

# Toelichting

# WO – opleidingen

# 2020

## Wetenschappelijk Onderwijs

### 1. Biologie

Wat betekent klimaatverandering voor de planten en dieren in onze omgeving? Wat is het effect van de plasticsoep op de biodiversiteit in de oceanen en hoe ruimen we het op? Biologie bestudeert het leven op aarde. Biologen vragen zich bijvoorbeeld af welke moleculen dit leven mogelijk maken, hoe dit op het niveau van een cel er uitziet, op welke wijze ecosystemen zich ontwikkelen, of het mogelijk is om evolutie waar te nemen en wat microben betekenen voor de gezondheid van de mens.

### 2. Future Planet Studies

Bij Future Planet Studies draait het om de toekomst. Hoe ziet ons leven op aarde er op de korte en langere termijn uit? Kunnen wij mensen op dezelfde voet doorgaan als nu en de Aarde blijven inrichten en gebruiken zoals we nu doen? Moeten we klimaatverandering proberen tegen te gaan, of er juist zo goed mogelijk mee om leren gaan? Hoe stimuleren we de productie en het gebruik van duurzame energie? Hoe zorgen we ervoor dat er genoeg voedsel en drinkwater is voor de groeiende wereldbevolking? Deze en andere complexe vraagstukken staan centraal bij Future Planet Studies.

### 3. Sociale geografie en planologie

Geografen en planologen houden zich bezig met de ruimtelijke organisatie en inrichting van de wereld op allerlei schaalniveaus: Nederland, Europa en ontwikkelingslanden. Je verdiept je in de spanningen en interactie tussen mens en beschikbare ruimte. Het kan gaan om dreigende gettovorming, effecten van globalisering, het ruimtegebrek in en om steden of om mobiliteitsvraagstukken.

### 4. Aardwetenschappen

Aardwetenschappen combineert gegevens uit de natuurkunde, scheikunde, wiskunde, biologie en aardrijkskunde om de aarde beter te begrijpen. Je onderzoekt het aardse systeem (het aardoppervlak en het binnenste van de aarde), zodat je inzicht krijgt in de wijze waarop processen op en in de aarde met elkaar samenhangen. Je bedenkt oplossingen voor actuele vraagstukken, denk bijvoorbeeld aan milieuproblemen, de stijging van de zeespiegel, het duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen, natuurrampen en de gevolgen van klimaatverandering.

### 5. Actuariële wetenschappen, Econometrie en Operationele Research

Bij **actuariële wetenschappen** houdt men zich bezig met de financiële vraagstukken van pensioenfondsen en verzekeringsmaatschappijen. Het gaat steeds om de relatie tussen toevallige gebeurtenissen en financiële risico's. Kansberekeningen en informatica vormen het instrumentarium van een actuaaris, gekoppeld aan kennis van economische, juridische en belastingtechnische grootheden, en met oog voor maatschappelijke aspecten. De opleiding **Econometrie en Operationele Research** is gericht op de studie van econometrische en besliskundige technieken. Wiskunde (kansberekening en statistiek), economie en informatica (programmeren) spelen een belangrijke rol. Als econometrist probeer je met modellen, zoals die van het Centraal Planbureau, ontwikkelingen in de economie te beschrijven en te voorspellen. Zo bereken je bijvoorbeeld de gevolgen van loonmatiging, accijnsverhoging en renteverlaging. Denk bij operationele research onder andere aan het plannen van incheckbalies en het verzorgen van de bagageafhandeling op Schiphol. Na deze opleiding kun je aan de slag op de arbeidsmarkt of kies je voor een masteropleiding.

### 6. Business Administration

Een internationale, carrièregerichte opleiding waar je de ins & outs en het gebruik van bedrijfsprocessen als strategie, marketing, en human resources leert om zo een bedrijf te laten groeien. Business Administration (bedrijfskunde) is een selectieve, Engelstalige, driejarige voltijd bacheloropleiding aan de UvA. Tijdens de bachelor krijg je te maken met alle functionele elementen van een bedrijf: financieel management, marketing, accounting, strategie en internationale bedrijfsvoering. Naast fascinerende wetenschappelijke theorieën, krijg je ook een aantal

praktische, hands-on leerervaringen om je carrière een kickstart te geven. Verder werk je aan casestudies uit het bedrijfsleven die inzicht geven in het denken en handelen van wereldwijde marktleiders.

