

Welkom

21-11-2023



Noordhoff



Brengt je verder

Best practices: Hoe maken we scheikunde interessant voor iedereen?

Masterclass 3.6 van SistersinScience_NL

Vrijdag 3 november 2023

Woudschoten Chemie Conferentie



Inhoud

- **Introductie SistersinScience_NL**
 - **Wie zijn we en wat doen we?**
- **Uitdagingen: hoe enthousiasmeer je leerlingen voor het scheikunde onderwijs?**
 - **Verkennen**
 - **Brainstormen**
 - **Kennisdelen**
- **Wat doen wij om deze uitdagingen aan te pakken?**



SP

SistersinScience_NL

Ons leven laten zien als jonge vrouwelijke wetenschappers

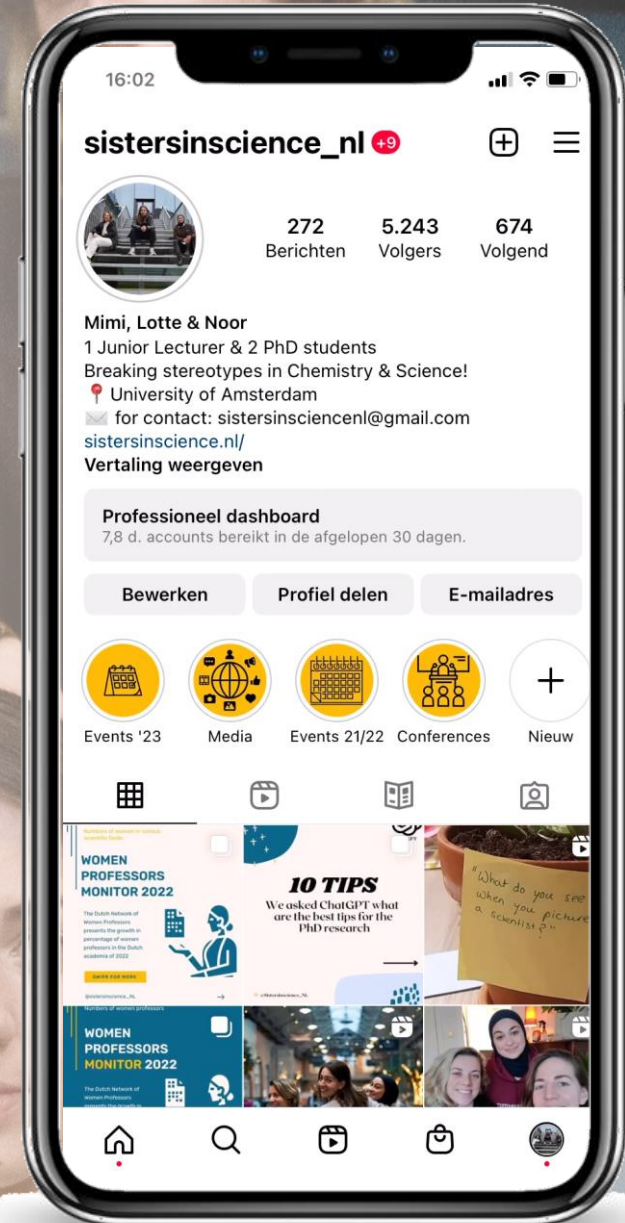
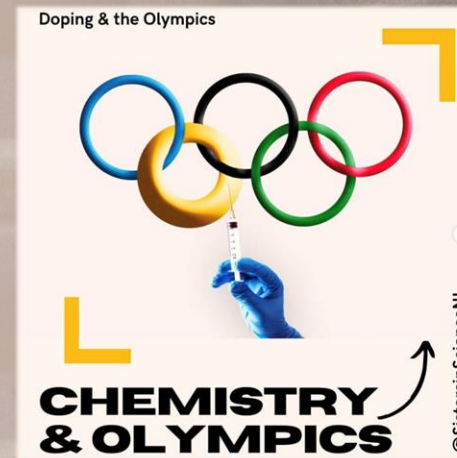
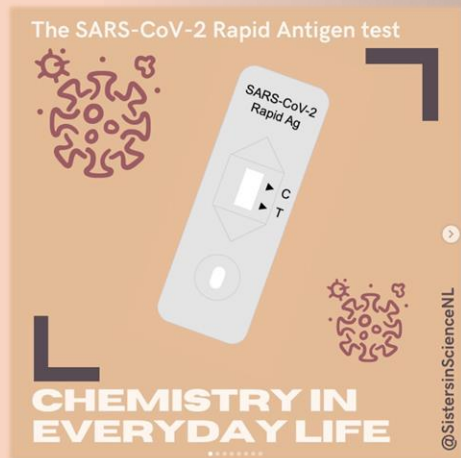
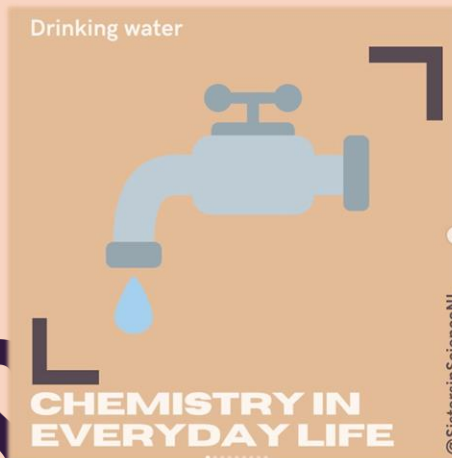
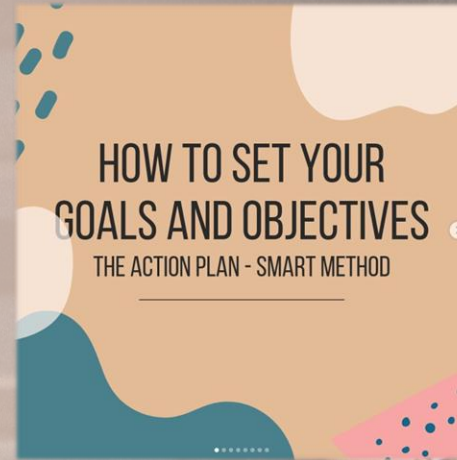
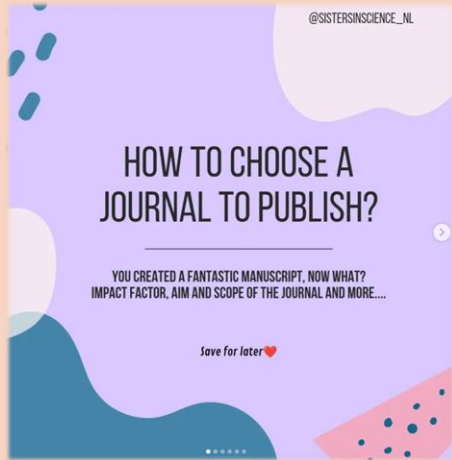
Problemen die je tegenkomt belichten die bij een carrière op de universiteit

