

Stageschool: Sint Nicolaasschool, Haren	Student: Rick Bakker	Moduleperiode: 1
Mentor: Arnoldus van der Werff	Groep: 5	Aantal kinderen: 25
Korte omschrijving van de activiteit:	Ontwikkelingsgebied/ Vakgebied: Techniek	Datum: 15-06-2023

Betekenenissen	Beginsituatie	Doel en activiteit(en)
<i>De aan te bieden activiteiten hebben naar mijn idee de volgende betekenis voor kinderen.</i>	<i>Beschrijf zo nauwkeurig mogelijk wat de kinderen al weten en kunnen. Leg hierbij de relatie met het doel van de activiteit. Raadpleeg je mentor.</i>	<i>Geef concreet aan wat de kinderen aan het eind van de activiteit beheersen Formuleer het doel SMART</i>
<p>Betekenis: Deze les richt zich op het ontwikkelen van een basisbegrip van computational thinking en programmeren bij leerlingen. Het doel is om hen te laten inzien hoe computers werken en de precisie die nodig is om computers effectief opdrachten te laten uitvoeren.</p>		
<p>Beginsituatie: De leerlingen hebben weinig tot geen ervaring met programmeren. Ze associëren programmeren met werken op een computer en hebben nog geen inzicht in de concepten van computational thinking. De leerlingen zijn geïnteresseerd in technologie en nieuwsgierig naar hoe dingen werken, maar missen (nog) de kennis en vaardigheden om deze interesse om te zetten in praktische toepassingen.</p>		
<p>Doel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Begrijpen wat computational thinking inhoudt. - Basale principes van programmeren benoemen en toepassen. - Inzien waarom precisie en detail belangrijk zijn bij het programmeren. 		
<p>Persoonlijk leerdoel: Ik wil mijn enthousiasme voor de ICT met mijn leerlingen delen. Ik wil hen laten zien dat zij een belangrijke rol kunnen spelen in de technologie en hen aanmoedigen om door te gaan met het verkennen.</p>		

Ontwerp			
Tijd	Ontwerp van de activiteit	Didactische werkvormen en leerling-activiteiten	Organisatie en middelen
5 min	<p>Inleiding:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ik vertel de leerlingen dat ik in het dagelijks leven veel met computers werk. - Ik introduceer het concept van computational thinking en waarom het belangrijk is. - Ik vertel de leerlingen dat we vandaag zullen filosoferen over hoe een robot een meester kan vervangen. 	Aanvankelijk plenair. Daarna volgt een klassikaal discussie over waarom het belangrijk is om te begrijpen hoe computers werken.	Klassikaal
30 min	<p>Kern:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ik verdeel de leerlingen in kleine groepjes. - Ik geef elke groep de opdracht om een robot te ontwerpen die mijn taken als meester kan overnemen. - Ik vraag de leerlingen om na te denken over welke functies de robot moet hebben en hoe deze functies uitgevoerd kunnen worden. - Ik loop rond en bied begeleiding terwijl de groepen werken. - Ik herinner de leerlingen eraan dat ze heel precies en in kleine stapjes moeten denken. 	De leerlingen werken in kleine groepjes om een "applicatie" te programmeren op papier. Ze moeten stap voor stap instructies opschrijven die een robot zou moeten volgen.	In groepjes
10 min	<p>Afsluiting:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ik vraag elke groep om hun ontwerp te presenteren. - Ik voer de opdrachten uit zoals ze op papier staan om de precisie van de instructies te testen. - Ik bespreek met de leerlingen wat goed ging en wat er misging. - Ik reflecteer met de klas op het belang van duidelijke en precieze instructies bij programmeren. - Ik moedig de leerlingen aan om verder te denken over hoe ze computers kunnen gebruiken om problemen op te lossen. 	Elke groep presenteert hun eindresultaat. Ik voer de opdrachten uit zoals ze op papier staan om de precisie van de instructies te testen.	Klassikaal

Feedback mentor/begeleider en gesprekspunten met student

Paraaf mentor/ stagebegeleider:

Evaluatie en reflectie door student*Evaluatie van de activiteit*

1. *Heb je het doel van de activiteit wel/niet bereikt? Licht dit toe.*

Reflectie op de activiteit

1. *Terugblik: wat is er gebeurd?*
2. *Bewustwording: wat vond ik hierin belangrijk?*
3. *Besluit: wat zijn alternatieven voor een vervolgactiviteit?*

Reflectie op het persoonlijk leerdoel

1. *Wat is er gebeurd?*
2. *Wat vond ik hierin belangrijk?*
3. *Wat betekent dit voor je (volgend) persoonlijke leerdoel?*