## [Afbeeldingsresultaat voor logo nhl stenden](https://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=&url=https://huisaanhuisleeuwarden.nl/artikel/996388/nhl-stenden-in-top-drie-beste-masteropleidingen.html&psig=AOvVaw0rGWuD_IFc5wwXEG2CpMVk&ust=1573737092394531)Lesbeschrijvingsformulier

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Stageschool: Obs Buttinga | Student: Jelmer Sikma | Moduleperiode: Leerjaar 1 periode 1 |
| Mentor: mevrouw Le Croix | Groep: 7 | Aantal kinderen: 18 |
| Korte omschrijving van de activiteit:  In deze les maken leerlingen kennis met AI-ondersteuning voor lees- en rekenvaardigheid door gebruik te maken van de apps *Squla* en *BeterRekenen*, die hen persoonlijke feedback en aanpassingen bieden op hun niveau. | Ontwikkelingsgebied/Vakgebied: ICT | Datum:12-12-2022 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Betekenissen** | **Beginsituatie** | **Doel en activiteit(en)** |
| *De aan te bieden activiteiten hebben naar mijn idee de volgende betekenis voor kinderen.* | *Beschrijf zo nauwkeurig mogelijk wat de kinderen al weten en kunnen. Leg hierbij de relatie met het doel van de activiteit. Raadpleeg je mentor.* | *Geef concreet aan wat de kinderen aan het eind van de activiteit beheersen*  *Formuleer het doel SMART* |
| Betekenis:  De activiteiten helpen leerlingen op een speelse manier om hun lees- en rekenvaardigheden te verbeteren door middel van AI-technologie. Ze krijgen direct feedback, wat hen in staat stelt om op hun eigen tempo te leren en zwakke punten snel te identificeren. Dit maakt het leerproces persoonlijker en gerichter, wat de motivatie verhoogt. Door met technologie te werken, ontwikkelen de leerlingen niet alleen hun vakkennis, maar ook digitale vaardigheden die belangrijk zijn voor de toekomst. Bovendien ervaren ze hoe technologie hen kan ondersteunen in hun leerproces. | | |
| Beginsituatie:  De leerlingen hebben al enige kennis over technologie en hoe computers werken, zoals het gebruik van apps en basisfunctionaliteiten van digitale apparaten. Ze weten hoe ze eenvoudige digitale leermiddelen kunnen gebruiken, zoals educatieve apps, en hebben ervaring met het navigeren in digitale omgevingen. Daarnaast hebben ze al geleerd hoe ze feedback kunnen ontvangen en gebruiken om hun vaardigheden te verbeteren. Het doel van de activiteit is om deze bestaande kennis uit te breiden door AI-technologie te integreren, waarmee ze persoonlijke feedback kunnen krijgen en hun leerproces kunnen verbeteren. Zo kunnen ze hun lees- en rekenvaardigheden verder ontwikkelen met behulp van technologie. | | |
| Doel:  Doel van de les: De leerlingen maken kennis met hoe AI hun leerproces kan ondersteunen door gebruik te maken van een app zoals Squla voor het verbeteren van leesvaardigheid en BeterRekenen voor het versterken van rekenvaardigheden.  Doelen:  De leerlingen ervaren hoe AI hun leerproces kan ondersteunen, zowel op het gebied van lezen als rekenen.  De leerlingen begrijpen hoe AI zich aanpast aan hun persoonlijke leerbehoeften.  De leerlingen gebruiken technologie om zowel hun lees- als rekenvaardigheden te verbeteren met gerichte feedback. | | |
| Persoonlijk leerdoel:  1.1.6 De leerkracht toont aan veilig om te gaan met computers en met programmatuur voor internet zoals e-mail, tekenen, tekstverwerken en opnemen/bewerken van audio en video.  1.2.1 De leerkracht toont aan vanuit een informatiebehoefte een informatievraag met deelvragen te kunnen formuleren. | | |
| Gebruikte bronnen: (boeken, naslagwerken, methoden)  Methode :  … | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ontwerp** | | | |