### **7. Economics and Business Economics (UvA)**

Economics & Business Economics (Economie en Bedrijfskunde) gaat over het maken van keuzes. Je bestudeert de manier waarop individuen, bedrijven en overheden schaarse middelen inzetten en welk effect dat heeft. Tijdens de bachelor ontwikkel je je professionele vaardigheden en vakinhoudelijke kennis op academisch niveau, waarbij je gedetailleerde kennis van concepten uit de fundamentele economie en bedrijfseconomie opdoet. Denk ook aan actuele vraagstukken in het vakgebied zoals: Moet de overheid het bankwezen reguleren? Waarom stapte Groot-Brittannië uit de EU?

### **8. Bedrijfskunde**

De studie Bedrijfskunde is gericht op het beschrijven, analyseren en oplossen van organisatievraagstukken. De studie wordt gekenmerkt door een multidisciplinaire benadering waarbij organisatievraagstukken vanuit verschillende vakgebieden worden benaderd. Zo bekijk je organisatievraagstukken met betrekking tot het beheersen, ontwerpen en veranderen van organisaties onder meer vanuit een gedragswetenschappelijke, bedrijfseconomische, informatiekundige en juridische invalshoek. Daarnaast is er binnen de studie ruime aandacht voor Productie- en Service Management, Marketing en Human Resource Management. Binnen de studie ligt de nadruk op het leren toepassen van wetenschappelijke kennis en op methoden en technieken om organisatieproblemen op te lossen.

### **9. Economie & Bedrijfseconomie (VU)**

Ben je meer dan gemiddeld nieuwsgierig en deins je er niet voor terug docenten uit te dagen? Wil je later graag een goed salaris verdienen, maar ook een maatschappelijke bijdrage leveren? Dan is de bachelor Economie en Bedrijfseconomie iets voor jou. De opleiding aan de VU is kleinschalig, waardoor er veel interactie is met docenten en medestudenten. De dagelijkse praktijk van de Zuidas ligt om de hoek. Docenten komen daar vandaan en brengen veel ervaring mee. Ook voelt de VU zich betrokken bij grote maatschappelijke vraagstukken en doet daar ook echt iets mee. Tijdens een vak over transport en logistiek gaat het ook over duurzaamheid en je krijgt bijvoorbeeld colleges in ethiek.

### **10. International Business Administration**

Are you curious about other cultures? Looking to create a platform for your future business success? At the heart of business is people. So by studying International Business Administration (IBA), you'll combine a comprehensive study of all the essential business disciplines in a genuinely international context with a strong focus on people in a cross-cultural environment. Not only the businesses you'll study are international, but also the faculty staff and your fellow students are from a wide variety of backgrounds. The programme is multi-disciplinary, which means you'll study everything from management and organisation to cross-cultural marketing, and from information technology to international strategy

### **11. Informatica**

De studie Informatica is gericht op het ontwikkelen en verbeteren van computerprogramma's en -systemen. Je leert onder andere computers met meer rekenvermogen toe te rusten, de geheugenopslag te verbeteren of een nieuwe programmeertaal te ontwikkelen. Van dit alles plukken bijvoorbeeld niet alleen meteorologen of astronomen de vruchten, maar jij zelf ook. Logica en wiskunde zijn de pijlers van de informatica.

### **12. Informatiekunde**

Hoe haal je uit Google-resultaten de juiste informatie? Hoe zorg je er voor dat een app intuïtief werkt? Hoe implementeer je succesvol een nieuw ICT-systeem bij een bedrijf? Informatiekunde is een multidisciplinaire opleiding waarin aspecten van ICT, bedrijfskunde, psychologie, communicatie en nieuwe media samenkomen. Tijdens de opleiding leer je kritisch te denken en verbanden te leggen tussen deze verschillende vakgebieden. Je

onderzoekt hoe mensen waarnemen, communiceren en technologie gebruiken. Ook kijk je naar de manier waarop bedrijven en organisaties omgaan met grote hoeveelheden informatie. Zo leer je nieuwe ICT-toepassingen bedenken, ontwikkelen en implementeren. Als informatiekundige vertaal jij de wensen van de gebruiker naar ICT-toepassingen.

