

Peruskurssi, sisältö

Aihe (2x45min)

1. Tutustu laitteisiin, rakennetaan perusmalli
2. Moottorien ohjaaminen, harjoitus
3. Valokenno, paikoitus ja viivan seuraaminen, kilvoittelua
4. Etäisyyden mittaaminen, paikoitus, kohteen etsiminen
5. Labyrintti
6. Kapaleen noutaminen, tarttujan rakentaminen, 3. moottori
7. Kosketusanturi, paranneltu tarttuja
8. Soft Sensors - virtuaaliset anturit, tehdään tarttujalle tuntoaisti
9. Gyro suunnistus
10. Muistipaikkojen käyttäminen, näyttö- ja ääni funktiot
11. Nopeusrampit
12. My Blocks, kapseloidut aliohjelmat
13. Pienien esteiden ylittäminen, esterata
14. Esteiden kiertäminen
15. Sumo
16. Tanssi
17. Pelastus
18. First Lego League
19. Portaati / ylitys
20. Jne. Vähitellen vaativampia pulmia, ohjelmointia ja mekaniikkaa

Alustus (info n.15min)

- Ohjelmointi, mitä se on
- Vuokaavio ja toiminnan kuvaaminen
- Yleisimpien anturien toimintaperiaatteita
- Analyyttinen ongelmanratkaisu
- Robotin liikkuminen ja ohjaus. 3 tai 4 pyörää, vai jotain muuta
- Vivut, hammaspyörät ja välityssuhteet
-
- Työkalut ja tarttijat
-
-
-
-
-
-
- Asimov, robotiikan pääsäännöt
-
-

Kotiin

- Mihin kaikkeen robotteja käytetään
- Seuraa uutisia
-
-
-
-
-
-
-
-
-