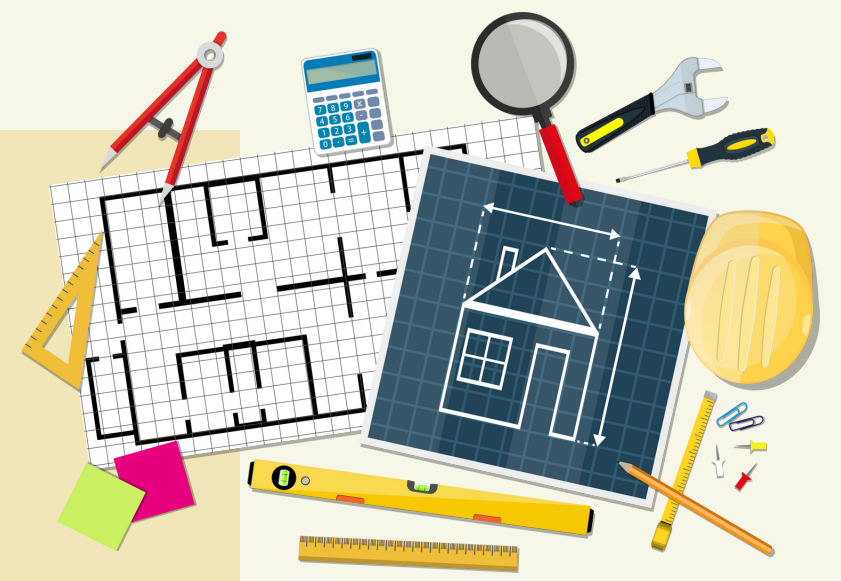


# STEM – WETENSCHAPPEN

STEM = Science, Technology, Engineering, Mathematics

- o Je onderzoekt technisch- wetenschappelijke uitdagingen.
- o Je leert ideeën omzetten in een prototype.
- o Je verkent methoden om te onderzoeken en te ontwerpen.

We gaan binnen verschillende interessegebieden op zoek naar interacties tussen S, T, E, M en de samenleving. Enkele voorbeelden van interessegebieden zijn:



## COMMUNICATIE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE

Interessegebied dat op zoek gaat hoe we informatiesystemen, telecommunicatie, computers, informatica ... kunnen gebruiken om het dagelijks leven gemakkelijker te maken. We onderzoeken ook hoe we informatica kunnen gebruiken in onze onderzoeken.

## CONSTRUCTIES EN RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Interessegebied dat op zoek gaat naar hoe we gebruiksvoorwerpen kunnen optimaliseren om het dagelijks leven gemakkelijker te maken.



## LEVENSWETENSCHAPPEN

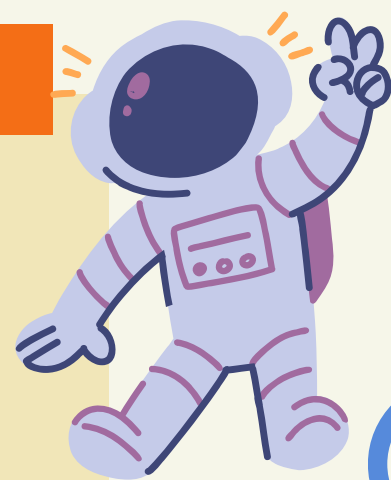
Interessegebied dat op zoek gaat naar verbanden tussen de levende systemen zoals het biotechnische, voeding, het medische...

## MECHATRONICA

Interessegebied dat bestaat het onderzoeken van mechanische, elektrische, elektronische, besturingstechnische systemen en hun wisselwerkingen

## VOORBEELDEN VAN PROJECTEN

- De ruimte
- Robots
- Leren werken met Excel
- Programmeren
- Klein maar fijn, bestuderen van micro-organismen
- Sterk werk met o.a. hefbomen, kracht, druk ...
- Stof tot nadenken, bestuderen van stofeigenschappen, stofomzettingen ...



## WAT IS HET VERSCHIL TUSSEN STEM-TECHNIKEN EN STEM-WETENSCHAPPEN

- STEM-technieken is meer gericht op de praktijk. Je onderzoekt prototypes (modellen) en je leert technieken om ze te ontwerpen en te maken.
- STEM-wetenschappen is meer gericht op de theorie. Je onderzoekt technisch wetenschappelijke uitdagingen en leert ideeën omzetten in een prototype. Je verkent methoden om te onderzoeken en te ontwerpen.