

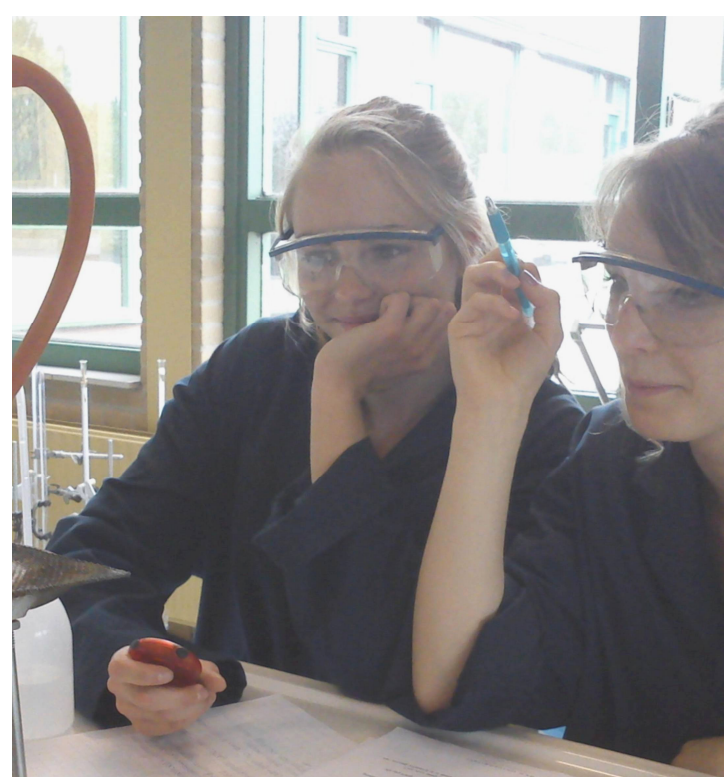
Groot practicum in 5V: Suiker in sportdrinkjes

Rutger Fieseler, Emmauscollege Rotterdam

Practicum van meer dan een lesuur, waarin verschillende disciplines en vakgebieden worden aangesproken

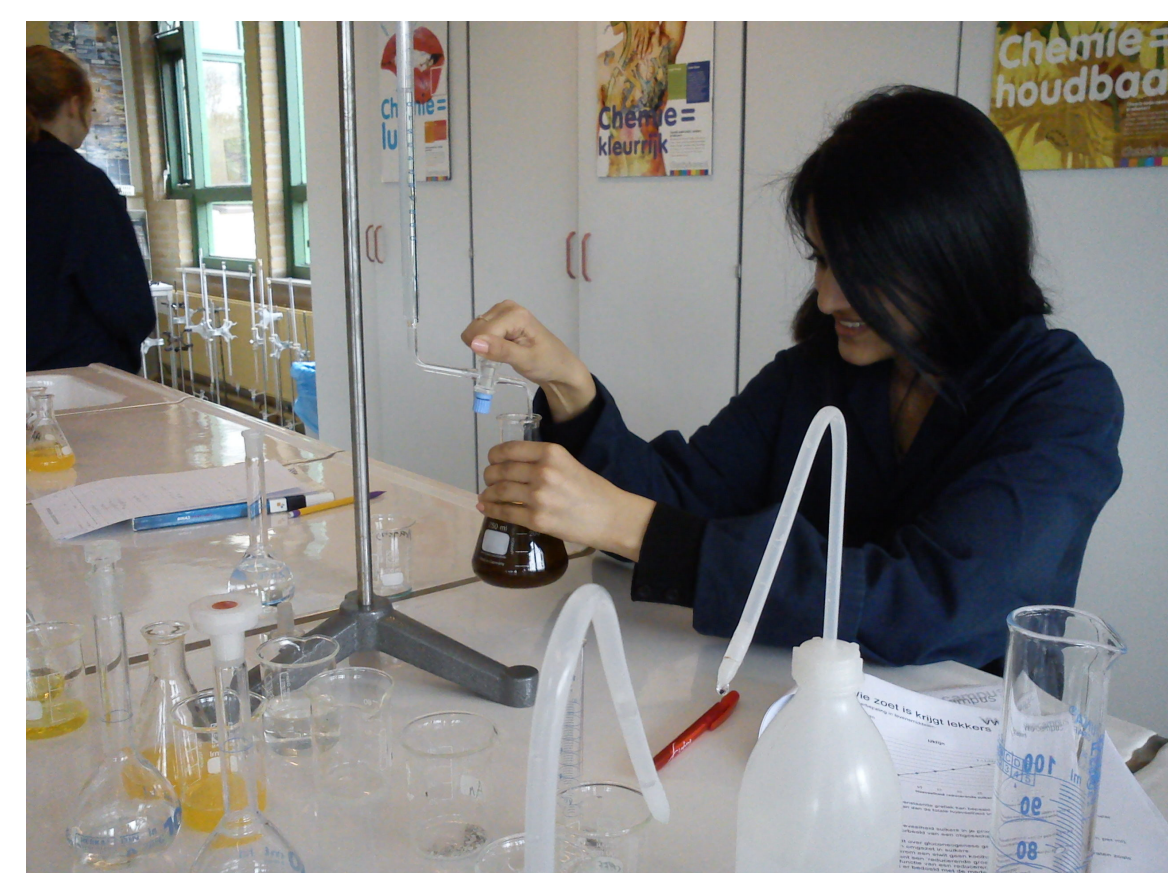
Waarom deze bouwsteen?

