



Bachelor Secundair Onderwijs (BaSO)
Campus Diepenbeek, Agoralaan – gebouw B – bus 4
3590 Diepenbeek, tel. 011 180 400

Voornaam en naam :

Jaar en optie :

Datum :

Vakdidacticus :

OBSERVEREN – ASSISTEREN – DOEN

1 IDENTIFICATIEGEGEVENS

Stageschool :

Graad : 1 Jaar : 1

Specifiëring : B-stroom

Aantal leerlingen :

Mentor :

Datum :

Uur : van tot

Lokaal :

Leervak : Informatica

Lesonderwerp :

Computationeel denken: Kodu Game Lab

2 DIDACTISCHE GEGEVENS

Situering in het leerplan : D/2019/13.758/026

4 Leerplandoelstellingen

4.3 Computacioneel denken

LPD 9 De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Bronnen :

- www.kodugamelab.com
-

Bijlagen : (aanvullende documenten voor leerlingen)

- Stappenplan
-

Didactische beginsituatie :

Het jaar over eerstejaarsstudent uit een B-stroom richting.

De klas is voorzien van een projector en één pc per leerling.

3 LEERDOELSTELLINGEN

Cognitieve lesdoelstellingen :

- C1: De lln kunnen het scherm rondbewegen over de map in Kodu.
- C2: De lln kunnen terrein veranderen in Kodu.
- C3: De lln kunnen een personage toevoegen in Kodu.
- C4: De lln kunnen een personage laten schieten en bewegen op commando.
- C5: De lln kunnen personageinstellingen veranderen.

Dynamisch-affectieve lesdoelstellingen :

- A1: De leerlingen hebben respect voor het materiaal.

4 INHOUDELIJKE STRUCTUUR

Motivatie

Probleemstelling

Analyse

Basisbesturing

Terrein

Kodu toevoegen + programmeren

Vijand toevoegen + programmeren

Personageinstellingen

Synthese

Kort samenvatten

Naverwerking

Eigen game

5 LESSCHEMA

D. nr.	Duur	Leerinhoud	Methodische verwerking	Media
	3'	<p><u>Motivatiefase</u> Wie van jullie speelt er wel eens een videospelletje? Of misschien heb je een broer of zus die dat doet? Wat denken jullie van het maken van een videogame? Vandaag gaan jullie dat helemaal zelf doen.</p>	<p>OLG Werkelijkheidsnabijheid</p>	
	2'	<p><u>Probleemstelling</u> Vaak een heel groot team waarvan elk lid lang gestudeerd heeft om dit te kunnen. Wij gaan het onszelf niet zo moeilijk maken en gebruik maken van Kodu. Kodu gaat ieder van jullie helpen een eigen game te ontwikkelen.</p>		
C1	5'	<p><u>Analyse</u> Jullie mogen allemaal Kodu openen door naar je bureaublad te gaan en er dubbel op te klikken. Kodu vraagt voor een gebruikersnaam en pincode. Deze kies je zelf! Vanuit het hoofdmenu ga je een nieuwe wereld maken. Waar duwen we op hiervoor? (nieuwe lege wereld) <i>De leerkracht maakt zelf ook een nieuwe wereld en doet alles mee met de leerlingen. Eerst en vooral laat de lkr zien hoe je in de lege map rond beweegt (slepen met muis/wasd).</i></p>	<p>Doceren Activatie</p>	<p>Projector, PC's, Laptop</p>
C2	10'	<p><u>Terrein toevoegen</u> De lkr legt uit dat onderaan het scherm een balk te zien is. Hierin vind je ALLES wat je nodig hebt om je game te ontwikkel. Eerst kiezen we voor de kwast. De lkr laat zien hoe je een ander soort terrein kiest, een andere vorm van kwast en laat daarna de leerlingen spelen ermee.</p>		

		<p><u>Heuvels</u> Als de leerlingen hun wereld hebben voorzien van een terrein laat de lkr zien hoe je heuvels toevoegt. Hij vertelt dat dit analoog verloopt en laat de leerlingen ermee spelen. De lkr vraagt ze zeker om met de vorm van de kwast te spelen.</p> <p>Als er iets misgaat kunnen ze het terrein terug waterpas maken. De lkr laat zien waar en hoe dit moet.</p>		
C3 C4	7'	<p><u>Kodu toevoegen</u> Kodu is het hoofdpersonage: deze wordt bestuurd door de speler. De lkr legt uit hoe je Kodu toevoegt. Daarna laat hij zien hoe je hem programmeert zodat hij loopt wanneer we op de pijltjestoetsen duwen. De ALS DAN structuur wordt benadrukt. Om te testen of dit gelukt is mogen de leerlingen even het spel spelen.</p>		
		<p>De lkr vraagt of het de lln nu zou lukken om hem te laten schieten als we op de muis de linkerknop induwen. Dit verloopt analoog aan bewegen. De leerlingen testen weer of dit werkt.</p>		
C5	4'	<p><u>Vijand toevoegen</u> De lkr legt uit hoe je een vijand toevoegt en vraagt of het de leerlingen zou lukken hem te programmeren zodat als hij kijkt naar Kodu, hij dan op hem schiet. Na een paar minuten wordt dit klassikaal gedaan. De leerlingen testen opnieuw of het werkt.</p>		
	4'	<p><u>Characterinstellingen</u> De lkr vraagt of de lln het moeilijk vinden om de vijand te verslaan. Het antwoord hierop gaat sowieso ja zijn. De lkr laat zien hoe de snelheid en draaisnelheid van Kodu wordt aangepast. Daarna laat hij zien hoe we de vijanden zwakker maken (minder kogels per lading, minder schade per kogel).</p>		

	2'	<p><u>Synthesefase</u> De lkr vraagt wat we vandaag geleerd hebben in Kodu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kodu toevoegen en programmeren - Personage toevoegen/programmeren - Terrein veranderen - Personageinstellingen 		
C1-5	13'	<p><u>Naverwerkingsfase</u> De resterende tijd krijgen de leerlingen om een eigen spel te ontwikkelen. Nu krijgen ze de tijd om iets creatiefs te maken wat ze echt zelf willen. Geen regels.</p>	Activatie Individueel werk	PC's