Vakinhoudelijk niveau
academisch eerstegraads leraar (2027)

De brochure *Vakinhoudelijk niveau academisch eerstegraads leraar (2027)* is opgesteld onder verantwoordelijkheid van de Interuniversitaire Commissie Lerarenopleidingen (ICL) in samenwerking met vakdidactici van de afzonderlijke universitaire lerarenopleidingen (ulo's) en bekrachtigd door de Stuurgroep Onderwijs en Onderzoek (SOO) van de Universiteiten van Nederland (UNL) als landelijk inhoudelijk referentiekader voor het bepalen van de benodigde vakinhoudelijke kennis die mag worden verwacht van een academisch opgeleide eerstegraads bevoegde leraar.



Universiteiten
van Nederland

Vakinhoudelijk niveau *academisch eerstegraads leraar (2027)*

Voorwoord

De brochure *Vakinhoudelijk niveau academisch eerstegraads leraar (2027)* is tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van de Interuniversitaire Commissie Lerarenopleidingen (ICL), in samenwerking met vakdidactici van de afzonderlijke universitaire lerarenopleidingen (ulo's) en na consultatie van o.a. de vakverenigingen en Stichting Leerplanontwikkeling (SLO).

Deze brochure beschrijft de vakinhoudelijke kennis die wordt verwacht van een academisch opgeleide eerstegraads bevoegde leraar. Per schoolvak staat beschreven welke vakinhoudelijke kennis vereist is en hoe deze vakinhoudelijke kennis verdeeld moet zijn over de betreffende kern- en subdomeinen.

Universiteiten *van* Nederland

Inleiding

Om goed te kunnen functioneren als academisch opgeleide eerstegraads leraar[1] heeft de afgestudeerde leraar voldoende vakinhoudelijke kennis nodig van het schoolvak. De universitaire lerarenopleiding is een beroepsopleiding die gevolgd wordt na (of tijdens) een academische opleiding waarin deze vakinhoudelijke kennis opgedaan wordt. In sommige gevallen wordt er ook vakinhoud aangeboden in de universitaire lerarenopleiding. Hoewel de universitaire lerarenopleiding niet verantwoordelijk is voor de vakinhoudelijke vooropleiding van de student[2], is zij wél verantwoordelijk voor het eindniveau van haar afgestudeerden, inclusief het niveau van hun vakinhoudelijke kennis.[3]

De brochure die voor u ligt bevat een inhoudelijk referentiekader van de benodigde vakinhoudelijke kennis die mag worden verwacht van een academisch opgeleide eerstegraads bevoegde leraar.

[1] *Eerstegraads bevoegde leraren zijn bevoegd tot het lesgeven aan alle klassen van het vmbo, het havo en het vwo, het middelbaar beroepsonderwijs, praktijkonderwijs en volwasseneneducatie.*

[2] *Voor de leesbaarheid wordt in deze brochure gesproken over 'de student'. Hiermee worden zowel alle genders bedoeld als mogelijke kandidaten voor het Zij-instroom-in-Beroep-traject.*

[3] *Ongeacht of die voor, parallel aan of in de lerarenopleiding is aangeboden.*

[4] *Dit uitgangspunt en de daaronder vermelde nadere toelichting zijn op 4 februari 2026 vastgesteld in het overleg van opleidingsdirecteuren in het kader van de ICL. De schoolvakspecifieke richtlijnen zijn op 23 juni 2026 vastgesteld in hetzelfde gremium.*

[5] *Voor het verkrijgen van een eerstegraads lesbevoegdheid voor Griekse en Latijnse Taal en Cultuur wordt vanwege de dubbele lesbevoegdheid een uitzondering gemaakt. Voor dit schoolvak moeten studenten kunnen aantonen dat zij beschikken over 160 EC op universitair bachelorniveau (of vergelijkbaar) aan relevante vakkennis op het gebied van het schoolvak, verdeeld over de genoemde kern- en subdomeinen van het schoolvak.*

Achtergrond

In deze brochure wordt per schoolvak gedefinieerd welke vakinhoudelijke kennis een eerstegraads leraar behoort te hebben bij het behalen van de eerstegraads lesbevoegdheid (het *eindniveau)*. De universitaire lerarenopleidingen stellen aan de hand van deze brochure vast of een student aan de inhoudelijke bekwaamheidseisen voldoet.

Aangezien een deel van de universitaire lerarenopleidingen tijdens de opleiding geen vakinhoud aanbieden, fungeert de brochure voor deze opleidingen in de praktijk tevens als leidraad voor de *toelatingseisen.* Indien een student bij aanmelding voor een universitair eerstegraads opleidingstraject nog niet beschikt over het vereiste vakinhoudelijke kennisniveau, dan kan deze brochure en het onderscheid in domeinen gebruikt worden bij het vaststellen van de onderdelen waarop de student dit tekort aan vakkennis moet aanvullen. Het wegwerken van het tekort aan vakkennis kan worden gedaan door het volgen van zogenaamde 'deficiëntiecursussen'. In dat geval moet de student bij afronding van het universitaire opleidingstraject en het verkrijgen van de eerstegraads lesbevoegdheid kunnen aantonen te beschikken over het in deze brochure vastgestelde niveau van vakinhoudelijke kennis op het gebied van het schoolvak.

Uitgangspunt

In deze brochure wordt per schoolvak de vakinhoudelijke kennis van de academisch geschoolde eerstegraads leraar weergegeven. Hier ligt het volgende algemene uitgangspunt[4] aan ten grondslag:

Voor het behalen van de eerstegraads lesbevoegdheid moeten studenten kunnen aantonen dat zij beschikken over 120 EC op ten minste universitair bachelorniveau (of vergelijkbaar) aan relevante vakinhoudelijke kennis op het gebied van het schoolvak, verdeeld over de genoemde kern- en subdomeinen van het schoolvak.[5]

Het aantal van 120 EC is een indicatie van het *niveau* van de vakinhoudelijke kennis; het definieert niet per se de *omvang* ervan. Op welke manier vakinhoud wordt beoordeeld als 'relevant', en of hieronder ook bijvoorbeeld zogenaamde 'omgevingsvakken' kunnen worden verstaan, verschilt per schoolvak. Daarnaast is het mogelijk dat (een deel van) de kennis is opgedaan op een andere manier dan tijdens een universitaire studie, bijvoorbeeld door werkervaring. Over de manier waarop deze 'eerder verworven competenties' (EVC's) gewogen worden, zijn door de universitaire lerarenopleidingen onderling aanvullende afspraken gemaakt.

Naast het hierboven genoemde uitgangspunt ten aanzien van de vakinhoudelijke eindkwalificaties, wordt van een academisch geschoolde eerstegraads leraar werk- en denkniveau **op masterniveau** verwacht.