| **Tijd** | **Ontwerp van de activiteit** | **Didactische werkvormen en leerling-activiteiten** | **Organisatie en middelen** |
| 10 min | Inleiding:  Begin de les met een korte uitleg over wat AI is: "AI staat voor kunstmatige intelligentie. Het is een technologie die in staat is om te leren van gegevens en zich aan te passen aan de behoeften van de gebruiker. In deze les gaan we kijken hoe AI ons kan helpen bij het verbeteren van onze lees- en rekenvaardigheden. Dit doen we door twee apps: Squla voor lezen en BeterRekenen voor rekenen."  Leg uit dat de apps zich aanpassen aan het niveau van de leerling. Bij Squla krijgen ze feedback tijdens het lezen, en bij BeterRekenen worden de rekenopdrachten aangepast aan hun niveau. Dit zorgt ervoor dat ze altijd op het juiste niveau bezig zijn en niet te makkelijk of te moeilijk werk doen. |  |  |
| 30 min | Kern:  Leesvaardigheid met Squla:  Verdeel de leerlingen in kleine groepen en geef elke groep een tablet of laptop.  Laat de leerlingen inloggen op Squla en hen een leesopdracht laten uitvoeren. De app biedt feedback op hun leesvaardigheid en helpt hen te verbeteren.  Geef de leerlingen de gelegenheid om het opnieuw te proberen na feedback van de app. Ze kunnen zien of ze vooruitgang boeken en welke verbeteringen ze kunnen aanbrengen.  Rekenvaardigheid met BeterRekenen:  Laat de leerlingen nu een rekenopdracht maken met BeterRekenen. De app past de moeilijkheidsgraad aan op basis van hun prestaties.  Tijdens het gebruik van de app krijgen de leerlingen uitleg en feedback die hen helpt om de rekensommen beter te begrijpen.  Observeer de leerlingen en ondersteun hen waar nodig, bijvoorbeeld door vragen te stellen over hun begrip of hen te helpen bij het navigeren in de app. |  |  |
| 5 min | Afsluiting:  Sluit de les af met een korte klassikale bespreking. Vraag de leerlingen wat ze van de apps vonden:  “Wat vonden jullie ervan om te werken met Squla en BeterRekenen?”  “Hebben jullie gemerkt dat de apps zich aanpassen aan jullie niveau? Hoe was dat voor jullie?”  “Wat hebben jullie geleerd van de feedback die de apps gaven?”  Als afsluiter kunnen de leerlingen hun ervaring delen over wat ze hebben geleerd, en kan de docent kort uitleggen hoe AI hen in de toekomst verder kan helpen in andere vakken.  Zorg ervoor dat de leerlingen begrijpen dat AI hen helpt om op hun eigen niveau te leren en dat dit hen kan helpen om beter te worden in lezen en rekenen. |  |  |

|  |
| --- |
| **Feedback mentor/begeleider en gesprekspunten met student** |
| **Feedback mentor:**  Je hebt de les goed voorbereid, en dit was duidelijk te zien in de manier waarop je de leerlingen op een veilige en verantwoorde manier met de technologie liet werken. Je zorgde ervoor dat ze met de computers en apps omgingen volgens de juiste richtlijnen, wat uitstekend past bij je leerdoel 1.1.6. Je begeleidde ze goed in het gebruik van de technologie en zorgde ervoor dat ze de tools effectief en veilig gebruikten.  Wat betreft je leerdoel 1.2.1, heb je duidelijk laten zien hoe je vanuit de informatiebehoefte vragen en deelvragen hebt geformuleerd. De leerlingen wisten goed wat ze moesten doen en konden gericht aan de slag, omdat je helder uitlegde wat er van hen verwacht werd. Dit leidde tot gestructureerd en doelgericht werken.  Een aandachtspunt is dat sommige leerlingen wat meer uitleg nodig hadden over de specifieke werking van de technologie. Door hier iets meer tijd voor te nemen, kun je ervoor zorgen dat iedereen optimaal kan werken. Desondanks was de les goed gestructureerd en motiveerde het de leerlingen om actief te denken en de technologie effectief in te zetten.  