



SCHEPPERS STEMt

Een boeiend, uitdagend en veelzijdig verhaal.



STEM-UREN IN ALLE RICHTINGEN.

WAAROM?

De keuze om ook STEM aan te bieden is niet verrassend. “We merken dat de vraag naar deze richting enorm is”, klinkt het. “Niet alleen bij leerlingen, maar ook in het werkveld en het hoger onderwijs. We willen dat onze leerlingen binnen zes jaar klaar zijn voor de wereld waar ze dan in terechtkomen. We willen hun talenten nu al detecteren. Daarnaast hebben we binnen ons leerkrachtenteam de juiste mensen en is dit dus een logische volgende stap.”



Bron: Gazet van Antwerpen, 30 januari 2019

STEM-UREN IN ALLE RICHTINGEN.

WAT?

STEM gaat om het opbouwen van wetenschappelijke, technische en wiskundige inzichten, concepten en praktijken (S,T & M) en het inzetten ervan om complexe vragen of een levensrecht probleem op te lossen (E)



RICHTINGEN IN HET 1STE JAAR

1STE JAAR

**SCHIPPERS
MECHIELEN**
onze school

STEM

MODERNE
TALEN

LATIJN
STEM

Algemene vakken

GESCHIEDENIS 1
GODSDIENST 2
LICHAMELIJKE OPVOEDING 2
MENS & SAMENLEVING 2
ENGELS 1
FRANS 4
NEDERLANDS 5
WISKUNDE 4

AARDRIJKUNDE 2
NATUURWETENSCHAPPEN 2
TECHNIEK 2

MUZIEK 1
BEELD 1

STEM 3

GESCHIEDENIS 1
GODSDIENST 2
LICHAMELIJKE OPVOEDING 2
MENS & SAMENLEVING 2
ENGELS 1
FRANS 4
NEDERLANDS 5
WISKUNDE 4

AARDRIJKUNDE 2
NATUURWETENSCHAPPEN 2
TECHNIEK 2

MUZIEK 1
BEELD 1

TAAL & MEDIA
STEM 1

GESCHIEDENIS 1
GODSDIENST 2
LICHAMELIJKE OPVOEDING 2
MENS & SAMENLEVING 2
ENGELS 1
FRANS 3
NEDERLANDS 4
WISKUNDE 4

CLUSTER:
WETENSCHAPPEN
& TECHNIEK 6

MUZIEK 1
BEELD 1

LATIJN
STEM 1



STEM IS ...

Natuurwetenschappen Techniek Wiskunde

Vakspecifieke
leerinhouden
worden meer
en met
andere
aandacht
bestudeerd
en toegepast.



STEM IS ...

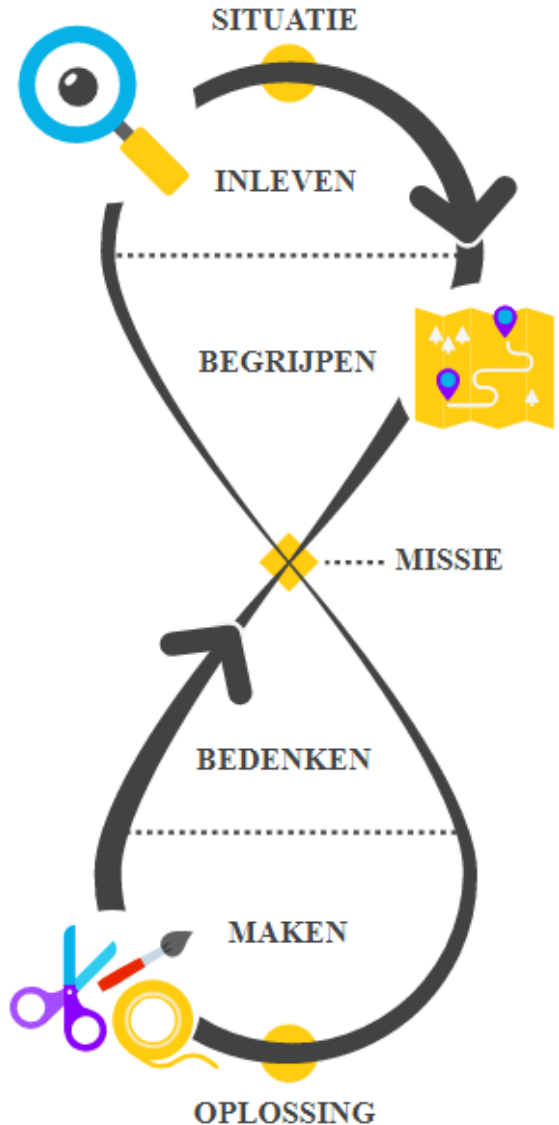
werken volgens de methode DESIGN THINKING

