

## **TEADUSKOOLITUS**

### **”Multimeedia”**

**Sihtrupp:** 10.-12. klasside õpilased

**Koolituse eesmärk:** Anda ülevaade digitaalse meedia käsitlemisest arvutis: digitaalne tekst; digitaalkujutised; digitaalheli; kahemõõtmelised kujutised ja animatsioon; digitaalvideo. Anda baastadmised interaktiivsete esitluste loomise põhimõtetest ja meetoditest.

Kursuse käigus omandatakse ülevaade interaktiivsete rakenduste loomise põhimõtetest, strateegiatest, ülesehituse printsiipidest. Õppur oskab luua, redigeerida ja kasutada multimeedia elemente (tekst, graafika, animatsioon, heli, video) ning luua interaktiivseid esitlusi, kus on ühendatud kõik multimeedia komponendid.

**Koolituse kestvus on 32 tundi.**

#### **Koolituse programm:**

1. Multimeedia mõiste. Multimeedia loomise ja kasutamise vahendid (1 tund)
2. Pilditöötlus (9 tundi)
  - Raster- ja vektorgraafika, peamised mõisted. Photoshopi töölaud, peamenüü, paletid, tööriistad
  - Selekteerimisvahendid, Transformeerimine
  - Operatsioonid kihtidega (Layers)
  - Töö värviga, peamised mõisted.
  - Piltide retušeerimine ja värvuskorrektuur
  - Piltide teravustamine, defektide ja müra eemaldamine
  - Kompositsiooni reeglid. Piltide parandamine
  - Kollaaži koostamine, kloonimine
  - Teksti lisamine, silumine, mähkimine, konverteerimine
  - Maskid ja kanalid. Filtrid
3. Helitöötlus (2 tundi)
  - Heli põhimõisted. Heli formaadid. Heli salvestamine.
  - Digitaalne helitöötlus Helifiltrid
4. MS PowerPoint (2 tundi)
  - Erinevate objektide import ja kasutamine slaidide koostamisel. Disainimallide loomine, muutmine ja kasutamine
  - Interaktiivse esitluse loomine
5. Animatsioon (10 tundi)
  - Macromedia Flash: tööriistad; tasemed; graafiliste objektide loomine (joonistamine)
  - Animatsiooni alused. Kaadritest animatsiooni loomine
  - Liikumiste defineerimine. Liikumise animatsioon (Motion tween)
  - Objektide importimine, teisendamine ja kasutamine;
  - Kujutise animatsioon (Shape tween)
  - Maski kihi kasutamine
  - Heli ja video impordimine ja kasutamine
6. Videotöötlus (8 tundi)

Digitaalse video alused, ülevaade video terminoloogiast; Videotöötlusprogrammid; Video Capture; Erinevate objektide import, esitluse loomine; Digitaalne videomontaaž; Video filmimise põhitõed. Praktiline töö kaameraga – filmimine; Rendering. Video salvestamine failina.

**Õppejõud: Žanna Gratsjova**