### **13. Kunstmatige Intelligentie**

Zelfsturende auto's, Siri en filmsuggesties in Netflix: kunstmatige intelligentie is overal. Steeds vaker worden computers ingezet bij het nemen van beslissingen of het uitvoeren van taken. In de studie Kunstmatige intelligentie bestudeer en analyseer je intelligentie vanuit verschillende vakgebieden. Zo onderzoek je bijvoorbeeld hoe robots en computers menselijk denken en handelen kunnen imiteren of beter kunnen uitvoeren. Menselijke intelligentie is hierbij een belangrijke inspiratiebron. Naast wiskunde, informatica en programmeren volg je daarom vakken in cognitieve psychologie, logica, taalkunde en filosofie. Met deze kennis leer je zelf innovatieve, lerende computers en applicaties begrijpen, ontwikkelen en bouwen.

### **14. Medische informatiekunde**

Om de informatievoorziening in de medische wereld in goede banen te leiden, zijn mensen nodig met kennis van geneeskunde en informatiekunde. Als student Medische informatiekunde leer je informatie bruikbaar te maken in en voor de gezondheidszorg. Je krijgt een boeiende combinatie van programmeren, wiskunde en geneeskundige vakken. Vragen die aan bod komen zijn: Kunnen we dankzij "big data" uit de zorg mensen waarschuwen vóóordat ze ziek worden? Hoe maken we slim gebruik van e-health, zodat patiënten minder vaak naar de huisarts of het ziekenhuis hoeven te gaan? Is digitale registratie van patiëntengegevens wel veilig?

### **15. Natuur- & Sterrenkunde**

Hoe werkt de wereld op (sub)atomaire schaal, de quantumwereld? Wat is donkere materie? Wil jij je bezig houden met de grote uitdagingen van het moderne natuurkundig en sterrenkundig onderzoek? Natuurkunde en Sterrenkunde aan de universiteit is anders dan het vak natuurkunde op het vwo. Je wordt uitgedaagd om verder te kijken dan de formules die je al kent. Je maakt kennis met onderzoek naar de kleinste deeltjes, zoals atomen en quarks, maar ook naar de allergrootste structuren, zoals melkwegstelsels in het zichtbare heelal. Met natuurkundige theorieën zoek je naar een verklaring voor je bevindingen.

### **16. Scheikunde**

De studie Scheikunde is gericht op scheikunde, maar ook op wiskunde, natuurkunde en biologie. Met kennis van die vakken leer je de ontwikkelingen in de scheikunde binnen een bredere context van bètawetenschappen te plaatsen. Bovenal krijg je inzicht in scheikundige methoden en experimentele technieken en in de belangrijkste ontwikkelingen binnen de chemie. Hoe werken zenuwgassen en waarom zijn ze gevaarlijk? Hoe maak je verschillende kleuren vuurwerk? En is het mogelijk een medicijn zonder bijwerkingen te maken? Met deze en vele andere scheikundige vraagstukken houd je je bezig.

### **17. Wiskunde**

De studie Wiskunde is gericht op het redeneren via abstracte objecten en op de relaties tussen die objecten. Wiskunde is een taal waarmee men door abstractie problemen uit de praktijk kan oplossen. Hiertoe worden om te beginnen basisbegrippen eenduidig gedefinieerd, waarna de relaties tussen deze begrippen worden geanalyseerd. Je leert onder meer hoe je uit een concrete vraagstelling een theorie afleidt en hoe je die theorie daarna op andere problemen toepast.

### **18. Artificial Intelligence (voorheen Lifestyle Informatics)**

Artificial intelligence, kunstmatige intelligentie, is nu overal. Het belang ervan zal alleen maar toenemen. De media staan er bol van: Alpha Go, robots, zelfsturende auto's, etc. We gebruiken allemaal elke dag AI-technologie. Zoeken met Google, aanbevelingen op Netflix en Amazon, taalherkenning met Siri, automatisch vertalen, spam filters – het is een vast onderdeel van ons dagelijks leven. Ook uit bijvoorbeeld de wetenschap en de zorg is artificial intelligence

niet meer weg te denken. Beeldherkenning, ondersteuning bij het stellen van diagnoses, predictive models en andere innovaties uit de artificiële intelligentie zijn cruciaal in alle maatschappelijke domeinen. Artificial intelligence is het vakgebied van de toekomst.