Laten zien hoe een scheikundige eruit ziet

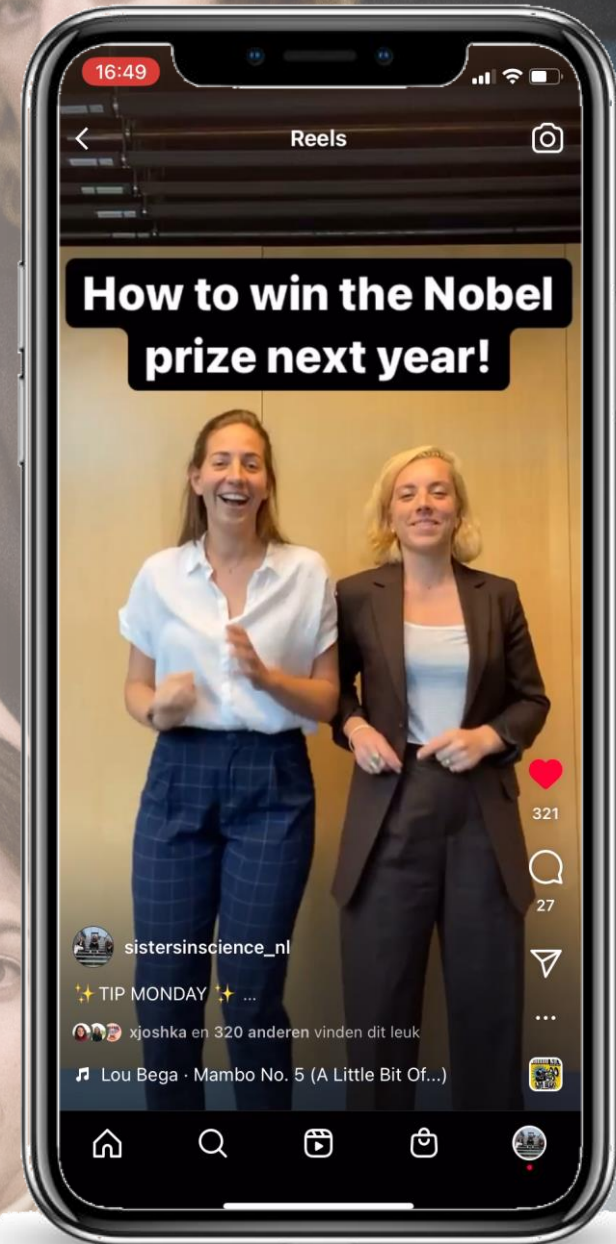
Voorbeelden van scheikunde in het dagelijks leven laten zien