Herziening van brochure

De brochure die voor u ligt is een herziening van de brochure *Vakinhoudelijk masterniveau herzien* uit 2021.
Er waren meerdere redenen om deze brochure te herzien.

Ten eerste is de context waarin universitaire lerarenopleidingen opereren aan het veranderen. Doordat studenten steeds vaker kiezen voor brede(re) vooropleidingen, is het noodzakelijk de vereiste vakinhoudelijke kennis voor het beroep van eerstegraads leraar beter te specificeren.

Ten tweede zijn er de laatste jaren meerdere academische routes bijgekomen die opleiden tot eerstegraads leraren, waaronder de verschillende zij-instroomroutes en de tweejarige masters Educatie. Hierdoor voldeed de brochure *Vakinhoudelijk masterniveau herzien* niet meer, aangezien die zich beperkte tot de master Leraar Voorbereidend Hoger Onderwijs (LVHO).

Ten derde is in 2024 de brochure *Vakinhoudelijk niveau Educatieve minor/module* verschenen, die deels geënt is op de brochure *Vakinhoudelijk masterniveau herzien*. Bij het samenstellen van deze brochure voor het beperkte tweedegraads gebied, kwamen een aantal meer algemene punten aan het licht. Deze punten zijn meegenomen bij de totstandkoming van deze hernieuwde brochure voor het eerstegraads gebied.

Een vierde reden om de brochure te herzien is dat hiermee wordt aangesloten op de gewijzigde kerndoelen en eindtermen voor het vo. Van een eerstegraads bevoegde leraar mag worden verwacht dat de vakinhoudelijke bagage dermate groot is dat er meebewogen kan worden met wijzigingen in het curriculum. Desalniettemin is, vanwege de op handen zijnde wijzigingen, de SLO uitdrukkelijk betrokken bij de totstandkoming van deze brochure.

De gewijzigde kerndoelen en eindtermen worden op twee manieren gereflecteerd in deze brochure. Bij een aantal schoolvakken zijn elementen in de kerndomeinen aangepast om de nieuwe eindtermen en kerndoelen te dekken. Burgerschap en digitale geletterdheid zijn daarnaast een zodanig belangrijke component binnen elk schoolvak, dat ervoor gekozen is deze niet per schoolvak op te nemen, maar juist in algemene zin, als basiskennis van elke bevoegde leraar te beschouwen.

Leeswijzer

In de hierna volgende hoofdstukken wordt per schoolvak de vereiste vakinhoudelijke kennis geformuleerd. Ten behoeve van de overzichtelijkheid zijn de vakken geclusterd in Alfa-, Bèta-, en Gammavakken.

Vakinhoudelijke kennis

In deze brochure wordt per schoolvak de vakinhoudelijke kennis van de academisch geschoolde eerstegraads leraar weergegeven. Hier ligt het volgende algemene uitgangspunt aan ten grondslag:

Voor het behalen van de eerstegraads lesbevoegdheid moeten studenten kunnen aantonen dat zij beschikken over 120 EC op ten minste universitair bachelorniveau (of vergelijkbaar) aan relevante vakinhoudelijke kennis op het gebied van het schoolvak, verdeeld over de genoemde kern- en subdomeinen van het schoolvak.[6]

In deze brochure zijn de vakinhoudelijke referentiekaders van de volgende schoolvakken beschreven:

[6] *Voor het verkrijgen van een eerstegraads lesbevoegdheid voor Griekse en Latijnse Taal en Cultuur wordt vanwege de dubbele lesbevoegdheid een uitzondering gemaakt. Voor dit schoolvak moeten studenten kunnen aantonen dat zij beschikken over 160 EC op universitair bachelorniveau (of vergelijkbaar) aan relevante vakkennis op het gebied van het schoolvak, verdeeld over de genoemde kern- en subdomeinen van het schoolvak.*

Universiteiten *van* Nederland

Alfa-vakken α

Pagina

Griekse en Latijnse Taal en Cultuur — 09
Nederlands — 10
Fries — 12
Moderne Vreemde Talen (MVT) - Engels, Duits, Frans, Spaans, Italiaans — 14
Moderne Vreemde Talen (MVT) - Arabisch, Chinees, Hebreeuws, Russisch, Turks — 16

Bèta-vakken β

Pagina

Biologie — 19
Informatica — 20
Natuurkunde — 21
Onderzoek en Ontwerpen (O&O) — 22
Scheikunde — 23
Wiskunde — 24

Gamma-vakken γ

Pagina

Aardrijkskunde — 27
Algemene Economie — 28
Bedrijfseconomie — 29
Filosofie — 30
Geschiedenis en Staatsinrichting — 31
Godsdienst en Levensbeschouwing — 32
Kunstgeschiedenis en Culturele en Kunstzinnige Vorming (CKV) / Kunst Algemeen — 33
Maatschappijleer en Maatschappijwetenschappen — 34
Muziek — 36

Universiteiten *van* Nederland



Alfa vakken

α

Grieks en Latijnse Taal en Cultuur

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en –bekwaamheden bereikt worden*
Griekse taal en tekst	120, afgezien van de EC's die voor de bachelor- en/of masterscriptie zijn behaald. Minimaal 50 EC in de minst bestudeerde taal.	
Latijnse taal en tekst		
Antieke cultuur en receptie van de oudheid	40	• Geschiedenis, Filosofie en Archeologie van Griekenland, Rome en andere antieke culturen • Receptie van de oudheid
Bachelorscriptie (of masterscriptie) over Griekse en/of Latijnse Taal of Letterkunde		• Indien er geen masterscriptie Griekse en/of Latijnse Taal en/of Letterkunde is geschreven, maar wel voldaan is aan het minimaal aantal EC's (120 + 40) kan de masterscriptie vervangen worden door een extra talig vak.

Methoden

Vakspecifieke methoden zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd, in de bachelor- en masterscriptie.

Omvang

Minimaal 160 EC vakstudie (afgezien van bachelor-/masterscriptie) verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline, waarvan minimaal 50 EC besteed aan de minst bestudeerde taal en een masterscriptie over Griekse en/of Latijnse Taal of Letterkunde.

