

OPLEIDING PSYCHOLOGIE

INFORMATIE WISKUNDECURSUS

2025

**FACULTEIT SOCIALE WETENSCHAPPEN
OPLEIDING PSYCHOLOGIE
Wassenaarseweg 52
Postbus 9555
2300 RB Leiden**

november 2024

Inleiding

Psychologie is een wetenschap. Dit houdt onder andere in dat psychologen hun kennis over het gedrag van mensen willen vergroten op een systematische manier, namelijk door het doen van onderzoek. Om op verantwoorde wijze onderzoek te kunnen doen zijn een groot aantal statistische methoden en technieken ontwikkeld. Deze hebben betrekking op het opzetten van een onderzoek, het verzamelen van gegevens en het analyseren van die gegevens. Deze statistische methoden vereisen, soms meer en soms minder, een zekere kennis van wiskunde.

Het onderdeel Methodologie en Statistiek neemt in het programma van de opleiding psychologie dan ook een belangrijke plaats in. Ongeveer een kwart van het eerstejaarsprogramma wordt er aan besteed. Maar ook later in de studie krijgt iedere student met Methodologie en Statistiek te maken, bijvoorbeeld in de tweedejaarsvakken Psychometrie en Multivariate data-analyse en in het Bachelorproject. De ervaring leert dat studenten met onvoldoende wiskundekennis ernstige problemen ervaren met deze studieonderdelen.

Daarom is wettelijk vastgelegd dat iedere aankomende student een bepaald niveau van wiskunde moet hebben. Alle aankomende studenten **zonder** een VWO-diploma hebben een **wiskundedeficiëntie**. Zij kunnen voorafgaand aan de opleiding deze deficiëntie wegwerken door middel van het slagen voor een wiskundetoets. Ter voorbereiding op deze toets biedt de opleiding psychologie een **wiskundecursus** aan. De inhoud van de cursus beslaat de stof van VWO wiskunde C, voor zover die relevant is voor de vakken op het gebied van Methodologie en Statistiek in de Bachelor Psychologie.

Cursus

De cursus wordt gegeven in de periode januari – april 2025. De cursus heeft één tentamen en één herkansing. Deze herkansing is bedoeld voor cursisten die het tentamen opnieuw willen maken (bijvoorbeeld als het eerste cijfer onvoldoende was) en voor cursisten die het tentamen gemist hebben (bijvoorbeeld door ziekte of te laat gekomen bij de eerste mogelijkheid). De studielast voor de cursus is 3 studiepunten, dat wil zeggen $3 \times 28 \text{ uur} = 84 \text{ uur}$. Hiervan worden 36 uur besteed aan lessen, de rest is zelfstudie. Verdeeld over 12 weken komt dat neer op een studielast van ongeveer 7 uur per week: 3 uur les + 4 uur zelfstudie.

Voor wie?

De cursus is bestemd voor:

- Aanmelders voor de Bacheloropleiding Psychologie met een wiskundedeficiëntie
Voor het studiejaar 2025-2026 geldt voor de opleiding psychologie in Leiden een Numerus Fixus. Dat wil zeggen dat een maximum aantal studenten geplaatst wordt. De aanmelddeadline voor de Bachelor is 15 januari 2025. Dit betekent dus dat aankomend studenten zich moeten aanmelden voor de Bacheloropleiding voordat de wiskundecursus is afgerond.

Meer informatie over de aanmelding voor de Bacheloropleiding is [hier](#) te vinden.

=> Let op: het behalen van de wiskundetoets is noodzakelijk om toegelaten te worden, maar heeft geen invloed op het selectieproces. Het is dus niet zo dat een hoog cijfer op de wiskundetoets de kans op een goed selectieresultaat (en daarmee plaatsing binnen de opleiding) vergroot.

- Aanmelders voor het premasterprogramma Psychologie met een wiskundedeficiëntie
Studenten met een Nederlands afgerond HBO / WO Bacheloropleidingen (anders dan Psychologie) komen mogelijk in aanmerking voor het premasterprogramma. De aanmelddeadline hiervoor is 1 april 2025. Dit betekent dus dat aankomend studenten zich moeten aanmelden voor het premasterprogramma voordat de wiskundecursus is afgerond.
Meer informatie over de aanmelding voor het premasterprogramma is [hier](#) te vinden.

Voor wie niet?

Op grond van de volgende opleidingen wordt, ook al is men formeel deficiënt, een vrijstelling gegeven voor de wiskundetoets:

- Havo-diploma: oude of nieuwe stijl met eindcijfer wiskunde voldoende,
- Propedeuse van een WO-instelling,
- Boswell toets Wiskunde A of C (VWO),
- OMTP-E toets (online toets Engelstalig; doelgroep: internationale kandidaten),
- Deelcertificaat VWO Wiskunde A, B of C vrijstelling.

Docenten

De cursus wordt gegeven door dr. Sanne Willems werkzaam bij de sectie Methodologie en Statistiek van het Instituut Psychologie. Indien nodig kunt u contact opnemen met Sanne Willems via de bijbehorende Brightspace Module.

