

U-TALENT

BÈTA ACADEMY

VOOR 5 & 6 VWO LEERLINGEN

 VERDIEPING & UITDAGING

IN BÈTA-ONDERWERPEN

De U-Talent Bèta Academy

Een 2-jarig programma voor leerlingen uit 5 en 6 vwo



Vraag aan de leerlingen uit 4vwo:

Waarom zou jij kiezen voor de Bèta Academy?

- Je wil je verdiepen in nieuwe bèta-onderwerpen
- Je wil kennismaken met de universiteit en je al een beetje student voelen
- Je vindt het leuk om leerlingen van andere scholen te ontmoeten die ook bèta-liefhebber zijn
- Je wil je profielwerkstuk aan de universiteit doen onder begeleiding van wetenschappers



Informatie over

Programma U-Talent Academy

- Modules
- Thesis
- Excursies

Voorbeelden van modules

Ervaringen van leerlingen uit 5vwo

U-Talent Bèta Academy

Een 2-jarig programma voor leerlingen uit 5 en 6 vwo

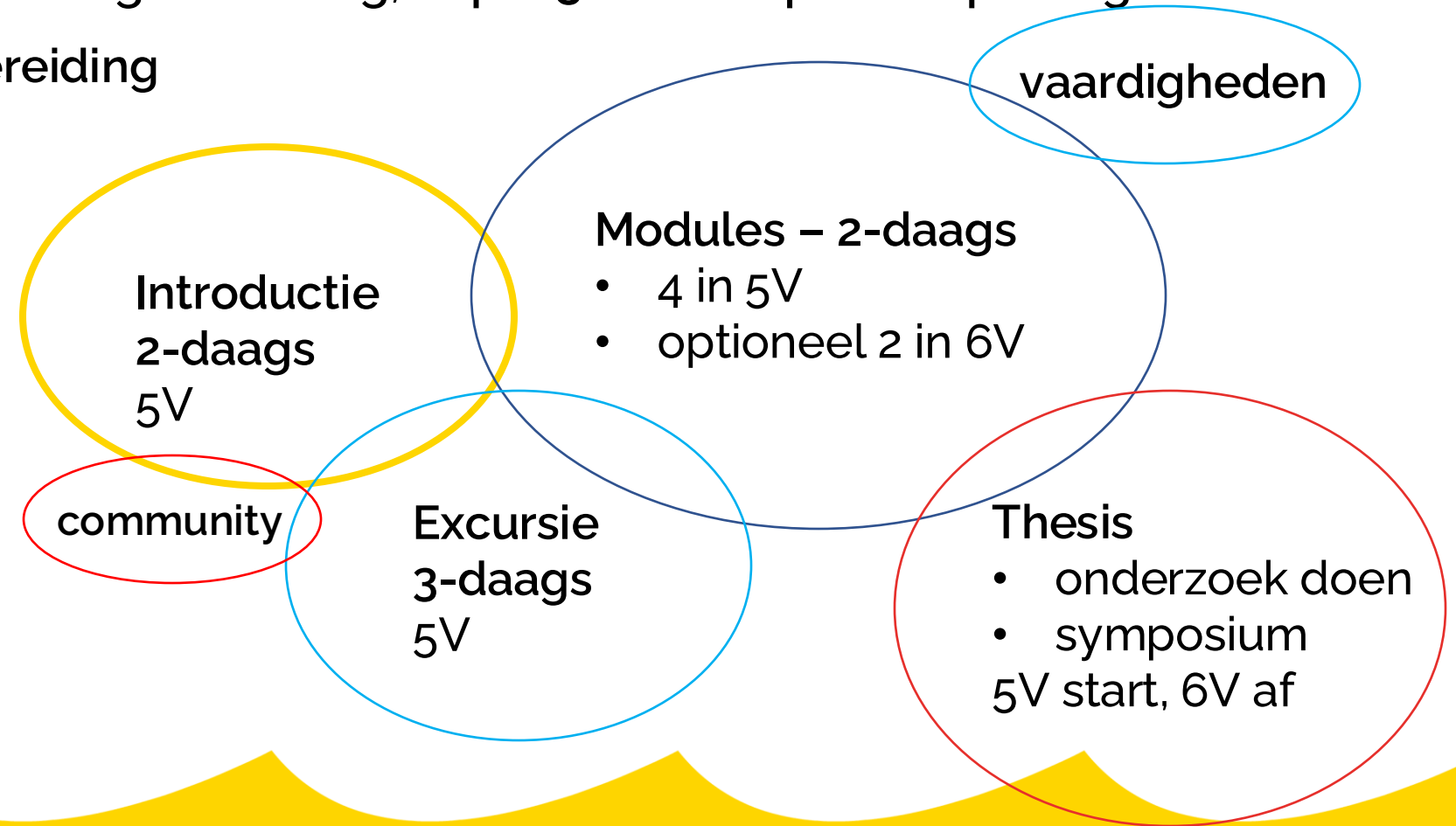


*Bèta Academy -
28 scholen*



Campusprogramma aan UU

Op maandag of dinsdag, 1x per 3 weken + per campusdag max 2 uur voorbereiding



Vaardigheden

Communiceren

- Presenteren
- Discussiëren
- Schrijven
- Vragen stellen

Onderzoeken

- Kennismaking met onderzoek aan UU
- Opzetten en uitvoeren
- Kritische houding aannemen

Praktische vaardigheden

- Excel en python
- Laboratorium vaardigheden
- Bronnen onderzoek

Persoonlijke ontwikkeling

- Samenwerken
- Doorzetten
- Feedback geven én ontvangen

Bèta Academy 'oud'