Zonder meer toelaatbaar

Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Grieks en Latijnse Taal en Cultuur** indien men in het bezit is van een diploma van de universitaire bachelor Grieks en Latijnse Taal en Cultuur in combinatie met de universitaire master Oudheidstudies: Griekse en Latijnse Taal- en Letterkunde zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Nederlands

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en –bekwaamheden bereikt worden*	*Beschrijving van de vakkennis/-bekwaamheid behorend bij de subdomeinen*
Communicatie	De EC's moeten verspreid zijn over alle kerndomeinen van deze discipline.	**1** Retorica **2** Argumentatietheorie **3** Communicatieve processen en conventies **4** Pragmatiek **5** Stilistiek (optioneel) **6** Tekstlinguïstiek (optioneel)	**1** Kennis over effectief spreken en schrijven, welsprekendheidsleer **2** Kennis over het herkennen, analyseren en beoordelen van argumentatie, logisch redeneren **3** Kennis over de rol van tekst, genre, beeld en medium in communicatieve contexten, invloed van deze aspecten op het communicatieproces **4** Kennis over taaluitingen in context **5** Kennis over formuleringskeuzes en overtuigingskracht **6** Kennis over analyseren van tekst in context
Taalkunde		**1** Taalsysteem **2** Taalverandering **3** Taalverwerking **4** Taalverwerving **5** Taalvariatie	**1** Kennis over het taalsysteem: scholing in syntaxis, morfologie, semantiek, fonologie van het Nederlands **2** Kennis over taalverandering: taalcontact, oudere taalfasen van het Nederlands, historische taalkunde, etymologie, taalevolutie **3** Kennis over taalverwerking: psycholinguïstiek, neurolinguïstiek, computerlinguïstiek **4** Kennis over taalverwerving: eerste taalverwerving, tweedetaalverwerving, taaldidactiek van het Nederlands (ook NT2) **5** Kennis over taalvariatie: sociolinguïstiek, meertaligheid, dialectologie, microvariatie van het Nederlands
Letterkunde		**1** Literatuurgeschiedenis **2** Analyse en interpretatie van literaire teksten **3** Literaire cultuur en instituties **4** Literaire ontwikkeling **5** Jeugdliteratuur	**1** Kennis van canonieke werken, inzicht in canonvorming, chronologisch overzicht **2** Vaardigheid om proza, poëzie, toneel te analyseren m.b.v. literair begrippenapparaat **3** Kennis van gangbare concepten en benaderingswijzen van literatuur en fictie in sociaal-culturele contexten **4** Inzichten in de eigen individuele literaire ontwikkeling, belezenheid en voorkeuren (op basis van 1, 2 en 3)

Methoden

Vakspecifieke methoden en technieken zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hiernaast genoemd.

Omvang

Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar

Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Nederlands** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Fries

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en –bekwaamheden bereikt kunnen worden*	*Beschrijving van de vakkennis/-bekwaamheid behorend bij de subdomeinen*
Theoretische taalkunde en toegepaste taalkunde	20	• Fonologie • Morfologie/Syntaxis • Semantiek • Pragmatiek • Sociolinguïstiek • Taalleerpsychologie • Tweede taalverwerving • Taalvariatie • Historische taalkunde • Meertaligheid	De universitair opgeleide talendocent heeft grondige kennis van de taalkundige beschrijving en analyse van de doeltaal, en heeft inzicht in taalverwervingsprocessen. Dit draagt bij aan taalbewustzijn als kernelement van de kerndoelen en eindtermen in het vo.
Letterkunde	20	• Literaire stromingen en tijdvakken • Literaire analyse • Literaire canon: proza, poëzie, drama, film • Jeugdliteratuur • Cultureel-maatschappelijke context • Fictie	De universitair opgeleide talendocent heeft grondige kennis van en inzicht in de hoofdstromen en tijdvakken van de literatuur van de doeltaal, van een substantieel aantal werken uit deze tijdvakken en stromingen, en kan deze in hun culturele en maatschappelijke context plaatsen; heeft literaire analysevaardigheden; beschikt over een goed ontwikkelde interculturele competentie. Dit draagt bij aan cultuurbewustzijn als kernelement van de kerndoelen en de eindtermen in het vo.
Vakken die qua inhoud en/of taalvaardigheden relevant zijn voor de doeltaal of het doeltaalgebied[7]	80	• Spreekvaardigheid • Gespreksvaardigheid • Luistervaardigheid • Schrijfvaardigheid • Leesvaardigheid • Taalverwerving • Taalbeheersing • Vertalen • Theoretische taalkunde • Toegepaste taalkunde • Letterkunde • Cultuur • Cultuurhistorie • Cultuurkunde • Historie • Politiek • Economie	De universitair opgeleide talendocent is mondeling en schriftelijk taalvaardig in contact met leerlingen en vakgenoten; is in staat om de taal flexibel en doelgericht in te zetten om de taalontwikkeling van de leerlingen te bevorderen; is in staat om de doeltaal als voertaal in het onderwijs te gebruiken.
Bachelorscriptie (of masterscriptie) geschreven in de doeltaal		• Het onderwerp van de bachelorscriptie (of masterscriptie) is relevant voor het betreffende schoolvak of doeltaalgebied.	Indien in de direct-verwante vooropleiding de bachelorscriptie niet in de doeltaal hoeft te worden geschreven, wordt een andere substantiële schriftelijke academische opdracht in de doeltaal verlangd, op einde- bachelorniveau of masterniveau.

Methoden
Vakspecifieke methoden en technieken zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hiernaast genoemd.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Fries** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

[7] Uitgangspunt is het taalvaardigheidsniveau dat aan het eind van de direct-verwante bacheloropleidingen behaald moet zijn; dit is vastgelegd in de geaccrediteerde eindtermen van de opleidingen. De voorkeur gaat daarbij bovendien uit naar een zo groot mogelijk aantal EC's vakinhoud in de doeltaal, zodat de taalvaardigheid voor receptieve vaardigheden en productieve vaardigheden is geborgd.

Moderne Vreemde Talen (MVT)

Engels, Duits, Frans, Spaans, Italiaans

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en –bekwaamheden bereikt kunnen worden*	*Beschrijving van de vakkennis/-bekwaamheid behorend bij de subdomeinen*
Theoretische taalkunde en toegepaste taalkunde	20	• Fonologie • Morfologie/Syntaxis • Semantiek • Pragmatiek • Sociolinguïstiek • Taalleerpsychologie • Tweede taalverwerving • Taalvariatie • Historische taalkunde • Meertaligheid	De universitair opgeleide talendocent heeft grondige kennis van de taalkundige beschrijving en analyse van de doeltaal, en heeft inzicht in taalverwervingsprocessen. Dit draagt bij aan taalbewustzijn als kernelement van de kerndoelen en eindtermen in het vo.
Letterkunde	20	• Literaire stromingen en tijdvakken • Literaire analyse • Literaire canon: proza, poëzie, drama, film • Jeugdliteratuur • Cultureel-maatschappelijke context • Fictie	De universitair opgeleide talendocent heeft grondige kennis van en inzicht in de hoofdstromen en tijdvakken van de literatuur van de doeltaal, van een substantieel aantal werken uit deze tijdvakken en stromingen, en kan deze in hun culturele en maatschappelijke context plaatsen; heeft literaire analysevaardigheden; beschikt over een goed ontwikkelde interculturele competentie. Dit draagt bij aan cultuurbewustzijn als kernelement van de kerndoelen en de eindtermen in het vo.
Vakken die qua inhoud en/of taalvaardigheden relevant zijn voor de doeltaal of het doeltaalgebied[8]	80	• Spreekvaardigheid • Gespreksvaardigheid • Luistervaardigheid • Schrijfvaardigheid • Leesvaardigheid • Taalverwerving • Taalbeheersing • Vertalen • Theoretische taalkunde • Toegepaste taalkunde • Letterkunde • Cultuur • Cultuurhistorie • Cultuurkunde • Historie • Politiek • Economie	De universitair opgeleide talendocent is mondeling en schriftelijk taalvaardig in contact met leerlingen en vakgenoten; is in staat om de taal flexibel en doelgericht in te zetten om de taalontwikkeling van de leerlingen te bevorderen; is in staat om de doeltaal als voertaal in het onderwijs te gebruiken.
Bachelorscriptie (of masterscriptie) geschreven in de doeltaal		• Het onderwerp van de bachelorscriptie (of masterscriptie) is relevant voor het betreffende schoolvak of doeltaalgebied.	Indien in de direct-verwante vooropleiding de bachelorscriptie niet in de doeltaal hoeft te worden geschreven, wordt een andere substantiële schriftelijke academische opdracht in de doeltaal verlangd, op einde- bachelorniveau of masterniveau.

