**Lesvoorbereiding Stageles**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Student: **Gertjan Pellis** | |  |  |
| **3 BasoA** tel. **04 99 08 72 66** | |  |  |
| E-mail: r0654865@student.thomasmore.be | |  |  |
| Datum stage: |  | Uur: | 2u |
| School: |  | | |
| Klassengroep: |  | Aantal lln.: |  |
| Lokaal: |  | Vak: | Techniek |
| Mentor: |  | Docent: | Erwin Van de Put |

**Lesonderwerp**

Statische en dynamische constructies

**Bronnen**

*How-To: Shoebox Pinball*. (2017, 11 april). Geraadpleegd op 7 mei 2020, van <https://cmany.org/blog/view/tuesday-shoebox-pinball/>

OverBruggen. (z.d.). *Statische constructies / Soorten constructies / Constructie | OverBruggen*. Geraadpleegd op 7 mei 2020, van https://overbruggen.jouwweb.be/constructie/soorten-constructies/statische-constructies

*Productie karton | Papier & Karton*. (z.d.). Geraadpleegd op 7 mei 2020, van https://papierenkarton.nl/productie-en-grondstoffen/productie-karton/

*Soorten constructies*. (z.d.). Geraadpleegd op 7 mei 2020, van http://constructie.weebly.com/soorten-constructies.html

**Beginsituatie**

De leerling heeft een laptop met internet nodig. Voor het uitwerking van de opdrachten is er enkel materiaal nodig dat de leerling thuis heeft liggen, overbodig naar de winkel gaan wordt zo vermeden.

Ik ben geen talent in verband met ICT. In deze les ga ik meerdere ICT-tools leren kennen en gebruiken. Dit is de enige manier om kwaliteitsvol onderwijs naar het huis van de leerlingen te brengen. Ik kan hier ook meteen werken aan mijn werkpunt rond het variëren in didactische aanpak.

**Vormingsdoelen**

De leerlingen begrijpen hun omgeving beter en werken aan hun technische vaardigheden.

**Leerplandoelen**

TECa9

De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden: constructie, transport, energie, ICT, biotechniek om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.

**Concrete lesdoelen**

De leerlingen kunnen in eigen woorden uitleggen wat een dynamische en een statische constructie is.

De leerlingen kunnen een voorbeeld geven van een statische en dynamische constructie.

De leerlingen kunnen de gegeven stappen van het productieproces van karton chronologisch ordenen.

**Uitgeschreven lesplan**

**Deck Toys:** [**https://deck.toys/a/XkwW2GZNF**](https://deck.toys/a/XkwW2GZNF)

|  |  |
| --- | --- |
| **Oriëntatiefase** | |
| Ik werk via de leerpadtool Deck Toys. Ik heb voor deze tool gekozen omdat je hier veel opties hebt in verband met opdrachten die ingevuld kunnen worden door leerlingen. Je kan ook andere tools in deze tool gebruiken. Tot slot is het ook esthetisch goed uitziend.  In de inleiding maak ik een woordenwolk met de tool Mentimeter. De leerlingen geven drie zaken waaraan ze denken wanneer ze het woord constructie horen. De woorden die het vaakst gekozen worden, worden groter afgebeeld. | Timing en materiaal  10 min |
| **Uitvoeringsfase** | |
| Dan leg ik uit wat een constructie is en dat dit iets is waarmee je meermaals per dag mee in contact komt. De leerlingen geven opnieuw hier zelf voorbeelden van via de tool Mentimeter.  Dan wordt er ontdekt wat een statische en een dynamische constructie is. De leerlingen moeten foto’s van verschillende constructies sorteren in twee kolommen (statisch en dynamisch).  Wanneer ze deze opdracht hebben afgerond kunnen ze naar de “kluis”.  In de kluis wordt er vermeld dat de leerlingen zelf een flipperkast gaan maken. Er wordt gezegd dat deze flipperkast vertrekt van een kartonnen doos. De leerlingen bekijken eerst het productieproces van een kartonnen doos doormiddel van een filmpje. Hierna moeten ze de stappen in het proces op de juiste volgorde sorteren.  Tot slot eindigen de leerlingen met het maken van de flipperkast. Ik voorzie hier een stappenplan met foto’s die ik heb genomen van mijn eigen proces. | Timing en materiaal  5 min  12 min  13 min  55 min |
| **Afrondingsfase** | |
| De leerlingen bepalen zelf hoe hun speelveld eruit ziet. Hier kunnen ze heel creatief zijn. | Timing en materiaal |