

Tiriamasis darbas „Robotų programavimas. Navigacija labirinte”

Vienas iš pagrindinių ketvirtosios pramonės revoliucijos iššūkių – priversti gamybos įrenginius komunikuoti tarpusavyje naudojant informacines technologijas. Informacinės technologijos turi įgalinti gamybos įrenginius nustatyti gedimą, jį pašalinti ir daugiau jo nebekartoti. Tai be galo svarbūs uždaviniai, kurių sprendimas nėra lengvas, tačiau ir neišvengiamas.

Numatoma veikla ir rezultatai:

Mokiniai kurs programas robotams, taikys IT, matematikos, fizikos ir technologijų dalykų žinias ir gebėjimus realiose situacijose. Programuos robotą, kuris, naudodamas supaprastintą muziejaus, mokyklos, bibliotekos ar parduotuvės planą kaip labirintą, galės rasti nurodytą objektą. Analizuodami jo važiavimą valdančias komandas, išsiaiškins judėjimo algoritmus. Kurs programas nurodytam atstumui pateiktame plane nuvažiuoti. Mokiniai supras, kaip judėjimui tam tikra trajektorija daro įtaką įvairūs veiksniai.

Priemonės – Lego EV3 ar Makeblock konstravimo platforma, kompiuteris.

Klasė – 5-8 kl.

Mokinių skaičius – iki 16 asmenų

Trukmė – 2 val.

Kaina – 160 Eur

Vieta – VU ŠA STEAM centras, Stoties g. 11, II a., Šiauliai