Methoden

Vakspecifieke methoden en technieken zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hiernaast genoemd.

Omvang

Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar

Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding in een van de **moderne vreemde talen** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

[8] Uitgangspunt is het taalvaardigheidsniveau dat aan het eind van de direct-verwante bacheloropleidingen behaald moet zijn; dit is vastgelegd in de geaccrediteerde eindtermen van de opleidingen. De voorkeur gaat daarbij bovendien uit naar een zo groot mogelijk aantal EC's vakinhoud in de doeltaal, zodat de taalvaardigheid voor receptieve vaardigheden en productieve vaardigheden is geborgd. Voor de volledigheid staan deze taalvaardigheidseisen in onderstaande tabel.

	Engels	**Duits**	**Frans**	**Spaans**	**Italiaans**
Luisteren	C1	C1	C1	C1	C1
Lezen	C1	C2	C1	C1	C1
Spreken	C1	C1	B2	B2	B2
Schrijven	C1	C1	B2	B2	B2

Moderne Vreemde Talen (MVT)

Arabisch, Chinees, Hebreeuws, Russisch, Turks

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en –bekwaamheden bereikt kunnen worden*	*Beschrijving van de vakkennis/-bekwaamheid behorend bij de subdomeinen*
Theoretische taalkunde en toegepaste taalkunde	20	• Fonologie • Morfologie/Syntaxis • Semantiek • Pragmatiek • Sociolinguïstiek • Taalleerpsychologie • Tweede taalverwerving • Taalvariatie • Historische taalkunde • Meertaligheid	De universitair opgeleide talendocent heeft grondige kennis van de taalkundige beschrijving en analyse van de doeltaal, en heeft inzicht in taalverwervingsprocessen. Dit draagt bij aan taalbewustzijn als kernelement van de kerndoelen en eindtermen in het vo.
Letterkunde	20	• Literaire stromingen en tijdvakken • Literaire analyse • Literaire canon: proza, poëzie, drama, film • Jeugdliteratuur • Cultureel-maatschappelijke context • Fictie	De universitair opgeleide talendocent heeft grondige kennis van en inzicht in de hoofdstromen en tijdvakken van de literatuur van de doeltaal, van een substantieel aantal werken uit deze tijdvakken en stromingen, en kan deze in hun culturele en maatschappelijke context plaatsen; heeft literaire analysevaardigheden; beschikt over een goed ontwikkelde interculturele competentie. Dit draagt bij aan cultuurbewustzijn als kernelement van de kerndoelen en de eindtermen in het vo.
Vakken die qua inhoud en/of taalvaardigheden relevant zijn voor de doeltaal of het doeltaalgebied[9]	80	• Spreekvaardigheid • Gespreksvaardigheid • Luistervaardigheid • Schrijfvaardigheid • Leesvaardigheid • Taalverwerving • Taalbeheersing • Vertalen • Theoretische taalkunde • Toegepaste taalkunde • Letterkunde • Cultuur • Cultuurhistorie • Cultuurkunde • Historie • Politiek • Economie	De universitair opgeleide talendocent is mondeling en schriftelijk taalvaardig in contact met leerlingen en vakgenoten; is in staat om de taal flexibel en doelgericht in te zetten om de taalontwikkeling van de leerlingen te bevorderen; is in staat om de doeltaal als voertaal in het onderwijs te gebruiken.
Bachelorscriptie (of masterscriptie) geschreven in de doeltaal		• Het onderwerp van de bachelorscriptie (of masterscriptie) is relevant voor het betreffende schoolvak of doeltaalgebied.	Indien in de direct-verwante vooropleiding de bachelorscriptie niet in de doeltaal hoeft te worden geschreven, wordt een andere substantiële schriftelijke academische opdracht in de doeltaal verlangd, op einde- bachelorniveau of masterniveau.

Methoden

Vakspecifieke methoden en technieken zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hiernaast genoemd.

Omvang

Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar

Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding in een van de **moderne vreemde talen** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

[9] Uitgangspunt is het taalvaardigheidsniveau dat aan het eind van de direct-verwante bacheloropleidingen behaald moet zijn; dit is vastgelegd in de geaccrediteerde eindtermen van de opleidingen. De voorkeur gaat daarbij bovendien uit naar een zo groot mogelijk aantal EC's vakinhoud in de doeltaal, zodat de taalvaardigheid voor receptieve vaardigheden en productieve vaardigheden is geborgd. Het beheersen van de taal op C1-niveau is geen formele vereiste. Uitgezonderd Chinees zullen deze schoolvakken hoofdzakelijk aan moedertaalsprekers van de betreffende taal worden onderwezen. Het is daarom wenselijk dat een kandidaat de taal op ten minste C1-niveau beheerst.



3 Bèta vakken

β

Biologie

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en –bekwaamheden bereikt worden*
Evolutiebiologie	De EC's moeten verspreid zijn over alle kern- en subdomeinen van deze discipline.	• Evolutionaire mechanismen • Geschiedenis van het leven • Systematiek & globale taxonomie (hoofdgroepen)
Biochemie		• Atomen en moleculen • Biologische macromoleculen • Chemische reacties
Celbiologie		• Assimilatie en dissimilatie • Celcommunicatie • Celcyclus • Micro-organismen
Genetica		• Mendeliaanse genetica • Moleculaire genetica • Bio-informatica en biotechnologie
Dieren		• Vertering, ademhaling, transport • Voortplanting, groei en ontwikkeling • Neurale en hormonale regeling, uitscheiding • Afweer • Gedrag en beweging
Planten		• Fotosynthese, voeding en transport • Voortplanting, groei en ontwikkeling • Hormonale regeling en afweer
Ecologie		• Ecosystemen, energiestromen en stofkringlopen • Populatie-ecologie • Duurzame ontwikkeling en natuurbeheer • Nederlandse landschappen, flora en fauna

Methoden

Naast de hierboven genoemde inhoudelijke concepten zijn ook de vakspecifieke denk- en werkwijzen van groot belang. Er wordt van uitgegaan dat in elk van de gevolgde vakken binnen de verschillende kerndomeinen aandacht is besteed aan de voor het vak biologie specifieke denk- en werkwijzen, en kennis is genomen van maatschappelijke en wetenschappelijke contexten waarbinnen de genoemde concepten worden toegepast.