SistersinScience_NL



SistersinScience_NL



SP

A young woman with long, wavy red hair is sitting at a wooden desk in a classroom. She is wearing a red, white, and grey striped sweater and has her left hand resting on her chin, looking thoughtfully to the side. In the background, other students are blurred, including a man on the left and a woman on the right. The overall scene is dimly lit, suggesting an indoor classroom setting.

Is dit een bekend beeld voor jullie?



Inhoud

- **Introductie SistersinScience_NL**
 - Wie zijn we en wat doen we?
- **Uitdagingen: hoe enthousiasmeer je leerlingen voor het scheikunde onderwijs?**
 - Verkennen
 - Brainstormen
 - Kennisdelen
- **Wat doen wij om deze uitdagingen aan te pakken?**



A photograph of three women laughing joyfully in a festive, dimly lit setting. The woman on the left has blonde hair and is wearing a dark jacket. The woman in the center has long brown hair and is wearing a patterned jacket. The woman on the right is wearing a black hijab and a patterned jacket. The background is filled with warm, out-of-focus lights, creating a bokeh effect. The text "Wij zijn geen experts!" is overlaid in white, outlined font across the bottom of the image.

Wij zijn geen experts!

SP

Brainstormen

Wat ligt er nou precies ten grondslag aan het probleem? Hoe zou je dat kunnen oplossen? Op welk “niveau” moet het probleem worden opgelost? Wat kan jij wel en niet doen om het probleem op te lossen? Wat zou er gebeuren als het probleem niet opgelost wordt?



Kennisdelen

- Leg kort uit:
 - Wat jullie uitdaging is;
 - Hoe jullie denken dat dit aangepakt kan worden;
 - Op welk niveau het opgelost moet worden;
 - Wat jij als docent wel en niet kan doen;
 - Of het een probleem is als het niet wordt opgelost?

