

# Nieuwsbrief februari 2016: chemieleerkracht.be

(Berichten 15 januari – 15 februari )



## A. Chemieleerkracht.be website + facebookpagina (nieuw!!)

1. Bezoeken website chemieleerkracht.be

20166	Home
4231	Experimenten
2679	Spellen & film
2528	Hoofdstuk 1 - Experimenten.
2136	Hoofdstuk 5 - Experimenten

Vorbijge maand: 3.845 bezoeken aan beginpagina

Aantal bezochte pagina's: 88.487, met voorbije maand: 12.842 bezoeken aan een pagina

2. De facebookpagina is gelanceerd op 19 januari

<https://www.facebook.com/chemieleerkrachtbe-1498936547081073/>



Doel is:

- om alle nieuwe items van chemieleerkracht.be aan te kondigen
- aankondigen van de navormingen

-verslaggeving van de navormingen

Er wordt nog onderzocht hoe dit verder aan te vullen met andere informatie

Na 3 weken: 840 verschillende bezoekers + 51 volgers

3. Met de facebookpagina en via de inschrijfmodule van chemieleerkracht.be vulden we het mailbestand deze maand met 85 nieuwe leerkrachten.

#### B. Nieuw materiaal op chemieleerkracht.be

1. Proefjes voor lager onderwijs: 40 proeven over thema's: geestrijke dranken, groenten, snoep, vitamine C, fruit, gist, ajuin, bananen  
<http://chemieleerkracht.be/index.php/extra-s/proeven-lager-onderwijs>
2. 30 Nieuwe ipad apps algemeen. Het gaat over apps te gebruiken in de klas en dit niet specifiek:  
<http://chemieleerkracht.be/index.php/toepassingen-i-d-klas>
3. 25 Nieuwe Ipad apps chemie  
<http://chemieleerkracht.be/index.php/ict/ipad>
4. 57 Nieuwe simulaties voor chemieonderwijs + verwijderen van dode links  
<http://chemieleerkracht.be/index.php/ict/animaties>
5. 7 nieuwe gezelschapsspellen bij thema's: samengestelde stoffen/organische/gedrag van stoffen in water: <http://chemieleerkracht.be/index.php/spellen-film>
6. 10-tal nieuwe cartoons vooral rond de chemische elementen

#### C. Informatie over de navorming van 11 maart



**VAK DIDACTIEK.BE**  
**CSI en forensisch onderzoek**  
In chemie – natuurwetenschappen – wetenschappelijk werk - STEM

*Navorming i.s.m studenten baso chemie of-3*

**Vrijdag 11 maart 2016**  
[Filip.Poncelet@ucll.be](mailto:Filip.Poncelet@ucll.be)

**De navorming van 11 maart CSI en forensisch onderzoek is met 100 deelnemers volzet.**

We maakten de navorming ook bekend in Nederland. **We verwachten op de navorming 22! Nederlandse leerkrachten** . Volgende verdeling over Vlaanderen en Nederland van deelnemers mogen we verwachten:

Limburg	40
Antwerpen	23
Vlaams-Brabant	10
Oost-Vlaanderen	3
West-Vlaanderen	2
Nederland	22

***We ontvangen deelnemers uit 56 !!!! verschillende secundaire scholen.***

Samen met studenten chemie OF3 zijn 45 CSI-onderzoeken geselecteerd en worden ze uitgewerkt op niveau van leerlingen 1<sup>ste</sup> en 2<sup>de</sup> graad. Doel is dat elk onderzoek kan inpassen in een CSI-opsporingsspel. Met “de moord op prinscarnaval Cor Naval de eerste” wordt een voorbeeld uitgewerkt zowel voor 1<sup>ste</sup> jaar als 4<sup>de</sup> jaar secundair onderwijs + **2 CSI-koffers bruikbaar in de klas**. Hieronder de lijst van onderzoeken:

1. Vezelonderzoek: eiwitten-verbranding-microscopisch onderzoek
2. Planten- en pollenonderzoek: zetmeelbepaling-microscopisch onderzoek
3. Drugs-/geneesmiddelentest: chromatografie/identificatietesten/ki
4. Insecten : invloed van vochtgehalte/temperatuur op pissebedden
5. Glastesten op basis van fysische eigenschappen: dichtheid en refractieindex
6. Mysterie witte poeders
7. Bloed onder microscoop
8. Bloedgroeptest
9. Bloed aantonen: Kasle Meyer/luminoltest
10. Vingerafdrukken analyseren: plastic print/cacao-talk/ballon/joodtest/secondelijm
11. Tijdstip van moord bepalen door simulatie van het afkoelingsverloop van een lijk
12. Plaatsbepaling van delict
13. DNA banaan
14. DNA wangslimvliesen
15. DNA-Elektroforese
16. Geheime boodschap in blauw/ met kruiden / korte tijd zichtbaar/ ontcijferen en laten verdwijnen met tintenkiller/met citroenen/ onzichtbare inkt
17. Schenden briefgeheim
18. Dikte van haar
19. Haarpalet
20. Microscopie onderzoek van haar/ mensen- en dierenhaar
21. Parfumproof
22. Brailleschrift
23. Haren laten verdwijnen