Omvang

Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar

Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Biologie** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

β

Informatica

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Software	90, de EC's moeten ongeveer gelijk verdeeld zijn over de kern- en subdomeinen van deze discipline waarbij alle dikgedrukte subdomeinen verplicht zijn.	• **Programmeren** • **Programmeertalen en -paradigma's** (procedureel-imperatief en minstens één ander paradigma, zoals objectoriëntatie) • Methoden en tools voor softwareontwikkeling
Informatie		• **Representatie van gegevens** • Informatiemodellering en -management • **Data science / artificiële intelligentie**
Grondslagen		• **Algoritmen en datastructuren** • Complexiteit • Berekenbaarheid • **Formele methoden en technieken (voor ontwerp en kwaliteit)**
Systemen en architectuur		• **Security** • Computerorganisatie en -architectuur • Netwerken
Gebruikers en organisatie		• Human factors zoals usability, user experience • **Sociale aspecten van informatica zoals privacy en security**

Methoden
Vakspecifieke methoden en benaderingswijzen zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie, waarvan
- minimaal 90 EC verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline
- maximaal 30 EC besteed aan omgevingsvakken

Omgevingsvakken
Aan informatica gerelateerde vakken, bijvoorbeeld kunstmatige intelligentie, informatiekunde, wiskunde, natuurkunde, data science, econometrie en alle exacte wetenschappen waarin aandacht wordt besteed aan modelleren.

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Informatica** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

β

Natuurkunde

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Mechanica en thermodynamica	60, de EC's moeten ongeveer gelijk verdeeld zijn over alle kern- en subdomeinen van deze discipline.	• Klassieke mechanica • Speciale relativiteitstheorie • Thermodynamica en kinetische gastheorie
Optica en elektromagnetisme		• Trillingen en golven • Geometrische optica • Elektromagnetisme • Golf-optica
Kwantumfysica en structuur der materie		• Kwantummechanica • Statistische fysica • Vaste stoffysica • Atoom-, kern- en deeltjesfysica
Wiskunde en numerieke methoden		• Wiskunde • Programmeren • Modelleren

Methoden
Praktisch en experimenteel werk, o.a. experimenteervaardigheden, dataverwerking, verwerking van wetenschappelijke literatuur. Vakspecifieke methoden en benaderingswijzen zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd. Uitgangspunt is dat een universitair opgeleide leraar natuurwetenschappelijke problemen kan benaderen als fysicus.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie, waarvan
- minimaal 60 EC verdeeld over alle kern- en subdomeinen van de discipline
- minimaal 30 EC besteed aan praktisch/experimenteel werk, oftewel natuurkunde-gerelateerd bachelor- en/of masteronderzoek in een van de domeinen van de natuurkunde en/of toepassingen van de natuurkunde
- maximaal 30 EC besteed aan omgevingsvakken

Omgevingsvakken
Natuurkunde-gerelateerde vakken, bijvoorbeeld scheikunde, astronomie en astrofysica, geschiedenis en filosofie van de exacte wetenschappen, meteorologie, geofysica, biofysica en medische natuurkunde, elektrotechniek en energietransitie.

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Natuurkunde** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

β

Onderzoek en Ontwerpen (O&O)

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Natuurwetenschappelijke kennis	30	• Aard van natuurwetenschappen en technologie • Concepten • Denkwijzen • Vraagstukken • Werkwijzen • Zelfontwikkeling
Ontwerpen	30	
Onderzoeken	30	

Methoden
Vakspecifieke methoden en benaderingswijzen zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline, waarvan
- minimaal 30 EC aan natuurwetenschappelijke kennis
- minimaal 30 EC aan ontwerpen
- minimaal 30 EC aan onderzoeken

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Onderzoek en Ontwerpen (O&O)** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

β

Scheikunde

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Analytische chemie	De EC's moeten verspreid zijn over alle kern- en subdomeinen van deze discipline.	• Structuuropheldering • Spectroscopie
Anorganische chemie		• Periodiek systeem • Ligandveldtheorie
Organische chemie		• Functie en reactiviteit van moleculen • Organische synthese
Fysische chemie		• Statistische mechanica • Thermodynamica • Quantumchemie
Biologische chemie		• Biochemie
Wiskunde		• Calculus • Lineaire algebra

Methoden
Praktisch en experimenteel werk, o.a. experimenteervaardigheden, dataverwerking, verwerking van wetenschappelijke literatuur. Vakspecifieke methoden en benaderingswijzen zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd. Uitgangspunt is dat een universitair opgeleide leraar natuurwetenschappelijke problemen kan benaderen vanuit chemisch perspectief. De leraar is hierbij in staat om verbanden te leggen tussen concepten binnen en tussen verschillende domeinen. Bovendien is de leraar in staat om systeemdenken (o.a. structuur-eigenschap relaties) expliciet toe te passen in het onderwijs.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie (kerndomeinen + omgevingsvakken), waarvan
- minimaal 60 EC verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline
- ten minste 30 EC is besteed aan praktisch/ experimenteel werk
- er aantoonbaar aandacht is geweest voor duurzaamheid

Omgevingsvakken
Scheikundegerelateerde vakken, bijvoorbeeld theoretische of computationele chemie (modelling), (inleiding) chemische technologie, macromoleculaire chemie bio-organische chemie, biotechnologie, polymeerchemie.