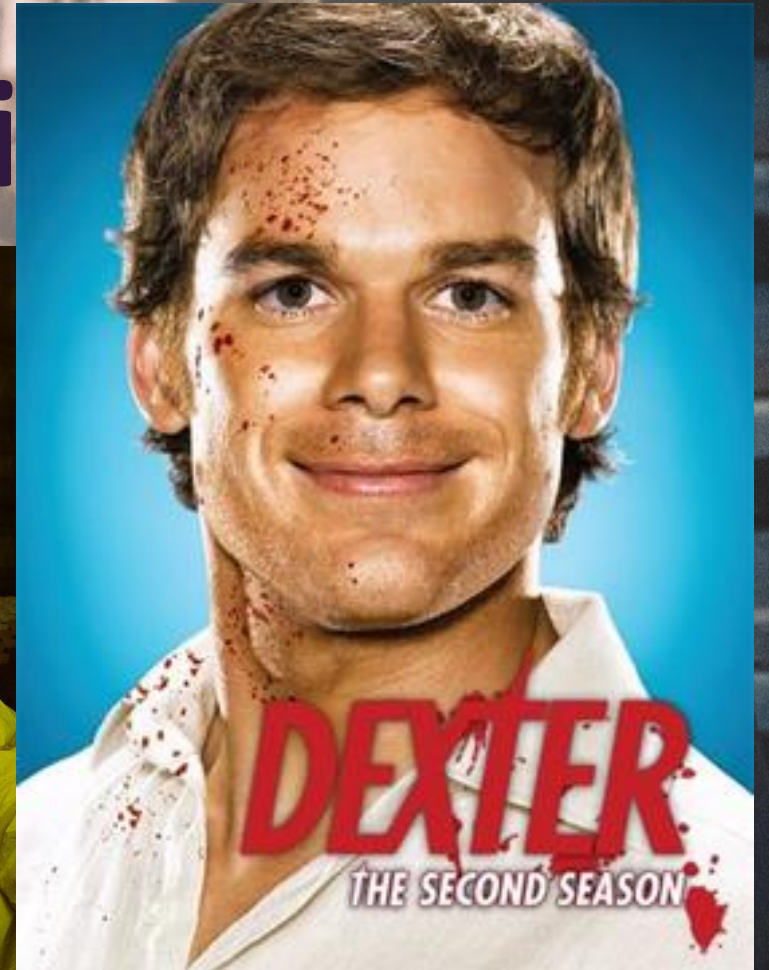


SP

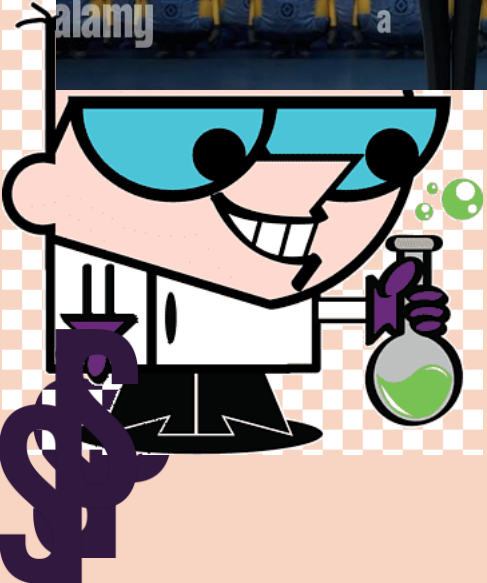


Verbreken van stereotypen

Stereotypen in de medi



Stereotypen in de media



Hoe doen we dat?

Geprinte en
digitale media

De Telegraaf,
LINDA, Folia, etc.



SistersinScience_NL

Geprinte en
digitale media

Anna's Brains,
Tijd voor MAX,
NPO1 Langs de
Lijnen

Televisie en radio



SistersinScience_NL

Geprinte en
digitale media

Lezingen in
NEMO,
ExpeditieNEXT

Evenementen

Televisie en radio



SistersinScience_NL

Geprinte en
digitale media

Evenementen

Samenwerkingen

Televisie en radio

C3/KNCV
Noordhoff



Tips & tricks voor in het klaslokaal

- Video's en Tools: Zuren & basen, gassen
- Filmpjes Noordhoff:
<https://www.youtube.com/playlist?app=desktop&list=PLbTmmp8ZsOKwf4lQMYwx2pFo4o1snOLOW>
- Uitlegvideos: https://exactwatjezoekt.nl/overzicht-hulp-bij-leren/?soort_hulp=Uitlegfilmpje



PhET simulation

- https://phet.colorado.edu/sims/html/gases-intro/latest/gases-intro_all.html

Tips & tricks voor in het klaslokaal

- Video's en Tools: Zuren & basen, gassen
- Rolmodellen in de scheikunde: Marie Curie, Ahmed Zewail, Marie Maynard Daly, Percy Lavon Julian, Yuan Lee



Marie Maynard Daly



Percy Lavon Julian



Tips & tricks voor in het klaslokaal

- Video's en Tools: Zuren & basen, gassen
- Rolmodellen in de scheikunde: Marie Curie, Ahmed Zewail, Marie Maynard Daly, Percy Lavon Julian, Yuan Lee
- Verbinden aan de dagelijkse belevingswereld



Punten uit de lezing:

Ada dapper Wetenschapper

Emily's wonderlab

the magic school bus

lessons in Chemistry

exact wat je zoekt.NL

↳ uitlegvideo's

phet.colorado.edu

Kate the Chemist - Breaking Bad

Rebel girls - bedtime stories

draunport.NL / ~~les~~ ^{les} materiaal

compound chem (Facebook
+
insta + linkedIn)

Rijksmuseum - lesprojecten

filmpjes over scheikundige baren
die NIET in een lab staat

POSTERS voor in de
klas!

gedichten, recepten,

the cook & the chemist

- ys is het lekkerst

het keukenlab

vertalen engelse chemieboeken

frisse nieuwe informatieve filmpjes

stereochemie + analyse → meer

educationinchemistry - royal society in chemistry

analyse terug op exact wat je zoekt



Meer weten over onze
samenwerking met Noordhoff?



Noordhoff

Brengt je verder