

Liepājas Universitātes Mūzikglītības nodaļa

Programmēšanas valodas Python3 pamati

(18 stundas)

Pedagogu profesionālās kompetences pilnveides A programma

Programmas apjoms: 18 stundas.

Norises laiks: pēc pieprasījuma.

Norises vieta: Liepājas Universitāte, Liepāja, Lielā iela 14.

Mērķauditorija: Vispārējās izglītības iestāžu pedagogi, kuri strādā ar dažādu spēju līmeņu izglītojamiem pamata un vidējās izglītības posmā (6.-12. klašu vecumposmā), kā arī interešu izglītības pedagogi.

Dalības maksa: 50 Euro, t.sk. PVN 21%.

Programmas saturs:

1. Ievads programmēšanas valodā Python

Darba vide, norādes uz materiāliem patstāvīgai padziļinātai valodas apguvei, pirmās programmas sastādīšana, lineāra algoritma īstenošana, datu ievade un izvade, datu tipu pārveide

2. Nosacījumi un cikli programmēšanas valodā Python

Sazarošanās (*if...then, un if...then...else*), cikli ar paramtetri (*for...*), cikli ar nosacījumu (*while...*)

3. “Bruņurupuča grafikas” elementi

Vienkāršu zīmējumu veidošana, izmantojot *Turtle* bibliotēkas funkcijas; simetrisku figūru zīmēšana, izmantojot cikla operatorus

4. Datu ievade no faila

Vienkāršas programmas piemērs; zīmējuma veidošana pēc failā ierakstītu punktu koordinātēm

5. Darbs ar viendimensijas masīviem

6. Darbs ar divdimensiju masīviem

7. Interaktīvas animācijas veidošana, izmantojot Tkinter moduli

Programmas sekmīgas apguves rezultātā tiek iegūta apliecība.

Programmas direktors: Dzintars Tomsons, Mg.sc.comp., Liepājas Universitātes Dabas un inženierzinātņu fakultātes lektors.

Pieteikšanās, aizpildot anketu: <http://www.liepu.lv/lv/194/pieteikšanas-anketa-kursu-klausitajiem>

Kontaktpersona: Ieva Lika, ieva.lik@liepu.lv