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Scheikunde** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

β

Wiskunde

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Wiskundige basiskennis, basisvaardigheden en denkwijzen	De vakkennis moet verspreid zijn over alle subdomeinen van de eerste vier kerndomeinen	• Calculus • Lineaire algebra • Logica • Verzamelingenleer • Getalsystemen
Analyse		• Differentiaal- en integraalrekening • Differentiaalvergelijkingen • Modelleren en optimaliseren • Rijen en reeksen
Stochastiek		• Combinatoriek • Kansrekening • Statistiek
Meetkunde		• Beschrijvende en projectieve meetkunde • Analytische meetkunde
Numerieke methoden	De vakkennis moet daarnaast verspreid zijn over alle subdomeinen van minstens één van deze drie kerndomeinen.	• Numerieke methoden
Algebra en getaltheorie		• Abstracte algebra • Getaltheorie
Geschiedenis van de wiskunde		• Geschiedenis van de wiskunde

Methoden
Vakspecifieke methoden en benaderingswijzen zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over de kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Wiskunde** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Universiteiten *van* Nederland



Aardrijkskunde

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Fysische geografie	20, waarbij er enige spreiding moet zijn: minstens vier onderwerpen uit dit kerndomein	• (Paleo-)Klimatologie • Hydrologie • Oceanografie • Bodemkunde • Geologie • Geomorfologie • Landschapsgenese • Milieugeografie • Duurzaamheidsvraagstukken
Sociale geografie	20, waarbij er enige spreiding moet zijn: minstens vier onderwerpen uit dit kerndomein	• Stadsgeografie • Rurale geografie • Economische geografie • Politieke geografie • Culturele geografie • Bevolkingsgeografie • Ontwikkelingsgeografie • Duurzaamheidsvraagstukken
Vakmethodische kennis		• Theorie en geschiedenis van de geografie • Cartografie en GIS • Geografische benadering • Geografisch veldwerk • Geo practica

Methoden

Vakspecifieke methoden en technieken zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd.

Omvang

Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline, waarvan minimaal 20 EC besteed aan het kerndomein van de aanpalende discipline (fysische geografie voor sociaal geografen en andersom). Bij de start van het opleidingstraject moet minimaal 10 EC uit het kerndomein Fysische geografie én minimaal 10 EC uit het kerndomein Sociale geografie behaald zijn.

Zonder meer toelaatbaar

Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Aardrijkskunde** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Algemene Economie

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Micro-economie	De EC's moeten verspreid zijn over alle kern- en subdomeinen van deze discipline.	• Arbeidsmarkt • Consument en welvaart • Produceren en welvaart • Goederenmarkt • Gedragseconomie • Speltheorie
Macro-economie		• Arbeidsmarkt • Inkomensvorming en inflatie • Economische kringloop • Macro-economische modellen • Sociale zekerheid • Institutionele economie • Geschiedenis van het economisch denken • Milieu-economie
Monetaire economie		• Wisselkoersen • Inkomensvorming en inflatie
Internationale economische betrekkingen		• Internationale arbeidsverdeling • Betalingsbalans • Wisselkoersen • Europese integratie
Openbare financiën		• Inkomensverdeling • Markt, overheid en economische orde • Europese integratie • Economisch beleid
Wiskunde en statistiek		• Wiskunde • Statistiek

Methoden
Vakspecifieke methoden zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Algemene Economie** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Bedrijfseconomie

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Van persoon naar rechtspersoon	De EC's moeten verspreid zijn over alle kern- en subdomeinen van deze discipline.	• Persoonlijke financiële zelfredzaamheid • De oprichting van een eenmanszaak • Van eenmanszaak naar rechtspersoon • Perspectief op de organisatie
Interne organisatie en personeelsbeleid		• Interne organisatie • Personeelsbeleid
Investeren en financieren		• Investeren • Financieren
Marketing		• Doel en organisatie van marketingactiviteiten • Marketingbeleid • Marketing vanuit het perspectief van de consument en de samenleving
Financieel beleid		• Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie • Kosten- en winstvraagstukken en beheermaatregelen
Verslaggeving		• Analyseren en beoordelen jaarrekening

Methoden
Informatievaardigheden (zoals verzamelen, analyseren, verwerken en presenteren met betrekking tot bedrijfseconomische vraagstukken) en ict-vaardigheden. Deze en overige vakspecifieke methoden zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Bedrijfseconomie** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Filosofie

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Wijsgerige antropologie	De EC's moeten verspreid zijn over alle kern- en subdomeinen van deze discipline.	• Centrale begrippen en toonaangevende visies • Persoon, lichaam en geest, emotie • De mens als redelijk wezen
Ethiek		• Centrale begrippen en toonaangevende visies • Waarden: universeel of niet? • Vrijheid en verantwoordelijkheid
Kennisleer		• Centrale begrippen en toonaangevende visies • Ervaring en waarheid • De contextualiteit van kennis
Wetenschapsfilosofie		• Centrale begrippen en toonaangevende visies • Wetenschappelijke kennis • Wetenschap en samenleving
Sociale filosofie		• Centrale begrippen en toonaangevende visies • Schaarste, begeerte en macht • Ideologie

Methoden

Een kandidaat moet over aantoonbare vaardigheden beschikken op de volgende methodische subdomeinen:

- Analyseren en beoordelen van een betoog wat betreft gebruikte begrippen, vooronderstellingen en argumentatie
- Opzetten en houden van een logisch correct en overtuigend betoog
- Selecteren, structureren en interpreteren van informatie met betrekking tot een filosofisch vraagstuk
- Beargumenteerd innemen van verschillende posities met betrekking tot een filosofisch vraagstuk

Deze en overige vakspecifieke methoden zijn standaard verweven in de studie van de (sub) domeinen zoals hierboven genoemd.

Omvang

Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar

Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Filosofie** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Geschiedenis en Staatsinrichting

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Theoretische geschiedenis	10	• Historiografie • Geschiedfilosofie

Spreiding over de domeinen Politieke geschiedenis, Sociaaleconomische geschiedenis, Cultureel-mentale geschiedenis, evenals een mate van geografische spreiding blijkt uit een redelijke verdeling over onderstaande subdomeinen:

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Politieke geschiedenis	De EC's moeten verspreid zijn over alle kern- en subdomeinen van deze discipline.	• Oorlog en vrede / internationale betrekkingen • Staatsinrichting Nederland (incl. geschiedenis) • Staats- en natievorming • Contacten tussen westerse en niet-westerse samenlevingen
Sociaal-economische geschiedenis		• Primaire leefverbanden • Sociale geschiedenis Economische geschiedenis
Cultureel-mentale geschiedenis		• Ideeëngeschiedenis • Cultuurgeschiedenis Emancipatiebewegingen / maatschappijgeschiedenis

Daarnaast moet de kandidaat aantonen te beschikken over voldoende kennis van verschillende perioden. Dit blijkt uit een redelijke verdeling over onderstaande subdomeinen:

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Periodenkennis		• Prehistorie en oudheid • Middeleeuwen • Nieuwe/vroegmoderne tijd • Nieuwste/moderne tijd

Methoden

Verzamelen, analyseren en interpreteren van primaire en secundaire (historische) bronnen op basis van een onderzoeksvraag (bronnenanalyse). Deze en overige vakspecifieke methoden zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd.