Professioneel proces
voor
productontwikkeling

Stappenplan om te
komen tot doordacht,
innovatief ontwerp

Combineert
ontwerp en
onderzoek

Een testbaar
prototype
als resultaat

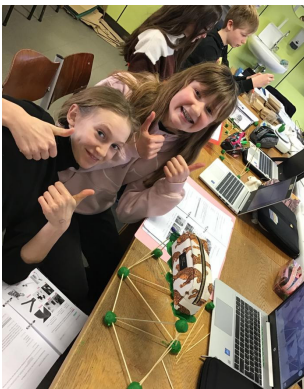


STEM IS ...

op een **CREATIEVE,**
PROBLEEMOPLOSSENDE
manier aan de slag gaan



relevante
MAATSCHAPPELIJKE
problemen oplossen



STEM IS ...

DUURZAAM ontwerpen



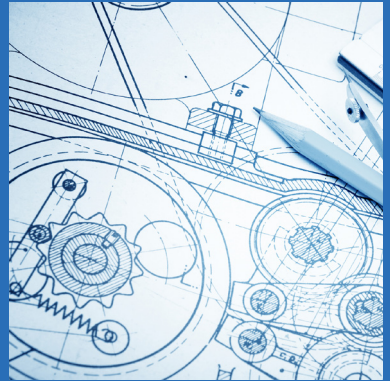
Ontwerp jij het product dat de wereld verandert?



STEM IS ...

ENGINEERING

Door het uitvoeren van ontwerpende practica worden alle STEM-componenten met elkaar verbonden en de verschillende aspecten van het ingenieurswezen verkend.



STEM IS ...

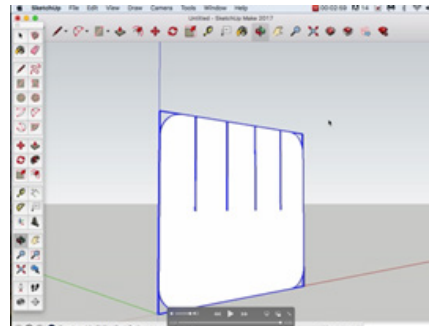
ICT-VAARDIGHEDEN
aanleren om
wetenschappelijk
onderzoek te doen en
systemen te bouwen



SAM



Sketch-up
microbits
scratch
SAM-blocks
...



STEM-VOORBEELD

volgens methode designthinking

Probleemstelling: duurzame stoel ontwerpen
Voorwaarden: karton gebruiken, geen plakband, geen lijm

INLEVEN: uitzoeken welke stoelen goed zitten

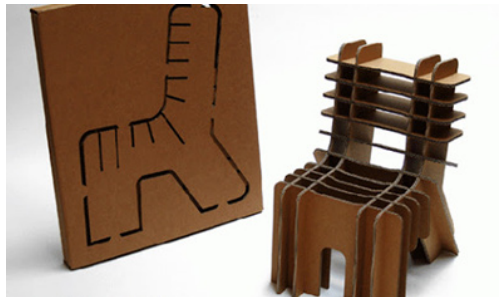
BEGRIJPEN en ONDERZOEK:

Wat is karton? Hoe maak je karton? Welke eigenschappen heeft karton? Hoe bewerk je karton?

BEDENKEN: uittekenen met sketch-up (3D-ontwerpprogramma)

MAKEN: prototype maken in karton

TESTEN: Zit je stoel comfortabel? Wens je nog iets toe te voegen? Hoe zou je de stoel nog kunnen verbeteren?



Science * Technology * Engineering * Math

