

Informatie Master Lerarenopleiding Scheikunde

Studiejaar 2020-2021

Fontys Lerarenopleiding Tilburg

In het curriculum ligt de nadruk op:

- het gericht vormgeven van jouw **professionele ontwikkeling**, die van je **collega's** en de **school** waarbinnen plaats is voor actiegericht, evidence based onderzoek op vakdidactisch, didactisch en pedagogisch gebied én het vormgeven van ontwikkeling en/of innovatie op jouw werkplek. (35 ECTS)
- **Vakspecialisme**, het versterken, verdiepen en verbreden van jouw theoretische en praktische kennis en vaardigheden zowel op vakinhoudelijk als vakdidactisch gebied. (35 ECTS)
- Het verwerven van kennis op nieuwe aan de chemie gerelateerde gebieden door **verder te kijken**. Hieronder valt het vormgeven van vakoverstijgend onderwijs (STEM) op het gebied van duurzaamheid maar ook onderwijs op het gebied van wetenschappelijke geletterdheid (scientific citizenship) waarbinnen het ontwikkelen van een vragende houding bij leerlingen centraal staat. Daarnaast biedt deze band verder kijken de diepte in (complexe systemen) en de vrijheid om te kiezen en vorm te geven wat je nog wil leren (verdiepingsmodule)

Het curriculum speelt vakinhoudelijk in op ontwikkelingen in de actuele beroepspraktijk en op innovaties vanuit het vakgebied. Zo komen onder andere ontwikkelingen op het gebied van analysetechnieken, materialen, duurzaamheid en biotechnologie aan de orde. Daarnaast maken we direct kennis met de actuele beroepspraktijk door **gastlessen** en **excursies** en in het tweede leerjaar ga je zelf aan de slag met een vraagstuk uit de beroepspraktijk door het lopen van een korte stage bij een chemisch bedrijf/instelling. Daar waar mogelijk is er een sterke koppeling tussen de masteropleiding en de beroepspraktijk van het voortgezet onderwijs. Je verdiept je in ontwikkelingen die plaatsvinden in de beroepspraktijk. Zo wordt er aandacht besteed aan structuur-eigenschap redeneren, karakteristieke denk- en werkwijzen, modelleren en verschillende vormen van interdisciplinair onderwijs. Tijdens de opleiding leren we van en met elkaar door elkaar regelmatig van peer feedback te voorzien en ontwikkelde producten te presenteren tijdens **inspiratiesessies**. Door de wisselwerking tussen opleiding en beroepspraktijk ontwikkel je producten die direct ingezet kunnen worden in de eigen beroepspraktijk en/of ontstaan op basis van een vraag uit jouw eigen beroepspraktijk. Ook zijn er excursies naar scholen en/of gastlessen van sprekers uit het werkveld.

Curriculumonderdelen

Generiek

- Didactisch handelen (5 ECTS)
- Pedagogische vraagstukken (5 ECTS)
- Vakdidactisch Ontwerponderzoek (10 ECTS)
- Lerende Professional (10 ECTS)

Vakinhoudelijk en/of Vakdidactisch

- Vakdidactisch handelen (5 ECTS)
- Modellen en Modeleren (5 ECTS)
- Reactiviteit I (5 ECTS)
- Reactiviteit II (5 ECTS)
- Materialen (5 ECTS)
- Scientific Citizenship (5 ECTS)
- STEM (5 ECTS)
- Chemisch Onderzoek (10 ECTS)
- Complexe systemen (5 ECTS)
- Life Science (5 ECTS)
- Verdiepingsruimte (5 ECTS)



Op onze website www.fontys.nl kun je vanaf medio juni de studiegids van de opleiding downloaden.

Organisatie

De opleiding vindt plaats op woensdag, om 10.00 uur tot uiterlijk 18.00 uur. De studieduur is twee jaar, met in totaal 90 studiepunten. De studiebelasting bedraagt ongeveer 25 uur per week, inclusief de woensdag bij Fontys maar exclusief de reistijd. Jouw eigen beroepscontext is het vertrekpunt van leren, een bron van ervaringen en een plaats om informatie te verzamelen, daarom is het wenselijk om bij aanvang van de studie minimaal één klas in de bovenbouw van HAVO /VWO te hebben, Dan kun je namelijk een aantal studietaken gemakkelijk op school verrichten.

De colleges zijn in het Nederlands, de gebruikte literatuur (boeken) is voornamelijk Engelstalig. Daarnaast wordt er bij vak en vakdidactiek veelvuldig gebruik gemaakt van Engelstalige wetenschappelijke artikelen.

Toelating

Voor toelating tot de hbo master scheikunde (M Ed) heb je een tweedegraads bevoegdheid docent scheikunde (bachelor) (B Ed) nodig. Dat is een wettelijke eis om toegelaten te worden. Iedereen die dat heeft wordt, nadat een intakegesprek is gevoerd, toegelaten tot de hbo-master scheikunde (M Ed). Mocht je niet beschikken over een tweedegraads bevoegdheid docent scheikunde dan dien je eerst je tweedegraads bevoegdheid scheikunde te halen. Hiervoor zijn bij Fontys diverse mogelijkheden (voltijd, deeltijd en de kop-opleiding). In sommige gevallen is dit ook mogelijk in een pre-master of zij-instroomtraject, voor meer informatie hierover kunt u terecht bij de opleidingscoördinator.

Op basis van de vooropleiding (bijv. een universitaire opleiding of een HBO Applied Sciences of Chemie) of eerder verworven competenties door werkervaring of cursussen worden vrijstellingen verleend door de examencommissie. Dit dient aantoonbaar gemaakt te worden in een portfolio voorzien van bewijslast (getuigschrift, diploma, werkgeversverklaring, cijferlijst etc.).

Aanmelden

Het aanmelden gaat via Studielink. Kijk voor meer informatie op <http://fontys.nl/Professionals-en-werkgevers/Opleidingen-en-cursussen/Leraar-Scheikunde-Master/Aanmelden.htm>. Het aanmelden dient **vóór 1 september** plaats te vinden.

Voorafgaand aan de aanmelding heb je een intakegesprek met de opleidingscoördinator. Neem daartoe contact op met Susanne Dirks (s.dirkstrommelen@fontys.nl). Van de coördinator ontvang je een intakeformulier.

Meer informatie

Susanne Dirks

Docent Scheikunde, coördinator en studieloopbaanbegeleider (slb) masteropleiding scheikunde

Tel: 0683635592

E-mail: s.dirkstrommelen@fontys.nl