

Practicum: synthese en analyse (J000480)

Cursusomvang (nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)

Studiepunten 4.0 **Studietijd 120 u**

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2025-2026

A (semester 2)	Nederlands	Gent	practicum zelfstandig werk
----------------	------------	------	-------------------------------

Lesgevers in academiejaar 2025-2026

Madder, Annemieke	WE07	Verantwoordelijk lesgever
Risseeuw, Martijn	FW01	Medewerker
De Vos, Filip	FW02	Medelesgever
Van Driessche, Isabel	WE06	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2025-2026

	stptn	aanbodsessie
Bachelor of Science in de farmaceutische wetenschappen	4	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Laboratoriumvaardigheden, veiligheid in een labo-omgeving, correct experimenteren uitvoeren en rapporteren, synthese, zuivering en analyse van geneesmiddelen

Situering

Het opleidingsonderdeel practicumlijn: synthese & analyse is een vak binnen de leerlijn analyse en formulatie. Het is een initiatie van studenten in de praktijk, de basistechnieken in een labo-omgeving en de attitude die een apotheker zich eigen moet maken. Dit gebeurt aan de hand van (1) inleidende proeven met een nauwkeurig uitgewerkt recept, (2) een synthese en het opzuiveren van een geneesmiddel, en (3) enkele gehaltebepalingen en kwaliteitscontroles gebaseerd op de Europese Farmacopee. De selectie van de proeven is zodanig gekozen dat aandacht wordt geschonken aan de aspecten veiligheid, nauwkeurig werken, observeren, analytisch denken en wetenschappelijk rapporteren.

Inhoud

Seminarie en werkcolleges

- Veiligheid
- Gehaltebepalingen

Praktische oefeningen

- Een reeks proeven die aansluiten bij het onderdeel anorganische chemie, organische chemie en analyse van geneesmiddelen: basis.

Begincompetenties

Aangezien dit opleidingsonderdeel een nauwe relatie vertoont met de opleidingsonderdelen: 'organische chemie', 'anorganische chemie' en 'analyse van geneesmiddelen: de basis', is het nuttig dat de studenten deze drie opleidingsonderdelen mee opnemen in hun deliberatiepakket of dat ze deze met succes hebben afgelegd of dat ze deze competenties op andere manier hebben verworven.

Eindcompetenties

- 1 Aandacht hebben voor de veiligheid (risico's, preventie en de noodprocedures) binnen een laboratorium
- 2 Aandacht hebben voor het milieu en duurzaam werken in een labo-omgeving (Goedgekeurd)

- (afvalbeheer en verbruik materialen en reagentia)
- 3 Vertrouwd worden met de courante handelingen in een laboratorium
 - 4 Nauwkeurig, precies en gestructureerd werken
 - 5 Een chemisch experiment op een correcte manier in een laboschrift beschrijven, de resultaten op een gestructureerde manier rapporteren en analyseren
 - 6 Een onderzoeksvraag kunnen begrijpen, uitvoeren en rapporteren
 - 7 In teamverband leren werken

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk na gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Practicum, Zelfstandig werk

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

De practica voor het opleidingsonderdeel zullen 'on campus' doorgaan. Details ivm de practica zullen gecommuniceerd worden aan de studenten via Ufora.

Studiemateriaal

Type: Audiovisueel materiaal

Naam: Instructiefilmpjes
Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding
Optioneel: nee
Taal : Nederlands
Beschikbaar op Ufora : Ja

Type: Andere

Naam: Documenten met achtergrondinformatie en receptuur voor elk practicum
Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding
Optioneel: nee
Taal : Nederlands
Beschikbaar op Ufora : Ja

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

De uitvoering van de proeven wordt begeleid door assistenten. De seminaries worden gegeven door de lesgevers en/of assistenten.

Evaluatiemomenten

niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Professioneel handelen, Vaardigheidstest, Participatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Participatie: evaluatie van inzet, deelname aan de proeven, rekening houden met de veiligheidsaspecten en duurzaamheid (de eindcompetenties a tot en met d en g)

Verslag: evaluatie van het verslag en de labonotities op netheid, volledigheid, duidelijkheid en accuraatheid (eindcompetenties e en f)

Vaardigheidstest: studenten moeten een variatie of een (deel) oefening herhalen tijdens het practicumexamen. Hierbij worden de eindcompetenties a tot en met d en g geëvalueerd. Enkel voor deze testen wordt een tweede examenkans voorzien.

Eindscoreberekening

De permanente evaluatie (participatie aan de practica, evaluatie van de verslagen van de practica) staat op 10 punten (50% van het eindcijfer).

(Goedgekeurd)

De periodieke evaluatie (schriftelijke meerkeuzetoets met verhoogde cesuur) staat op 10 punten (overige 50% van het eindcijfer).

Voor beide evaluaties is er een gewicht $3/3/4$ voor respectievelijk de onderdelen organische/anorganische/analytische chemie.

Deelname aan de praktische oefeningen is verplicht (10 oefeningen gespreid over 11 halve dagen)

- Indien studenten gewettigd afwezig zijn op een praktische oefening, dan krijgen zij één inhaalmoment voorgesteld (binnen de periode van de praktische oefeningen) waarin zij de oefening kunnen inhalen.
- Indien studenten ongewettigd afwezig zijn dan kunnen zij niet meer slagen voor het volledige opleidingsonderdeel en wordt het eindcijfer indien dit hoger is dan $7/20$, teruggebracht naar het hoogste niet delibereerbare cijfer, i.e. $7/20$.