Omvang

Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar

Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Geschiedenis en Staatsinrichting** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Godsdienst en Levensbeschouwing

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Christendom	10, waaronder Bijbelwetenschap en geschiedenis van het christendom.	• Bijbelwetenschap (oude testament en nieuwe testament) • Ontstaan en geschiedenis van het christendom, inclusief kerkgeschiedenis • Christendom in Nederland • Wereldchristendom
Godsdienstfilosofie, ethiek en levensbeschouwing	10	• Godsdienstfilosofie en levensfilosofie • Vergelijkende godsdienstwetenschap • Ethiek • Systematische theologie
Niet-christelijke religies en levensbeschouwing	10, waaronder kennis over islam en de Oosterse religies.	• Islam • Overige wereldgodsdiensten (jodendom, boeddhisme, hindoeïsme, evt. ook sikhisme, confucianisme, taoïsme, shinto) • Antieke godsdiensten en religies van schriftloze volken • Nieuwe religieuze bewegingen en ongebonden spiritualiteit • Humanisme

Methoden
Een kandidaat moet over aantoonbare vaardigheden beschikken op de volgende methodische subdomeinen:
- Methoden met betrekking tot bronteksten: historisch-filologische en/of literaire methodes
- Methoden met betrekking tot religieuze praktijken: praktische theologie en/of rituaal- en liturgiestudies en/of godsdienstantropologie
- Sociaalwetenschappelijke theorie en methode: godsdienstpsychologie en/of godsdienstsociologie en/of godsdienstpedagogiek
  Deze en overige vakspecifieke methoden zijn standaard verweven in de studie van de (sub-)domeinen zoals hierboven genoemd.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Omgevingsvakken
Alle geestes- en sociaalwetenschappelijke vakken (bijvoorbeeld islamstudies, geschiedenis, culturele antropologie en ontwikkelingssociologie, sociologie, psychologie, regiostudies, wijsbegeerte en humanistiek).

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Godsdienst en Levensbeschouwing** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Kunstgeschiedenis en Culturele en Kunstzinnige Vorming (CKV) / Kunst Algemeen

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Kunsthistorische kennis en kunstbeschouwingsvaardigheden van de beeldende kunsten in de Westerse kunstgeschiedenis	De EC's moeten verspreid zijn over alle kerndomeinen van deze discipline.	• Schilderkunst • Beeldhouwkunst • Architectuur • Fotografie • Toegepaste kunst (bijv. mode / design) • Nieuwe media / mixed media
Kunsthistorische kennis en kunstbeschouwingsvaardigheden van de profileringsvakken (tenminste één)		• Muziekgeschiedenis • Theatergeschiedenis (dans/ drama) • Filmgeschiedenis
Vroege tijd / nieuwere tijd (van de beeldende kunsten) toegepast op de westerse kunstgeschiedenis		• Klassieke oudheid • Middeleeuwen • Renaissance • Barok • 18e eeuw • 19e eeuw
Nieuwste tijd (van de beeldende kunsten) vanaf 20e eeuw toegepast op de westerse kunstgeschiedenis en op kunst in mondiaal perspectief		• Modernisme • Postmodernisme • Hedendaagse kunst

Methoden
Vakspecifieke methoden zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd en in het masterafstudeeronderzoek.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline (waaronder een profileringsvak).

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Kunstgeschiedenis en Culturele Kunstzinnige Vorming (CKV) / Kunst Algemeen** indien men in het bezit is van een diploma van eenvan de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Maatschappijleer en Maatschappijwetenschappen

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Politicologie	Een substantieel deel van het aantal EC's moet verdeeld zijn over de subdomeinen behorend bij de eerste twee kerndomeinen (Politicologie en Sociologie & Algemene sociale wetenschappen). Daarnaast moet met EC's aangetoond worden dat men kennis heeft van sociaal-wetenschappelijke onderzoeksmethoden.	• Politieke ideologieën; politieke opvattingen, politieke stromingen en partijen • Staatsvorming, politieke stelsels, politieke instituties • Burgerschapsonderwijs • Politieke filosofie (vrijheid, gelijkheid, solidariteit, rechtvaardigheid) • Politieke socialisatie / politieke cultuur, participatie; macht; politieke verdeling • Machtsverhoudingen in de wereld, globalisering, Europese integratie(statenstelsel en wereldsysteem; internationale organisaties) • Conflict en samenwerking • Democratietheorieën, rechtsstaat, representativiteit en representatie; democratisering; grondrechten • Openbaar bestuur, overheidsbeleid; beleidsproces • Politicologische theorieën in relatie tot de bovengenoemde subdomeinen
Sociologie & Algemene sociale wetenschappen		• Sociale ongelijkheid, sociale stratificatie, mobiliteit • Sociale instituties, institutionalisering, sociale cohesie, binding • Identiteit; vorming, socialisatie, cultuur; groepsvorming • Moderniseringsprocessen (rationalisering, globalisering, individualisering) • (Digitale) media en samenleving • Sociologische theorieën in relatie tot de bovengenoemde subdomeinen
Sociaalwetenschappelijke onderzoeksmethoden		• Kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksmethoden • Betrouwbaarheid, validiteit en representativiteit

Methoden
Vakspecifieke methoden zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hiernaast genoemd en in het masterafstudeeronderzoek.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Maatschappijleer en Maatschappijwetenschappen** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

γ

Muziek

Vakkennis en bekwaamheden

Kerndomeinen	*Minimum aantal EC*	*Subdomeinen waarin deze vakkennis en -bekwaamheden bereikt worden*
Theorie	De EC's moeten verspreid zijn over alle kern- en subdomeinen van deze discipline.	• Algemene muziekleer • Harmonie- en vormleer/solfège • Muziek in 'culturele context'
Profilieringsvakken (ten minste één)		• Beeld (film) en muziek • Cultural musicology • Muziek en media • Muziek en cognitie
Muziekgeschiedenis		• Westerse muziek van 1600 tot heden • Populaire muziek en jazz
Methoden		• Vakspecifieke methoden en onderzoeksvaardigheden • Afstudeeronderzoek

Methoden
Vakspecifieke methoden en technieken zijn standaard verweven in de studie van de (sub)domeinen zoals hierboven genoemd.

Omvang
Minimaal 120 EC vakstudie verdeeld over alle kerndomeinen van de discipline.

Praktische vaardigheden
Het beheersen van praktische vaardigheden is geen formele vereiste. Op veruit de meeste scholen voor voortgezet onderwijs is muziek maken echter wel het uitgangspunt. Het is daarom wenselijk dat een kandidaat een muziekinstrument kan bespelen (het liefst een akkoordinstrument) en leerlingen kan begeleiden bij het spelen en zingen tijdens de muziekles.

Zonder meer toelaatbaar
Een kandidaat is in ieder geval zonder meer toelaatbaar tot de universitaire lerarenopleiding **Muziek** indien men in het bezit is van een diploma van een van de universitaire bachelors in combinatie met een (willekeurige) universitaire master, zoals vermeld in het Overzicht vooropleidingen zonder meer toelaatbaar zoals gepubliceerd op de website van Universiteiten van Nederland.