### **19. Business Analytics**

Met Business Analytics kun je de kracht van data science, big data, statistiek, machine learning en wiskunde aanwenden om resultaten te optimaliseren en strategische doelstellingen te verwezenlijken. Alles draait tegenwoordig om data. Om de juiste beslissingen te kunnen nemen hebben organisaties daarom behoefte aan deskundige mensen met een scherpe analytische blik. Je bekwaamt je in wiskunde, informatica en economie en beschikt daarnaast over zeer goede kwantitatieve en communicatieve vaardigheden. Met die bagage kun je een cruciale rol spelen in het succes van een organisatie. Door verbanden te leggen en oplossingen te creëren haal je het maximale uit datasets, zowel in het bedrijfsleven als in andere sectoren. Wie deze onmisbare vaardigheden tot in de puntjes beheerst, is zeer aantrekkelijk voor toekomstige werkgevers.

### **20. Science, Business & Innovation**

Bij Science, Business & Innovation leer je om met een wetenschappelijke, maatschappelijke, en economische bril naar de wereld te kijken, en zo te werken aan slimme en innovatieve oplossingen. SBI bestaat uit een combinatie van natuur- en sociaalwetenschappelijke en bedrijfskundige vakken. Tijdens je bachelor leer je hoe je ontdekkingen die in laboratoria worden gedaan, kunt beoordelen op marktwaarde en maatschappelijk nut.

### **21. Informatica & Economie**

Je houdt je bij Informatica & Economie bezig met het gebruiken, analyseren en verwerken van data om bedrijfsstrategieën en -processen te optimaliseren en om te innoveren. Daarbij spelen data en analytics een toenemende rol. Bij bedrijven en organisaties kunnen afgestudeerde informatici met kennis van economie bruggen slaan tussen management, business en IT-ontwikkeling. Met Informatica & Economie onderscheid je je door je vermogen om de impact van ICT op bedrijven en organisaties te begrijpen.

### **22. Culturele antropologie & Ontwikkelingssociologie**

De studie Culturele Antropologie en Ontwikkelingssociologie is gericht op onderzoek naar cultuur, samenleving of groep. De culturele antropologie bestudeert maatschappijen, culturen en de veranderingsprocessen die daarin plaatsvinden. De culturele antropologie en ontwikkelingssociologie bestuderen de modernisering die zich voordoet in ontwikkelingslanden.

### **23. Cognition, Language and Communication**

Ben je gefascineerd door cognitie en taal? Geboeid door vragen over de relatie tussen taal en denken, en taal en communicatie? Dan is de bachelor Cognition, language and communication iets voor jou! Cognition, language and communication is een tweetalige, interdisciplinaire bacheloropleiding op het snijvlak van taal, communicatie en cognitie met een stevige basis in de taalwetenschap. Je leert verschillende experimentele methoden om menselijke cognitie te onderzoeken. Je leert nadenken over de relatie tussen het menselijke taalvermogen en andere cognitieve functies, zoals het geheugen, het vermogen om te rekenen, het vermogen om te liegen (meestal 'Theory of Mind' genoemd), en (andere) communicatieve vaardigheden. Je krijgt van begin af aan ook college in het Engels; veel studiemateriaal is in het Engels. Tegelijkertijd leer je om je in uitstekend Nederlands, zowel mondeling als schriftelijk, op academisch niveau uit te drukken.

### **24. Psychobiologie**

De studie Psychobiologie is gericht op de biologische achtergrond van psychologische processen. Hiermee kun je raadselachtig menselijk gedrag verklaren of gericht zoeken naar oplossingen voor psychische stoornissen als autisme, schizofrenie en de ziekte van Alzheimer. Hoe verwerken mensen de informatie uit hun omgeving? Hoe leidt deze informatie (on)bewust tot gedrag? En hoe ontstaan emoties? Dit zijn voorbeelden van vraagstukken die je onderzoekt.

**25. Psychologie (UvA)**

De studie Psychologie is gericht op de studie van menselijk gedrag. Je leert persoons- of omgevingskenmerken die invloed hebben op het menselijk gedrag in kaart brengen, met als doel dit gedrag te begrijpen, verklaren en voorspellen. Het werkterrein van de psychologie bestrijkt het gehele menselijke bestaan, van geboorte tot dood. Zo onderzoek je de ontwikkeling van gedrag en de omgeving waarin bepaald gedrag plaatsvindt.

