

[Technasium]

[Technasium]

Onderwijsconcept voor vwo en havo
Bèta technische versie van gymnasium



Markland
oudenbosch

$$\text{[Technasium]} = \sigma_2 = \sqrt{\frac{\sum (x_3 - \bar{x})^2}{n-1}}$$

- Onderwijsconcept om bèta vakken te promoten
- **Denken**, durven en **doen**
- Samenwerking (regionale) bedrijfsleven en maatschappelijke instanties
- Samenwerking met het hoger onderwijs
- Beroep centraal; kennismaking met bètaberoep en – studie
- Werkplaats en onderzoeksruidten met proefopstellingen
- Moderne wereld van bètatechniek



[Technasium] = $\sigma_2 = \sqrt{\frac{\sum (x_3 - \bar{n})}{n \geq 1}}$

Centraal staat het vak onderzoek en ontwerpen (O&O)

- Leerlingen werken in teams
- Realistische opdrachten van bedrijfsleven

- Operatiekamer VRC



- Tablettas



- Bowling 2.0

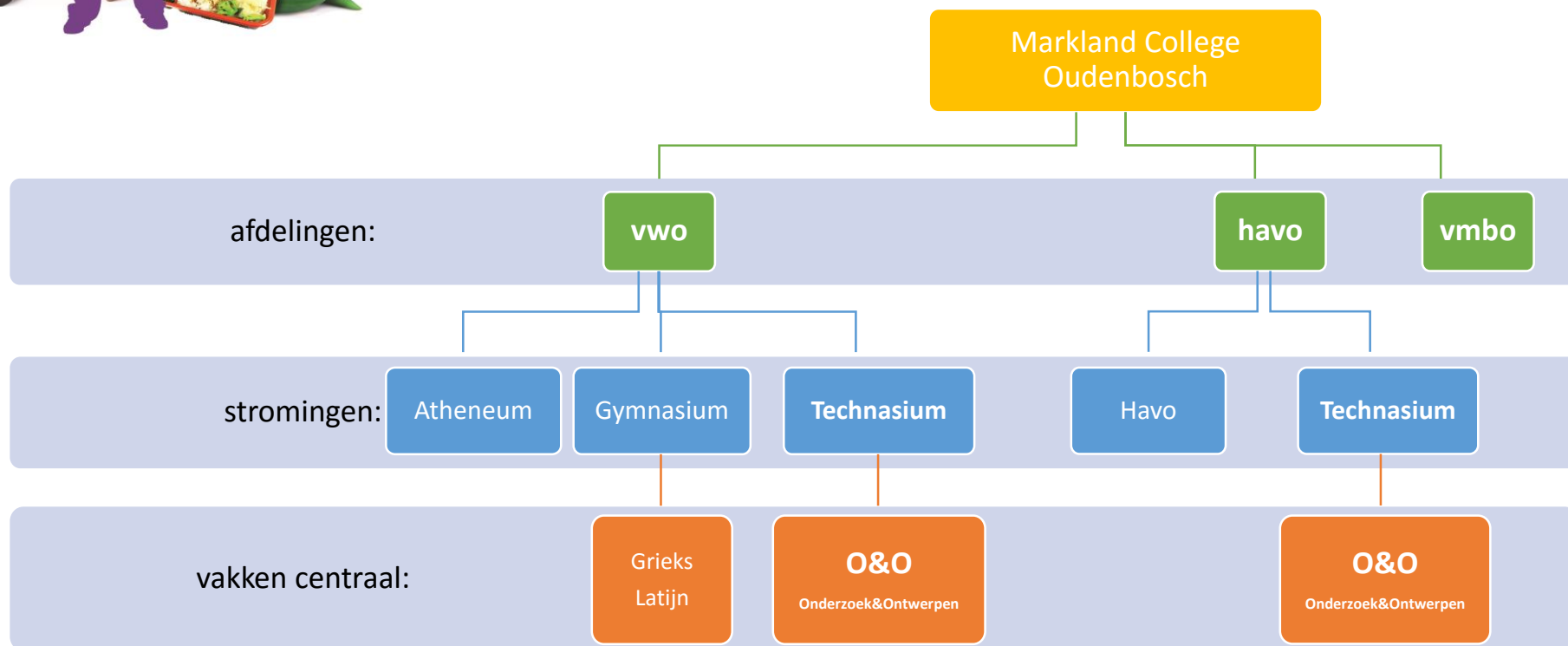


- Onkruidbestrijding





TECHNASIUM BINNEN HET MARKLAND COLLEGE



WAT IS HET VAK O&O?