Universiteiten *van* Nederland

Nawoord

Deze brochure is door de gezamenlijke universitaire lerarenopleidingen tot stand gebracht onder verantwoordelijkheid van de ICL (aangestuurd door Jacobijn Olthoff) en onder coördinatie van Margreet van der Ham (Universiteit Utrecht) en Willemijn Wilgenhof (Universiteit van Amsterdam).

Een speciaal woord van dank aan alle vakdidactici van de ulo's die betrokken zijn geweest bij de toetsing en eventuele aanpassing van de oorspronkelijke vakinhoudelijke referentiekaders (zoals beschreven in de brochure van 2021) en de totstandkoming van nieuwe vakinhoudelijke referentiekaders (voor de schoolvakken Fries en Turks). Daarnaast willen we ook de SLO en vakverenigingen bedanken voor hun adviezen en bijdragen.

Aan deze brochure hebben o.a. meegewerkt (in alfabetische volgorde):

Aardrijkskunde
Mathijs Booden, Tjerk Destombes, Anton Houtenbos, Gotze Kalsbeek, Rodney Nanninga, Iris Pauw, Joost Penninx, Anna Smits, Tom Wils

Algemene Economie
Simone Aendekerk, Hans Goudsmit, Yolanda Grift, Ton van Haperen, Frank Heesbeen, Henri van den Hout, Peter van der Meer, Milan van Rees, Frank van der Salm, Jolanda Suijker, Nicole Veninga

Arabisch
Abdu Idrissi Azami

Bedrijfseconomie
Mariska Bout, Frank Heesbeen, Henri van den Hout, Wim Maas, Milan van Rees, Jolanda Suijker, Nicole Veninga, Steven Vreugdenhil

Biologie
Gerda Bouma, Kaj Buddingh, Michiel Dam, Casper Geraedts, Evie Goossen, Deniz Haydar, Lidewij van Katwijk, Peer Kennis, Lutz Lohse, Sjoerd Reutelingsperger, Micha Ummels, Alice Veldkamp, Nienke Wieringa, Niels Ypenburg

Chinees
Claire Smulders

Duits
Doris Abitzsch, Claudia Gronau, Mireille Hassemer, Jacinta Timmers, Rilana Weijers

Engels
Nadia Gerritsen, Janneke Geursen, Trenton Hagar, Calijn de Jong, Esther van Noort, Jacob de Ruiter, Özlem Shaw, Stef Siepel, Indira Wakelkamp, Frederike Westera

Filosofie
Philippe Boekstal, Eva-Anne le Coultre, Tjeerd van de Laar, Mark van der Meijden, Floris Velema, Arwin van Wilgenburg

Frans
Sophie Brand, Marco Bril, Sebastiaan Dönszelmann, Inge Elferink, Rosalinde Stadt, Margot Stoll, Esther de Vrind

Fries
Babs Gezelle Meerburg, Sibrecht Veenstra, Arjen Versloot

Geschiedenis en Staatsinrichting
Luuk de Bakker, Pauline Bos, Miesje Engels, Emiel van der Hart, Tim Huijgen, Bo van Leeuwen, Albert Logtenberg, Saro Lozano Parra, Marcel van Riessen, Janneke Riksen, Laurin Thole, Hanneke Tuithof, Natasja Smet, Gerhard Stoel, Elise Storck, Bjorn Wansink

Godsdienst en Levensbeschouwing
Han Bakker, Rafäel Cornelisse, Juliëtte van Deursen-Vreeburg, Gijs van Gaans, Vera van Jaarsveld, Natascha Kienstra, Michaël van der Meer, Arwin van Wilgenburg

Griekse en Latijnse Taal en Cultuur
Marijne de Ferrante, Sandra Karten, Kokkie van Oeveren, Paul van Uum, Paul Visser, Dynke van der Wijk

Hebreeuws
Abdu Idrissi Azami

Informatica
Rachel Baan, Erik Barendsen, Ingrid Breymann, Durk Jan de Bruin, Sharon Calor, Jacco Gnodde, Nataša Grgurina, Felienne Hermans, Kees Huizing, Christian Köppe, Jacqueline Nijenhuis-Voogt, Jos Tolboom, Marc Vreeswijk

Italiaans
Rosalinde Stadt, Renske Visser

Kunstgeschiedenis en Culturele en Kunstzinnige Vorming (CKV) / Kunst Algemeen
Marie-Thérèse van de Kamp, Niels Nannes, Jelle de Vrijer, Mannick Wolters

Maatschappijleer en Maatschappijwetenschappen
Ipek Bayrak, Dianne Hoefakker-Laanstra, Koen Hoondert, Thomas Klijnstra, Arthur Pormes, Lotte Tiesing, Marieke van der Wal, Frouke de Wijs, Erik Zijlstra

Muziek
Christian Boel

Natuurkunde
Onne van Buuren, Peter Dekkers, Kim Krijtenburg-Lewerissa, Paul Logman, Wilko van Loon, Erik Min, Henk Pol, Jan van Riswick, Elwin Savelsbergh

Nederlands
Carien Bakker, Sander Bax, Marijke De Belder, Thomas de Bruijn, Peter-Arno Coppen, Aukje van Hout, Renate van Keulen, Janneke van der Loo, Wim Maas, Erwin Mantingh, Yke Meindersma, Jimmy van Rijt, Geert van Rooijen, Nick Tomberge, Els Willemsen, Anneke Wurth

Onderzoek en Ontwerpen (O&O)
Jeanna de Haan, Jony Heerink, Elise Quant

Russisch
Rosalinde Stadt, Renske Visser

Scheikunde
Nadia el Abdellaoui, Alex van den Berg, Cris Bertona, Philomeen Duinisveld, Leontine de Graaf, Jan-Jaap Hofman, Erik Joling, Wilko van Loon, Frans Meindertsma, Marie-Jetta den Otter, Gjalt Prins, Lesley de Putter-Smits, Wendy Sanders, Sonja Schoenmakers, Talitha Visser, Hanna Westbroek

Spaans
Mayte Ibáñez, Ana Llamazares Carballo, Gerdientje Oggel, Renske Visser

Turks
Rosalinde Stadt, Renske Visser

Wiskunde
Rogier Bos, Sharon Calor, Wim Caspers, Tom Coenen, Jeanine Daems, Paul Durenkamp, Peter Kop, Laura Kubbe, Tim van Lier, Wisse van der Meulen, Filip Moons, Derk Pik, Stefan Pouwelse, Paul Robeerst, Gerrit Roorda, Alexander Schüler-Meyer, Jeroen Spandaw, Mark Timmer

Universiteiten
van Nederland

Vakinhoudelijk niveau
academisch eerstegraads leraar (2027)

Universiteiten *van* Nederland

Ontwerp: Ratio Design