Hieronder vind je een uitgewerkte **DENK-les** binnen het kader van **"Denken – Doen – Delen"**, als voorbereiding op het bezoek aan het Innovatorium. Deze les is bedoeld voor leerlingen van groep 7 of 8, en sluit aan op de thema’s technologie, duurzaamheid en digitale geletterdheid. Deze les dient ter inspiratie en kan aangepast worden naar eigen inzicht.

**🧠 DENK-les – Voorbereiding op het Innovatorium**

**Titel: Wat ga jij ontdekken in het Innovatorium?**

**🎯 Doel van de les (in ik-taal)**

* *Ik ontdek wat het Innovatorium is en wat ik daar ga doen.*
* *Ik leer nadenken over techniek, duurzaamheid en programmeren.*
* *Ik maak alvast kennis met begrippen zoals VR, AR, hergebruik en programmeren.*
* *Ik formuleer vragen of verwachtingen voor mijn bezoek.*

**⏱ Tijd: ± 45 minuten**

📍 Locatie: In de klas
🧍 Begeleiding: Leerkracht (geen technische voorkennis nodig)

**✏️ Opbouw van de les**

**Stap 1: Wat is het Innovatorium? (10 min)**

Toon een korte introductievideo of afbeeldingen van de vier onderdelen:

* VR-brillen
* AR/Floorium
* Micro:bit programmeren
* Demonteren & afval scheiden

📢 Vraag aan de klas:

* Wat zie je?
* Waar denk je dat het voor gebruikt wordt?
* Heb je hier al eens iets van gedaan?

📄 Laat leerlingen opschrijven welk onderdeel hen het meeste aanspreekt en waarom.

**Stap 2: Voorbegrippen verkennen (15 min)**

Verdeel de klas in 4 groepjes. Elk groepje krijgt een kaart of poster met één van de thema’s:

| **Thema** | **Wat leerlingen onderzoeken** |
| --- | --- |
| VR | Wat is Virtual Reality? Waar wordt het voor gebruikt? |
| AR | Hoe werkt Augmented Reality? Ken je voorbeelden? |
| Micro:bit | Wat is programmeren? Waarom gebruiken we code? |
| Duurzaamheid | Waarom recyclen we afval? Wat zit er in een apparaat? |

🎯 Elk groepje noteert 3 weetjes en 1 vraag die ze willen stellen in het Innovatorium.

**Stap 3: Koppeling met beroepen (10 min)**

Laat leerlingen bedenken: welke beroepen passen bij deze thema’s?
Bijvoorbeeld:

* Game-ontwikkelaar
* Technisch ontwerper
* Milieutechnicus
* Programmeur

💬 Klassikaal gesprek: Wat zou jij later willen worden en waarom?

**Stap 4: Verwachtingen en nieuwsgierigheid (10 min)**

Laat de leerlingen individueel een korte invulkaart maken met:

* Dit verwacht ik te leren in het Innovatorium...
* Hier ben ik benieuwd naar...
* Dit wil ik graag proberen...

📥 Deze kaarten kunnen mee als reflectiemateriaal naar het Innovatorium (of terugkomen in de Delen-les).

**📚 Materiaal**

* Introductieplaatje of video van het Innovatorium
* Thema-kaarten of posters (eventueel digitaal)
* Werkblad “Mijn verwachtingen”
* Bord of scherm om verzamelde vragen te delen

**✅ Leerdoelen in onderwijscontext**

* Oriëntatie op jezelf en de wereld (SLO kerndoelen 39, 42, 45)
* Leren onderzoeken en vragen stellen
* Kennismaking met technologie en techniek in context