- De practicumvaardigheden van leerlingen in uiteindelijk de 6V-klas schieten flink te kort.
- Leerlingen krijgen tijdens en na dit project een beter beeld van wat een compleet practicum nu precies inhoudt
- Het is vakoverstijgend. Dit als opstapje naar ideeën voor vervolgstudies en profielwerkstukken.
- Het is de bedoeling dat de vaardigheden een plaats krijgen (waarom doe ik dit op deze manier), dit teneinde de leerlingen meer kennis uit een proef te laten halen. Dit alles in een proef die tot de verbeelding spreekt.



Resultaten en voorbeelden uit de praktijk

- Het practicum duurt voor de leerlingen drie uur.
- Voordat er begonnen werd, werd er minstens een halfuur gelezen (en verbaasd gekeken naar de enorme (10 blz.) inhoud)
- De vragen werden als zeer lastig beschouwd.
- Leerlingen stelden veel vragen over handelingen en zijn gewend daarmee geholpen te worden.
- Het was duidelijk nodig leerlingen veel meer te leren over practicumvaardigheden en vooral het waarom erachter.
- Enthousiaste leerlingen die de tijd vergaten.
- Dit is de eerste school waarop deze bouwsteen is uitgetoetst.
- Zeer leerzaam was het te zien met welke vragen leerlingen komen tijdens de uitvoering van een proef, die ogenschijnlijk duidelijk is opgeschreven.



Wat houdt deze bouwsteen in?

- Een inleiding**
- Een groot practicum** dat niet is voorgekauwd. Er moet vaak worden nagedacht voor sommige handelingen gedaan kunnen worden.
- Veel achtergrondinformatie** met daarbij een aantal pittige vragen.
- Na afloop is er een **begin gemaakt voor een PWS voor 6V**. Tevens kan de nieuwsgierigheid gewekt zijn voor andere onderwerpen aangaande dit practicum. Dit kan bij andere vakken liggen, variërend van biologie tot economie. (en psychologie/marketing).
- De leerlingen zijn minstens **3 uur bezig met het practicum** en daarna nog een uur met de vragen.



Hoe kan een ander deze bouwsteen gaan gebruiken?

Vooraf uitproberen en aanvullen.

Met dank aan

TOA's: Garcia, de Vos, Hersbach

De leerlingen: Roderick de Wolf, Roman van Riel, Isabelle van Schilt, Samantha ten Cate, Natasha Rehman

Mariek Koopmans (Wageningen Universiteit, VWO-Campus: gebaseerd op 'Wie zoet is krijgt lekkers')

Contactgegevens

Meer informatie bij fie@emmauscollege.nl

Deze poster is gemaakt voor de JCU-conferentie 'Bouwstenen voor excellentie', 16 mei 2012.

JuniorCollege
Utrecht



Emmauscollege



Beta excellent
WAGENINGEN • ROTTERDAM • UTRECHT • 2012