24. Waar bevindt zich de moordenaar: tasttest
25. Limonade : smaaktest
26. Energiebepaling van een afgeschoten kogel
27. Kogeltype bepaling
28. Kogelwegbepaling
29. Kunststofbepaling
30. Munitieonderzoek: Loodbepaling
31. Munitieonderzoek :Nitriet- en nitraatbepaling
32. Zink in zonnecrème
33. Metalen in vuurwerk identificeren door een vlamproeven
34. Kleur van grondstaal
35. Sedimentatie van grondstaal
36. pH van grondstaal
37. Ijzer- en carbonaatgehalte van een grondstaal
38. Sleutelpatroon: kit
39. Voetsporenafdruk en -onderzoek
40. Bloedspetterpatroon
41. Nepbloed maken
42. Halveringstijd simuleren
43. Kogelinslag simuleren met gelatine
44. Beenderonderzoek
45. Nano crèmes

#### D. Navorming 26 april: Proefjes met voedingsmiddelen deel2



**VAK DIDAC TIEK.BE**

**UC Leuven Limburg**  
MOVING MINDS

**Proefjes met voedingsmiddelen deel2**

Water- fruitsap- melk – wijn –geestrijke dranken – zout –suiker –bakpoeder  
–zetmeel – citroenzuur

*Navorming i.s.m studenten baso chemie of-2*

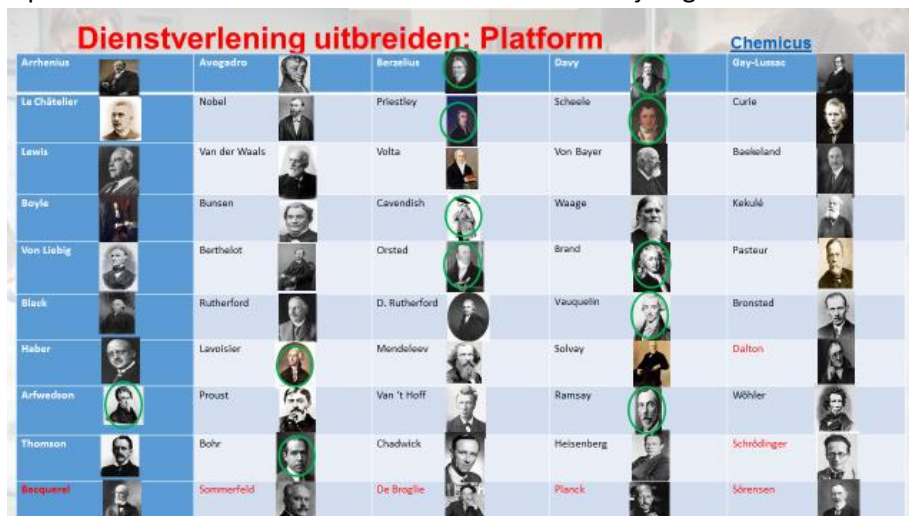
**Dinsdag 26 april 2016**

[Filip.Poncelet@ucll.be](mailto:Filip.Poncelet@ucll.be)

Het dagprogramma moet nog verdeeld worden, toch hebben zich reeds meer dan 30 leerkrachten ingeschreven.

## E. Plannen voor volgende maand

1. Opnemen van 40 steekkaarten "Geleerden en hun bijdrage in de chemie".



Met een uitgebreide verzameling "Youtube-filmfragmenten" !!

2. 60 Nieuwe proefjes lager onderwijs !!
3. 30 nieuwe cartoons gekoppeld aan de chemische begrippen
4. Uitwerken en optimaliseren van de twee CSI-koffers
5. Onderzoek van nieuwe kansen/uitbreidingen van facebook
6. Onderzoek van een nieuwe rubriek: filmfragmenten van demonstratieproeven.

Partners chemieleerkracht.be



**BREAKING  
SCIENCE**



Filip Poncelet

[Filip.Poncelet@ucll.be](mailto:Filip.Poncelet@ucll.be)

Docent chemie

Lerarenopleiding BASO UCLL Limburg