Je hebt je leerdoelen goed gerealiseerd, en de leerlingen konden zowel veilig met technologie werken als gericht informatie verzamelen en gebruiken. Goed gedaan!  *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.* 2. Ja, het doel van de activiteit is bereikt. De leerlingen hebben de technologie veilig gebruikt en waren in staat om informatie te verzamelen met de juiste digitale tools, wat aansluit bij de leerdoelen. Ze konden computers en apps effectief gebruiken (1.1.6) en hebben actief gewerkt met het formuleren van vragen en deelvragen vanuit hun informatiebehoefte (1.2.1). |
| *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?*   *1. Terugblik: wat is er gebeurd?*  *Tijdens de activiteit hebben de leerlingen gewerkt met computers en digitale applicaties om informatie te verzamelen over een specifiek onderwerp. Ze leerden niet alleen hoe ze technologie veilig kunnen gebruiken, maar ook hoe ze van een informatiebehoefte een gerichte vraag kunnen formuleren. De leerlingen hebben goed gereageerd op de opdrachten en de digitale tools effectief ingezet.*  *2. Bewustwording: wat vond ik hierin belangrijk?*  *Wat ik belangrijk vond, was dat de leerlingen zowel veilig met de technologie omgingen als gericht informatie verzamelden. Het was essentieel dat ze de tools op een verantwoorde manier gebruikten en begrepen wat de bedoeling was van de opdrachten. Het formuleren van gerichte vragen en deelvragen (1.2.1) was ook een belangrijk onderdeel van de les, wat goed is verlopen. Door deze stappen te volgen, konden de leerlingen actief meedoen en hun informatiebehoefte vertalen naar praktische actie.*  *3. Besluit: wat zijn alternatieven voor een vervolgactiviteit?*  *Als vervolgactiviteit zou het nuttig zijn om meer complexere opdrachten te geven, waarin de leerlingen dieper moeten graven naar informatie en langere zoekprocessen moeten doorlopen. Dit zou hen helpen hun digitale vaardigheden verder te ontwikkelen, vooral in het contextueel toepassen van technologie in meer geavanceerde situaties. Ik zou daarnaast kunnen focussen op het verwerken van de verzamelde informatie, zodat de leerlingen niet alleen leren zoeken, maar ook kritisch leren evalueren.* | |
| *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?*   *1. Wat is er gebeurd?*  *De leerlingen hebben gewerkt met technologie om informatie te verzamelen, waarbij ze zowel hun digitale vaardigheden als hun vermogen om vragen te formuleren hebben aangescherpt. Ze hebben zich gehouden aan de veiligheidseisen en de tools goed ingezet voor het doel van de les.*  *2. Wat vond ik hierin belangrijk?*  *Het belangrijkste voor mij was dat de leerlingen op een veilige manier werkten met de technologie (1.1.6) en dat ze in staat waren om vanuit hun informatiebehoefte een gerichte vraag te formuleren (1.2.1). Dit helpt hen niet alleen nu, maar is ook een belangrijke vaardigheid voor hun verdere ontwikkeling in het gebruik van technologie.*  *3. Wat betekent dit voor je (volgend) persoonlijke leerdoel?*  *Dit heeft mijn persoonlijke leerdoel geholpen om verder te groeien in het aansteken van de nieuwsgierigheid van de leerlingen voor digitale technologie en informatieverwerking. Mijn volgende leerdoel zou kunnen zijn om leerlingen nog meer zelfredzaam te maken in het gebruik van technologie, waarbij ze zelfstandig vragen kunnen formuleren en de technologie effectief inzetten om hun leerdoelen te bereiken.* | |

