# Lesvoorbereiding volgens het

# MODEL ACTIVERENDE DIRECTE INSTRUCTIE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leerkracht:**  | **Groep: 7 en 8.** | **Datum: 27-06-2016.** |
| **Voorbereiding project programmeren.** |

|  |
| --- |
| **Verantwoording van de les** |
| **Beginsituatie:** Groep 7 en 8 in de laatste drie weken voor de zomervakantie. Lang schooljaar dit jaar dus de methode rekenen en spelling zijn al uit. Extra uitdaging zoeken voor de kinderen in een project programmeren. De kinderen zijn zeer geïnteresseerd in computers en gamen. Nu mogen ze zelf een game ontwerpen. Dit sluit aan bij 21-eeuwse vaardigheden. |
| **Lesdoelen:** * De kinderen maken kennis met programmeren door middel van het maken van een eigen game. Ze maken de game in tweetallen, waarbij ze rekening moeten houden het doel van het spel. Deze activiteit sluit aan bij de 21ste eeuwse vaardigheden waarin tegenwoordig op ingespeeld wordt. (Zie kopje **speel-/leeractiviteiten**). Voldoende is wanneer de gemaakte game aansluit bij de gestelde doelen.
* Bijbehorende doelen van de spellen zijn:
* Voeg educatieve dingen toe aan je spel voor iemand van een groep op de basisschool (wat leert de speler van dit spel).
* Voeg minimaal tien verschillende Engelse woorden aan je spel toe.
* Je spel bestaat uit meerdere levels.
* De kinderen oefenen met plannen van projecten. Ze hebben twee weken de tijd, dan moet de game af zijn. Ze schrijven van te voren een plan in het tweetal. Wat is het doel van onze game en hoe gaan we dat verwezenlijken?
* De kinderen leren een recensie te schrijven en daarmee een beoordeling te vormen over de game van een klasgenoot. Voldoende is wanneer de recensie voldoet aan de bijbehorende punten (uitgewerkt in de opdracht). Dit doel past bij Taal Kerndoel 5 van Tule SLO.
* De leerlingen krijgen de kans om een hoesje te maken voor de game. Hierbij mogen ze zelf beslissen over de vormgeving. Ze maken dit met stiften en kleurpotloden. Het hoesje en de game zijn tegelijk af.
 |
| **Didactische werkvormen:** Samenwerkend leren in tweetallen.Probleemoplossend en creatief denken.Planmatig werken. |
| **Speel-/leeractiviteiten:** Het maken van een online game.Hierbij passen ze vaardigheden toe die passen bij de 21ste eeuw. Dit zijn onder andere: ICT-basisvaardigheden gebruiken, creatief denken en handelen, mediawijsheid, samenwerken en problemen oplossen.Het schrijven van een recensie. |
| **Speel-/leermiddelen:** De computer.Een maatje om mee samen te werken.Pen en de gekregen brief van mij. |
| **Evaluatie:** na twee weken wordt het project geëvalueerd. De kinderen spelen elkaars game en beoordelen deze door middel van het schrijven van een recensie. Klassikaal wordt het proces beoordeeld. Hoe ging het samenwerken tussen de leerlingen? Wat hebben ze gemaakt? Voldoet de game aan mijn doelen? Ik laat de kinderen zelf vertellen. |
| OrganisatieVooraf: Het programma klaarzetten in een brief. Deze brief bewaren de kinderen gedurende de twee weken. Hierin staat het doel van het spel en de inloggegevens.De inloggegevens maken van elf groepjes, zodat ze de game kunnen opslaan en er gedurende twee weken aan kunnen bouwen.Zorgen voor genoeg werktijd in de planning op de dagen dat ik er ben.Tijdens: De leerlingen begeleiden waar nodig.Na afloop: **Na twee weken evalueren we de spellen. De kinderen spelen zelf de games van klasgenoten en schrijven er een recensie over. Ik evalueer het proces klassikaal.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nauwkeurige beschrijving van de les | Wat ga ik zeggen/ doen? | Tijd |
| **1. Terugblik:*** Voorgaande les:
* Benodigde voorkennis:
 | Wat weten de leerlingen al over programmeren? Wat betekent dat woord eigenlijk?Voorbeeld: Wanneer ik een tekst aan het typen ben in WORD, wat gebeurd er dan wanneer in op de enterknop druk? Dan kan ik gaan typen op een volgende regel. De computer is dus geprogrammeerd om die actie uit te voeren wanneer ik op de enterknop druk. Dat is programmeren, van te voren inplannen wat iets gaat doen.Het opbouwen van een game gaat net zo, door het eerst klaar te zetten kun je daarna het spel spelen. |  |
| **2. Oriëntatie :** * Eindtijd:
* Persoonlijk aandachtspunten leerlingen:
* Onderwerp:
* Lesoverzicht:
* Minimum lesdoel gehele groep
* Extra lesdoel:
 | Les 1: besteed ik aan de oriëntatie van het programma. Wat gaan we doen en hoe werkt het. De leerlingen krijgen van mij een brief waarin de doelstelling staat van de opdracht.Deze brief lezen we door. |  |
| **3. Instructie:*** Concrete instructie, oplossingssttrategie, stappenplan:
 | Na mijn uitleg mogen de leerlingen aan de slag. Ze krijgen nog geen inlogcodes, zo mogen eerst gaan oriënteren op het spel zelf, wat kan ik allemaal?Ook schrijven ze op de achterkant van de brief een stappenplan / plan van aanpak. Wat is het precieze doel van ons spel en wat voegen we allemaal toe?Dit stappenplan bespreek ik met de tweetallen / het drietal. |  |
| **4. Begeleide inoefening:*** Oefenstof, opdrachten:
 | Proberen van het spel, zie bovenstaande. |  |
| **5. Zelfstandige verwerking :** * Startronde lopen
* Zwak presterende leerlingen:
* Goed presterende leerlingen:

  | De volgende dagen gaan de kinderen in tweetallen werken aan hun game. Maandag hebben we genoeg computers om tegelijk te werken aan de game, dinsdag en woensdag niet.Dinsdag en woensdag pas ik een circuit toe. De leerlingen die niet een computer ter beschikking hebben maken een hoesje voor de game. |  |
| **6. Evaluatie:** * Lesdoel:
* Proces: hoe heb je gewerkt?
* Aandachtspunten individuele leerlingen:
 | Ter evaluatie op 11 juli spelen de kinderen de game van een ander. Ze houden hierbij de brief van de eerste les erbij. Hierop staan de punten die terug moeten komen in de recensie die ze gaan schrijven. Volgend op het spelen van de game schrijven de leerlingen een recensie. Voorafgaand aan het schrijven en gamen geef ik een korte instructie over het schrijven van een recensie met een aantal voorbeelden.Na het schrijven van de recensie hebben we kort de tijd voor een klassikale evaluatie op het proces. Wat vonden jullie van de opdracht? Hoe ging de samenwerking? Ect. |  |
| **7. Terug- en vooruitblik:**  * Context in de lessenreeks:
* Onderwerp en leerdoel volgende les:

 | Niet van toepassing. |  |