

PAIKUSE KOOLI HUVIALADE ÕPPEKAVAD

NUTIKESKUS

SCRATCHIMINE

Õppekava lühikirjeldus

Scratchimise õppekava on dokument, mille alusel toimub selle huviala õppetöö Paikuse Kooli Huvihariduskeskuses PAI.

Scratch on graafiline programmeerimiskeskond. Sellel kursusel õpitakse, kuidas koostada Scratchi keskkonnas animatsioone, mänge ja esitlusi. Tutvutakse lihtsamate programmeerimiskäskude ja algoritmidega.

Programmeerimiskeele „Scratch“ algkursus on mõeldud 3.-4. klassi õpilastele (vanus 9-11 aastat). Scratchimise õppekavaga on võimalik tutvuda Paikuse Kooli huvihariduskeskuse kodulehel.

Õppetöö korraldus ja maht

Õppe maht esitatakse akadeemilistes tundides (1 akadeemiline tund (ak t) = 45 minutit).

Õppetöö maht võib õppeaastate lõikes erineda, lähtudes õppegrupi spetsiifikast, õpetaja loovast tegutsemisest ja muudest tingimustest.

Huviala nimetus	Koolilapsed 9-11 aastased
Nutikeskus	
Scratchimine	minimaalselt 35 ak t

Õpieesmärk

Programmeerimise põhimõistete ja -mõtete tutvustamine.

Loogilise, analüütilise ja algoritmilise mõtlemise ning süsteemselt probleemide ja ülesannete lahendamise oskuse arendamine.

Tutvumine programmiga Logo.

Tutvumine graafilise programmeerimiskeelega Scratch, selle abil interaktiivsete lugude, mängude ja animatsioonide koostamine.

Positiivse suhtumis kujundamine teadmiste omandamisse arvuti abil.

PAIKUSE KOOLI HUVIALADE ÕPPEKAVAD

Õpiväljund

Õpilane oskab koostada Scratchi keskkonnas animatsioone, mängu ja esitlusi. Tunneb lihtsamaid programmeerimise käske ja algoritme. Oskab programmiga Logo teha lihtsamaid käske ja algoritme.

Teema

Mis on programmeerimine, programm (sisend, väljund, käsk, algoritm).

Tutvumine programmiga Logo. Koordinaattelg (kraadid, piksel). Põhikäsud. Geomeetriliste kujundite joonistamine käskude abil (ruut, kolmnurk, ring, korrapärane hulknurk).

Scratchi ajaloost, programmiga tutvumine.

Spraidi loomine, taust, teksti lisamine.

Tegelase liikuma panemine klaviatuuri abil.

Animatsiooni loomine, silumine.

Oota kuni... puudutab... plokkide kasutamine.

Tegelasele uue kostüümi loomine.

Peida - näita.

Tegelanega ütleb midagi.

Liikumine suvalisse kohta, kindlasse kohta.

Korda lõputult, kindel arv.

Muutuja loomine.

Tausta, tegelase salvestamine arvutisse. Nende töötlemine.

Vastava heli lisamine.

Tausta vahetus.

Loendi tegemine.

Teate andmine.

Küsi - oota vastust.

Tehted.

Mängu loomine, silumine.

Esitluse loomine, silumine.

PAIKUSE KOOLI HUVIALADE ÕPPEKAVAD

Õppemeetodid

Õppemeetoditeks on loeng, vestlus, arutelu, demonstratsioon, praktilised ülesanded grupis ja individuaalselt.

Hindamismeetodid

Positiivne, julgustav, eduelamusi ja tunnustust pakkuv sõnaline tagasiside õpetajalt ja kaasõpilastelt. Õppeaasta lõppedes Paikuse Kooli huvihariduskeskuse tunnistus õppeprogrammi läbimise kohta.

Õppematerjalid

Õpetaja koostatud tööjuhendid.

Kasutatakse tarkvara: programm Logo ja programmeerimiskeskond Scratch.

Riistvara: laua- või sülearvutid.