

**III. Mācību priekšmeta obligātais saturs**

  4. Mācību satura komponents „Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju pamatjēdzieni”.

 5. Mācību satura komponents „Praktiskā un pētnieciskā darbība”:

5.1. datora lietošana un rīkošanās ar datnēm;

5.2. attēlu apstrāde;

5.3. teksta apstrāde;

5.4. izklājlapu (rēķintabulu) lietošana;

5.5. datubāzu veidošana un lietošana;

5.6. prezentācijas materiālu sagatavošana un demonstrēšana;

5.7. informācijas ieguves un komunikācijas līdzekļu izmantošana;

5.8. tīmekļa lappušu veidošana.

6. Mācību satura komponents „Datorlietošanas ētiskie un tiesiskie aspekti savai un citu drošībai”.

**IV. Pamatprasības mācību priekšmeta apguvei**

7. Mācību satura komponents „Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju pamatjēdzieni”:

7.1. zina, kas ir datorikas nozare, un prot aprakstoši raksturot tās virzienus – datorzinātni, datorinženieriju, programminženieriju, informācijas tehnoloģiju, informācijas sistēmas;

7.2. izprot datorikas nozares pamatjēdzienus, terminus un mērvienības, pārzina datora uzbūvi un prot izmantot operētājsistēmas piedāvātās iespējas;

7.3. izprot, kā informācijas apstrādē ikdienā tiek izmantoti datu pārraides tīkli un lietotnes.

8. Mācību satura komponents „Praktiskā un pētnieciskā darbība”:

8.1. prot pareizi lietot datoru, tā perifērijas ierīces, programmatūru un tās palīdzības sistēmu, apskatīt, mainīt un iestatīt datora un programmatūras iestatījumus un parametrus;

8.2. prot efektīvi darboties darbvirsmas vidē un strādāt ar darbvirsmas ikonām un logiem;

8.3. prot pārvaldīt un organizēt datnes un mapes, dublēt, pārvietot, izveidot un dzēst datnes un mapes, saspiest un atarhivēt datnes, veidot dublējumkopijas;

8.4. zina datorizētas attēlu apstrādes pamatprincipus, priekšrocības un trūkumus, prot izvēlēties veicamajam uzdevumam piemērotāko grafikas veidu – rastrgrafiku vai vektorgrafiku;

8.5. prot izveidot un apstrādāt attēlu vai tā daļas un lietot attēlu ieguves un apstrādes ierīces un lietotnes;

8.6. izprot datorizētas teksta apstrādes pamatprincipus, priekšrocības un trūkumus, prot veikt ikdienas uzdevumus, kas saistīti ar teksta dokumenta izveidošanu, rediģēšanu un formatēšanu;

8.7. prot teksta dokumentā ievietot, rediģēt un formatēt tabulas, formulas, attēlus, satura un priekšmetu rādītāju, veikt pasta sapludināšanu;

8.8. zina izklājlapu lietošanas jomas un pamatjēdzienus, prot veidot, formatēt un modificēt izklājlapas;

8.9. prot izklājlapās veikt aprēķinus, ģenerējot un izmantojot matemātikas un loģiskās standartformulas un funkcijas, veidot un formatēt diagrammas;

8.10. zina datubāzes lietošanas jomas un pamatjēdzienus, prot izmantot datubāzes pārvaldības sistēmu, lai veidotu un modificētu tabulas, vaicājumus, formas un pārskatus;

8.11. prot projektēt vienkāršas datubāzes ar vismaz divām datu tabulām un veidot attiecības (relācijas) starp tām, izgūt informāciju no datubāzes un apstrādāt to;

8.12. zina prezentācijas līdzekļu izmantošanas iespējas, prot veidot, formatēt un modificēt prezentācijas, lietot dažādus to slīdu demonstrēšanas efektus;

8.13. prot veikt informācijas meklēšanas uzdevumus tīmeklī, izmantojot tīmekļa pārlūkprogrammu un meklētājprogrammas, pareizi izmantot tīmekļa vietnēs esošo informāciju;

8.14. prot izmantot e-pasta lietotnes, lai sagatavotu, rediģētu un nosūtītu ziņojumus, saņemtu, pārsūtītu un atbildētu uz ziņojumiem, piesaistītu e-pasta sūtījumiem datnes, organizētu un pārvaldītu e-pasta ziņojumus;

8.15. zina galvenās priekšrocības un trūkumus, ko dod informācijas publicēšana globālajā tīmeklī, prot izveidot un modificēt tīmekļa lappuses, publicēt tās norādītajā serverī.

9. Mācību satura komponents „Datorlietošanas ētiskie un tiesiskie aspekti savai un citu drošībai”:

9.1. zina drošības noteikumus darbā ar datoru un tā perifērijas ierīcēm;

9.2. zina faktorus, kas var apdraudēt datoru un datus, un veicamos pasākumus, lai nodrošinātu informācijas drošību datorā;

9.3. apzinās, kāda ir veselīga darba vide, un veic pasākumus, lai samazinātu veselības traucējumus vai izvairītos no tiem;

9.4. apzinās apkārtējās vides saudzēšanas pasākumus, strādājot ar datoru;

9.5. ievēro intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzības normas, zina, kādas sekas var izraisīt šo noteikumu neievērošana;

9.6. zina par programmatūras un lietotāja licenču izmantošanas noteikumiem, autortiesībām, drošības un juridiskajiem aspektiem, kas saistīti ar programmu un datu kopēšanu, koplietošanu, aizdošanu un izplatīšanu;

9.7. apzinās, kas ir datorvīruss, tā darbības sekas un pasākumus, kādi veicami, lai izvairītos no datorvīrusiem;

9.8. prot rīkoties ar kādu no pretvīrusu programmām;

9.9. zina sekas, kādas var rasties lejupielādējot vai lietojot lejupielādētās datnes;

9.10. zina, kas ir datu šifrēšana un kāpēc to lieto;

9.11. zina, kādas sekas var rasties datora, datu nesēja vai datu zādzības gadījumā un kā izsargāties no tām;

9.12. apzinās, ka interneta pakalpojumu izmantošana ne tikai dod iespēju iegūt nepieciešamo informāciju un sazināties ar apkārtējo pasauli, bet arī var apdraudēt šo pakalpojumu izmantotājus;

9.13. zina, kā rīkoties, lai izsargātos no apdraudējumiem un apkrāpšanas, lietojot internetu;

9.14. izprot, kas ir elektroniskais paraksts, un prot lietot to;

9.15. apzinās, ka pārmērīga datorspēļu izmantošana var radīt atkarību;

9.16. zina, kas ir tīmekļa ētika, un ievēro to.

10. Izglītojamā attieksmes raksturo šī pielikuma 9.3., 9.4., 9.12., 9.15. un 9.16.apakšpunktā minētās prasības.

Iekšlietu ministrs,

izglītības un zinātnes ministra

pienākumu izpildītājs R.Kozlovskis

Iesniedzējs:

Iekšlietu ministrs,

izglītības un zinātnes ministra

pienākumu izpildītājs R.Kozlovskis

Vizē:

Valsts sekretāre S.Liepiņa

11.04.2013.

897

I.Īvāne

67047849, [ineta.ivane@izm.gov.lv](mailto:ineta.ivane@izm.gov.lv)