- **Werken in teams**

- Projectonderwijs
- Samenwerken is belangrijk ($1 + 1 > 2$)
- Leerlingen geven elkaar feedback
- Leerlingen leren van elkaar

- **Leren op basis van competenties**

- Samenwerken
- Individueel werken (\neq aan alleen werken)
- Productgericht werken
- Procesgericht werken
- Inventiviteit
- Plannen en organiseren
- Kennisgericht werken
- Doorzetten



WAT IS HET VAK O&O NOG MEER?

- Leren samenwerken
- Leren om een projectjournaal te schrijven
- Leren plannen
- Leren een taakverdeling te maken, gebaseerd op wat je wilt leren
- Elkaar feedback geven
- Reflecteren
- Portfolio maken



WAT IS HET VAK O&O NOG MEER?

- **Workshops**

- The [T]hing (Leren omgaan met programma van eisen)
- 2D en 3D tekenen
- Projectmanagement
- Onderzoekscyclus
- Ontwerpcyclus

- **Presentation of learning**

- Zelf vertellen en bewijzen wat je geleerd hebt



WAT IS HET VAK O&O NOG MEER?

In leerjaar 2 en 3:

- 4 projecten van 8 weken (40 uren)
- Workshops 2D en 3D tekenen, The [T]hing, lasersnijden voor beginners

Leerlingen leren:

- Plannen
- Reflecteren
- Feedback geven en ontvangen



WAT IS HET VAK O&O NOG MEER?

In de bovenbouw:

- Examenpak (5 lessen waarvan 3 ingeroosterd)
- Workshops: projectmanagement, creatief denken, bedrijfscontacten

Wat leren leerlingen:

- Contact leggen bedrijven
- Schrijven projectplan
- Portfolio aanleggen



WAT IS HET VAK O&O NIET!

- Een technisch vak (geen metselen, lassen, elektrotechniek e.d.)
- Een 'knutsel' vak (geen handvaardigheid, tekenen e.d.)
- Een 'speel' vak (er wordt serieus gewerkt)



WAT DOEN LEERLINGEN?

- Begin van het lesblok:
 - Ze overleggen met elkaar over:
 - De werkzaamheden
 - De taakverdeling
 - De planning
- Tijdens de les:
 - Ze gaan aan de slag met hun taken
 - Projectjournaal
 - Technische tekeningen

- Eind van het lesblok:
 - Feedback geven
 - Tips en tops geven
 - Persoonlijk verslag maken
 - Globale planning volgende keer



BEOORDELEN BIJ O&O

- **Productcijfer:**

- Voldoet product aan programma van eisen?
- Voor elk teamlid hetzelfde cijfer

- **Procescijfer:**

- Gebaseerd op werkproces van het team
- Gebaseerd op werk van het individuele teamlid
- Individueel cijfer voor elk teamlid



AANMELDEN?

- Aanmeldformulier school + [T] aanmeldformulier
- Formulieren verder laten invullen basisschool
- Formulieren meebrengen op aanmeldavond

Markland
oudenbosch

Home Onze school Kalender Kwaliteit Begeleiding In beeld Contact Groep 7 en **Aanmelden** Ad-lerlingen Nieuwsarchief 2017-2018 Markland Sportland ICT-rijk onderwijs

SINÉAD, SJORS, BIBI, YOURI

"HOE HET ER BIJ ONS OP SCHOOL DAN PRECIJS AAN TOE GAAT? DAT MOET JE ECHT ZELF ERVAREN. WE NEMEN JE DAAROM MEE OP REIS DOOR ONZE SCHOOL..."

#MARKLAND MOVES

Markland Moves: NIEUW op het Markland College Oudenbosch

Nieuw: Valcollege met meer praktijk voor een nog betere beroepsvoorbereiding!

Nieuw: twejarige brugklas, zodat je nog meer kans krijgt om te groeien naar jouw diploma-niveau!

Nieuw: meteen voor het Technasium kiezen? Dat kan!

Nieuw: voor iedereen elke week een

Aanmelden op 6 en 7 maart 2018

Aanmelden brugklassers 2018-2019

Download hier de flyer met meer informatie! (pdf)

Aanmeldingsprocedure

Klik hier voor de aanmeldingsprocedure Markland

Aanmeldformulier brugklas

Download hier aanmeldformulier Markland College Oudenbosch

TOELATING?

Plaatsbaar in vwo/havo

Informatie van leerling

Informatie van leerkracht groep 8

Intakegesprek



Stel gerust uw vragen

**O&O voor de onderzoekende, ondernemende
en vindingrijke vwo/havo leerling.**