Campusprogramma

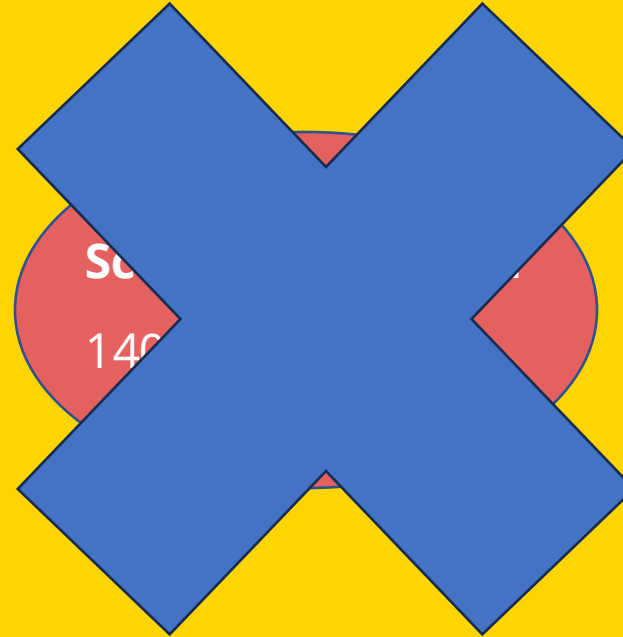
320 uur

Schoolprogramma

140 SLU

Bèta Academy – aangepast

Campusprogramma
250 uur



Introductiedagen september



Voorbeelden van modules in 5V

- **Biologie** – Microtubuli, Groene tijdmachine
- **Scheikunde** – Katalyse, Polymeren
- **Informatica** – Artificial Intelligence, Het perfecte plaatje
- **Natuurkunde** – Zonne-energie, Meteorieten
- **Wiskunde** – Toeval of ontdekking, Diep in de problemen
- Divers – Wetenschapsfilosofie, Future Foods

Zie ook www.U-Talent.nl



Doelen U-Talent Academy



Thesis (*profielwerkstuk*) – algemeen

- Uitgebreid onderzoek: 100 uur per persoon (op school 80)
- Vier dagen bèta/geo-onderzoek doen op universiteit
- In groepjes van 3 of 4
- Keuze uit onderwerpenlijst - of eigen onderwerp!
- Start in 5V, grootste deel in 6V
- Vervangt het PWS op school

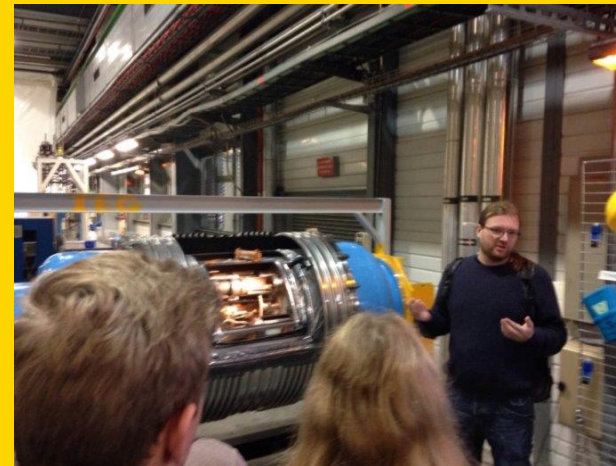
Voorbeelden thesisonderwerpen

- Vleesvervangers: zijn schimmels de oplossing (biologie)
- De geheimen van quark-gluon plasma (natuurkunde)
- Lysosoom, de afvalzak van de cel (biomedisch)
- Filteren van nanoplastics via neerslagreacties (scheikunde)
- Beschrijven en meten van chaos (wiskunde)
- Computationeel denken in de Klas: De rol van Python-visualizers en aangepaste chatbots (informatica)
- Hoe kunnen we de Westerschelde beschermen tegen zeespiegelstijging? (geowetenschappen)

Genève: CERN

Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire

- Diverse rondleidingen op het instituut
- Presentaties
- Genève verkennen



U-TALENT

Hamburg: DESY

Deutsches Elektronen-SYnchrotron

- Schoollaboratorium – practicum
- Rondleiding in DESY
- Lezing van onderzoeker
- Stad verkennen



Texel: NIOZ

Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee

- Excursie door de Slufter
- Bodemmonsters nemen op het wad
- Onderzoek doen in het lab bij het NIOZ:
 - Sedimenten, bodemdieren, schelpen
- Vegetatie-opnames maken
- Strandactiviteiten



Getuigschrift

- Bewijs van afmaken bèta-programma naast het vwo
- Doorzetter
- Academische vaardigheden
- Beter gefundeerde studiekeuze

Staat goed op CV bij sommige selectiestudies

Financiële en juridische zaken

- Programma gefinancierd door Universiteit Utrecht en partnerscholen
- Ouderbijdrage in kosten voor introductie- en communitydagen, excursie etc.
 - €300 V5, €200 V6 (Vrijwillig, gaat via de school)
 - Reiskosten
- Contract met school *
- Contract met leerling & ouders



Aanmelding en toelating

Voor leerlingen die:

- Gemotiveerd zijn en inzicht hebben in bètavakken
 - Je hoeft geen Einstein te zijn!
- Nieuwsgierig zijn en willen doorzetten
- Samen willen werken
- Steun hebben van ouders en school



Meedoen? Natuurprofiel met natuurkunde en wiskunde A of B.

Biologie niet verplicht, wel handig.

Opgeven op school bij U-Talent coördinator

School geeft vóór 16 mei namen door aan U-Talent

