

Missioon: SPIKE Prime ja ujumine

Edasijõudnud (vanus 11-14a)



Vajalikud vahendid:

- LEGO Education SPIKE Prime
- Nutiseade
- Ujula äärte valmistamiseks teipi, klotse, topse jne.

Väljakutse

SPIKE on tore ja rõõmus sportlane ning ta suundub Olümpiale ujumises oma riiki esindama. Selleks, et ta teistest sportlasteks eristuks on vaja talle disainida hea ujujakeha. Roboti liikumiseks ei tohi kasutada rattaid, vaid ta peab edasi liikuma jäsemete abil, vaata näiteks Hopper Race tundi.

Spike ülesanne on ujulas ujuda 50 cm pikkune ujulaots edasi ja tagasi.

Kõigepealt märgi põrandale ujumise rada, mis on minimaalselt 50 cm pikk ja u 30 cm lai. Äärte tegemiseks kasuta teipi, topse, klotse vms.

Võistluse läbimiseks ehita ja programmeeri SPIKE Prime rada läbima nii ühte kui teist pidi ujudes.

Hindamine

Punktid:

- **10p** Originaalselt ehitatud ujula SPIKE Prime robotile
- **10p** Põrandale märgitud ristkülikukujuline ujula
- **10p** SPIKE läbib ristkülikukujulise raja ühte pidi
- **10p** SPIKE läbib ristkülikukujulise raja teist pidi

Lisapunktid:

- **5p** Keegi lastest teeb robotile häält / kommenteerib takistussõitu
- **4p** Ujula kõrvale on valmistatud olümpiaga seotud ehitised
- **3p** Ujula äärde on lisatud pealtvaatajad
- **2p** Kirjuta ujumise ajal roboti seljale mis stiilis robot ujub
- **2p** Roboti ujumise ajal mängib taustaks muusika kogu ujumise ajal
- **1p** Tõendusmaterjal on esitatud.

Punkte on võimalik koguda ühekordselt. Ühe tegevuse mitmel korral läbi tegemine ei anna topelt punkte.

Tiimidel on võimalik koguda **täiendavalt kaks (2) lisapunkti**, kui nad teevad oma missiooni sooritamisest video ja postitavad selle juhendaja abiga ühest kolmes Facebook grupis hashtagiga #roboolümpia:

- [Robootika lasteaias](#)
- [Robootika koolis](#)
- [Nutika Vanema Klubi](#)

Tõendusmaterjal

- Tee pilt valminud võistlusrajast
- Tee video kuidas LEGO Education SPIKE Prime raja läbib.
- Tee pilt programmist