



PROGETIIGER 7 kl

Sisuline eesmärk

Progetiigri prioriteetsem eesmärk on arendada õpilastes huvi programmeerimise vastu läbi probleemõppe uurimuslikku õppemeetodil. See tähendab, et õpilane peab lahendama talle püstitatud probleemi kasutades selleks etteantud vahendeid. Tulemuseni jõudmiseks peab ta looma programme seda otseselt enesele teadvustamata. Programmeerimist ei õpetata järjekorras teooria-praktika vaid püütakse tekitada õpilasele vajadus ise lahenduse leida, millele on abiks antud vastavad materjalid. Hiljem on võimalik seostada teooriat olemasoleva teadmise, et tekitada side õpitu ja teadlikku programmeerimise vahel. Sisuliselt eesmärgilt püüab Progetiigri kursus luua põhilisi ülekantavaid programmeerimisoskusi, mida arendatakse järk-järgult.

Ajaline kestvus

Kuigi progetiiger luuakse klassidele 1-12, dubleeritakse varasemaid oskusi uues programmeerimiskeeles/keskkonnas. Materjal on avatud ja loodud mahukalt arvestades võimalust lubada õpilasel jätkata talle meeldivas keskkonnas kuni selle ammendumiseni. Kordamine ning varasemate oskuste ülekandmine ning kasutamine uues keskkonnas tugevdab sidet teooria ja praktika vahel. Erandina võib käsitleda gümnaasiumiastet, kus varasemalt saadud teadmisi kasutatakse juba lõpptarbijale suunatud rakenduste/programmide loomisel. Kursus on loodud 1.-9. klassini viisil, et iga hetk on õpilasel võimalik liituda ning alustada minimaalsete teadmistega.

Vahendid

Vahendina kasutatakse LEGO MINDSTORMS platvormi ning lisaks mõningaid käepäraseid asju nagu teip, käärid jne. Lõpuprojektis tuleb kasuks, kui koolil oleks olemas linnaläbimise plats. Seda saab siit: lego@estrotech.eu

Iga kohtumine peaks kestma kaks koolitundi kuni kaks astronoomilist tundi. See sõltub muidugi õpilastest, kuid pole soovitatav lasta tegeleda robotitega üle kahe tunni, kui õpilased seda just ise tungivalt ei soovi. Tähelepanu hajub pika peale ning tegevused ei täida oma eesmärki. Õpetajaraamatud on kõik lahendused olemas, vajadusel saab neid õpilastele anda, et nad saaks programme uurida ning võimalusel paremaks teha.