

Lesson title / subject – v1:

MaFEA – Making Future Education Accessible
PR3 - EDUCATIONAL LEARNING PATHS

Technologische hulpmiddelen:	Lego Spike Prime
Gereedschap versie:	
Datum:	3.11.2022
College:	Omnia, Finland
Auteur (optioneel):	
Onderwerp van de les(sen):	Lego Spike gebruiken voor geavanceerde Python programmering



Les titel/onderwerp: ...

Intentie: Wat wens je of hoop je dat er gebeurt? (Intenties zijn vaak niet meetbaar of tastbaar, maar helpen je bij het ontwikkelen van het ontwerpproces).

1. In de les kunnen de leerlingen Lego Spike gebruiken voor Python-programmering.
2. Ik hoop dat de studenten enthousiast worden en passie vinden voor programmeren.
3. Leerlingen ontdekken hoe ze Lego Spike -robot kunnen maken om de vorm van een gelijkzijdige driehoek met zijde van een meter te besturen.

Gewenste resultaten: Eén of meer meetbare en tastbare doelen die de leerkracht met deze les(sen) nastreeft.

1. De leerlingen bestuderen de kenmerken van gelijkzijdige driehoeken
2. Leerlingen programmeren de Lego Spike -robot om door een vorm van een gelijkzijdige driehoek te rijden.

Agenda: HOE ga je de doelen bereiken? Beschrijving van het lesplan / onderwijsactiviteiten / werkmethoden.

1. De leraar legt het onderwerp van het lesplan uit en geeft de leerlingen de opdracht de kenmerken van een gelijkzijdige driehoek te bestuderen.
2. De leerlingen leggen de kenmerken van een gelijkzijdige driehoek uit aan de leraar
3. Leerlingen bouwen een geschikte robot
4. Leerlingen programmeren de robot om door een vorm van een gelijkzijdige driehoek te rijden
5. De leraar is beschikbaar voor iedereen die hulp nodig heeft

Rollen: Wie faciliteert wat? Wie neemt deel? Wat verwachten we van de studenten?

1. Leraar -> instrueert, leidt de les, helpt waar nodig, begeleidt leerlingen naar beter teamwork.
2. Studenten -> nemen deel aan de klassikale activiteit, gedragen zich zorgvuldig met de apparatuur, nemen deel aan teamwork

Regels: Regels of principes gaan over hoe je wilt leren en samenwerken.

1. Studenten moeten de basis van Python programmering al kennen
2. Studenten werken in groepen
3. Wees voorzichtig met de apparatuur. Om geen onderdelen te verliezen en ze voorzichtig te behandelen



mafea.eu

MaFEA – Making Future Education Accessible

Tijd: Beschrijf het tijdpad: Hoe laat beginnen / eindigen / pauze? Wanneer is er tijd voor reflectie? Wat gebeurt er tussen de contactmomenten?

1. (5 min) Begin van de les
2. (5 min) De leerkracht legt uit hoe de les van vandaag eruit gaat zien.
3. (10 min) De leerlingen worden verdeeld in paren of grotere groepen.
4. (60 min) De leerlingen nemen deel aan de activiteit.
5. (20 min) Elk paar stelt zijn robot in actie voor en legt de code uit.
6. (10 min) De groep heeft een discussie over hun ervaring. De groep bespreekt wat ze geleerd hebben.

Ongeveer +- 120 min.