

Seminarie:

STEAM

Inhoud:

Science Technology Engineering Arts & Mathematics

Binnen dit vak gaan we aan de slag met echte problemen en echte toepassingen. Jullie zijn zelf de onderzoeker, de wetenschapper, de ontwerper en de ingenieur.

We nemen verschillende probleemsituaties waarbij jij (met je groep) op zoek moet naar een gepaste oplossing. Dit doen we door eerst en vooral de wetenschap achter ons probleem beter te begrijpen. Dit gebeurt door onderzoek in literatuur of experimenten.

Eens je de wetenschappelijke kant onder de knie hebt, kan de volgende fase beginnen: ontwerpen. Waaraan moet de oplossing voldoen? Zoals een echte ingenieur ontwerp je een oplossing die te bouwen valt.

Als de oplossing ontworpen is, kan je starten met de bouw ervan. Welke materialen heb ik allemaal nodig? Welke technieken ken ik en welke wil ik nog leren kennen? We hebben een heel gamma aan materiaal ter beschikking. Van simpel karton tot op maat gemaakte en ge3Dprintte onderdelen of onderdelen die vanuit een lasercutter komen. Oude en nieuwe technieken kunnen worden samengevoegd tot een werkende oplossing.

Om het project af te sluiten moet je het ontwerp nog kunnen verkopen, uitleggen, verklaren. Dit doen we door middel van een klassieke presentatie of op een andere creatieve manier.

Waar zit de kunst dan doorheen dit vak? Overal! De verschillende fasen moeten niet enkel functioneel zijn maar je gaat ook de eigen creativiteit nodig hebben om te ontwerpen, te tekenen, te verkopen...

Doelgroep:

Ben je geïnteresseerd in wetenschap of steek je graag de handen uit de mouwen, bouw je graag je eigen dingen of ben je gewoon nieuwsgierig in het hoe en waarom toestellen werken zoals ze werken. Je hoeft geen wetenschappelijke achtergrond te hebben enkel een goede dosis interesse.