Benodigd lesmateriaal

- Het werkboek en de werkgroepslikes worden digitaal beschikbaar gesteld via Brightspace. U krijgt toegang tot Brightspace nadat u zich heeft aangemeld.
- Een rekenmachine die kan machtsverheffen en worteltrekken.
Een grafische rekenmachine is toegestaan, maar niet verplicht.
- A4 schrift(en) met ruitjespapier

Locatie

De cursus vindt plaats in [het gebouw van de Faculteit Sociale Wetenschappen](#), het Pieter de la Courtgebouw. Adres: Wassenaarseweg 52, Leiden. Het gebouw bevindt zich op ongeveer 7 minuten lopen van NS-station Leiden Centraal (station verlaten aan de achterzijde).

Rooster

De bijeenkomsten zijn ingeroosterd op maandagen van 18.00 – 21.00 uur.

Les 1: maandag 13-01-2025, zaal 1A22

Les 2: maandag 20-01-2025, zaal 1A22

Les 3: maandag 27-1-2025, zaal 1A22

Les 4: maandag 03-02-2025 , zaal 1A22

Les 5: maandag 10-02-2025, zaal 1A15

Les 6: maandag 17-02-2025 , zaal 1A15

Les 7: maandag 24-02-2025, zaal 1A15

Les 8: maandag 03-03-2025 , zaal 1A15

Les 9: maandag 10-03-2025, zaal 1A15

Les 10: maandag 17-03-2025, zaal 1A15

Oefentoets: maandag 24-03-2025, zaal 1A20

Toets: maandag 14-04-2025, zaal 1A20

Herkansing: maandag 12-05-2025, zaal 0B08

Zelfstudievariant

Het is ook mogelijk om de toets af te leggen zonder deel te nemen aan de cursus. U bereidt zich dan zelfstandig voor op de toets. Deze zelfstudievariant is alleen aan te raden voor aankomende studenten die op grond van een voorgaande opleiding al over een behoorlijke wiskundekennis beschikken (bijvoorbeeld op Havo 5 niveau).

In de zelfstudievariant krijgt u geen begeleiding van de docenten. Het is daarbij ook niet mogelijk om met de docenten te corresponderen over inhoudelijke vragen die de leerstof betreffen. Na aanmelding krijgt u toegang tot Brightspace, waar de stof (werkboek en werkgroepsides) is aangegeven.

Kosten

De kosten voor de deelname aan de cursus, toets en herkansing zijn € 385,--.

De kosten voor de zelfstudietoets zijn € 85,-- (voor de toets plus één herkansing).

Na aanmelding ontvangt per e-mail een bevestiging. In deze bevestiging wordt ook vermeld hoe u het verschuldigde cursusgeld kunt voldoen. Nadat wij de betaling hebben ontvangen vragen wij een Leids studentnummer voor u aan. Via dit nummer kunt u gebruik maken van universitaire voorzieningen zoals Brightspace. Restitutie van het cursusgeld is alleen mogelijk wanneer u minimaal twee weken voor aanvang van de cursus annuleert. Daarna is geen restitutie meer mogelijk, ook niet in het geval van overmacht, teleurstelling, ziekte of andere omstandigheden.

Verklaring

Als u voor de toets bent geslaagd krijgt u daarvan een verklaring. Bovendien geeft de opleiding Psychologie het resultaat door aan het Admissions Office van de Universiteit Leiden. Het Admissions Office handelt uw aanmelding voor de opleiding Psychologie (Bacheloropleiding / premasterprogramma) verder af.

Informatie

Voor vragen van administratieve aard kunt u contact opnemen met het Onderwijs Servicecentrum: telefoonnummer 071 – 5277779 of e-mail: osc@fsw.leidenuniv.nl.

Opgeven voor de wiskundecursus 2025

U kunt zich opgeven voor de wiskundecursus door een e-mail te sturen aan het Onderwijs Servicecentrum: e-mail: osc@fsw.leidenuniv.nl

Vermeld in deze e-mail:

- naam,
- geslacht,
- geboortedatum,
- adres (straat + huisnummer + postcode + woonplaats),
- telefoonnummer,
- doel van deelname:
 - aanmelding voor de Bacheloropleiding Psychologie
 - aanmelding voor het premasterprogramma Psychologie
- keuze: deelnemen aan de cursus of aan de zelfstudievariant.
- scan het door u behaalde middelbare schooldiploma plus cijferlijst in.

Deadline

De uiterste aanmelddatum om nog te kunnen deelnemen is:

- voor de cursus: woensdag 8 januari 2025.
- voor de zelfstudievariant: vrijdag 14 maart 2025.

Onderwerpen die in de cursus behandeld worden:

1. basis rekenen
 - bewerkingen en rekenregels
 - kwadrateren en worteltrekken
 - machten en logaritmen
 - rekenen met haakjes
2. rekenen met variabelen
 - rekenen met letters
 - eerstegraads vergelijkingen oplossen
3. functies en grafieken
 - intercept en helling
 - formules opstellen en grafiek tekenen van rechte lijn
 - domein en bereik
 - logaritmische, exponentiële en kwadratische functies en grafieken
4. Sommaties
 - (enkel) sigmateken
5. Formules
 - met formules uit de psychometrie werken
6. statistiek
 - percentage, frequentie, relatieve frequentie en cumulatieve frequentie
 - centrummaten: gemiddelde, modus en mediaan
 - spreidingsmaten: standaarddeviatie
7. kansverdelingen
 - speciale continue verdeling: normale verdeling
 - schatten met de normale verdeling
 - gestandaardiseerde scores