**26. Sociologie**

De sociologie ziet de samenleving als een samenspel van overheden, de markt, bedrijven en instellingen (organisaties), en de zogenaamde primaire orde: de kleinschalige samenlevingsverbanden, zoals huishoudens en buurten. Het samenspel tussen deze entiteiten blijkt in de praktijk niet altijd even goed te verlopen. Je doet onderzoek naar de precieze aard, omvang en achtergronden van samenlevingsproblemen en probeert deze te analyseren en beschrijven. Voorbeelden van onderzoeksthema's zijn: de mate waarin samenlevingen cohesie vertonen of juist gewelddadig zijn en de ongelijkheden die zich manifesteren in een samenleving

**27. Psychologie (VU)**

Tijdens de bacheloropleiding Psychologie leer je hoe mensen zich van jongs af aan ontwikkelen, hoe mensen waarnemen en beslissingen nemen, wat het samenspel is van genen en omgeving, maar ook welke interventies of therapieën wel of niet werken. De rol van onderzoek staat centraal bij alle activiteiten binnen de psychologie. Tijdens de bacheloropleiding leer je niet alleen hoe goed onderzoek wordt uitgevoerd (methodologie), maar ook hoe je de resultaten leert analyseren en interpreteren (statistiek). Met deze vakken leg je in de eerste fase van je bacheloropleiding Psychologie een brede basis en kom je er steeds beter achter welke specialisatie bij je past.

**28. Biomedische wetenschappen**

De studie Biomedische Wetenschappen is gericht op de oorzaken van ziekten bij de mens en op de vraag hoe die kunnen worden bestreden. Je krijgt inzicht in de werking van fundamentele processen in organen en organismen en in de storingen die daarin kunnen optreden. Daarvoor is kennis nodig van bacteriën, virussen, lichaamsvreemde stoffen en erfelijke eigenschappen. Deze kennis is bijvoorbeeld van belang voor onderzoek naar nieuwe geneesmiddelen en behandelingen.

**29. Geneeskunde (UvA)**

In de studie Geneeskunde doe je o.a. kennis op van anatomie en farmacologie en krijg je inzicht in psychologische processen. Vanaf het begin heb je te maken met patiëntenzorg en onderzoek. Het onderwijs vindt plaats vanuit klinisch perspectief. De studie Geneeskunde is interdisciplinair en multidisciplinair georiënteerd en georganiseerd. De medische faculteit van de UvA is gevestigd in het Amsterdam UMC, locatie AMC. Hierdoor zit je bovenop de ontwikkelingen in de medische wereld. De gezondheidszorg en het wetenschappelijk onderzoek in het AMC zijn sterk gericht op de diversiteit van de inwoners van Amsterdam.

**30. Bewegingswetenschappen**

De studie Bewegingswetenschappen is gericht op het menselijk bewegen. Je leert bewegingsproblemen oplossen. Bewegingswetenschappelijke kennis wordt onder meer toegepast op revalidatie, sport, ergonomie en fysiotherapie. Daarbij gaat het om kennis en onderzoeksmethoden uit verschillende vakgebieden, zoals de bewegingswetenschappen, natuurwetenschappen, medische biologie, gedragswetenschappen en sociale wetenschappen.

**31. Bio-Farmaceutische wetenschappen**

De studie Bio-Farmaceutische Wetenschappen is gericht op geneesmiddelenonderzoek. Je ontdekt stap voor stap het effect van geneesmiddelen op mensen en dieren. Daarvoor heb je inzicht nodig in de werking van geneesmiddelen en van het menselijk lichaam. De studie is daarom een combinatie van scheikunde, geneeskunde en biologie. Je leert hoe genetica en celbiologische processen in elkaar zitten.

**32. Tandheelkunde**

Als je de studie Tandheelkunde volgt, leer je techniek en precisie te combineren met mensenwerk. Je maakt niet alleen vullingen en kronen, maar je moet daarbij ook rekening houden met het welzijn van de mensen die je behandelt. Soms kunnen patiënten om medische redenen bijvoorbeeld geen verdoving krijgen. Je moet dus ook bekend zijn met de algemene ziekteleer en kennis hebben van geneesmiddelen.

**33. Bèta-gamma**

Bij Bèta-gamma leer je elementen combineren uit de natuurwetenschappen, sociale wetenschappen, economie en filosofie. Nieuwe technologische en maatschappelijke ontwikkelingen confronteren ons steeds vaker met vraagstukken die niet direct vanuit één bepaald wetenschapsgebied kunnen worden beantwoord. Hoe kan het dat het pulserende geluid van dance het schadelijke effect van de drug speed versterkt? Is het waar dat de informatietechnologie de klassieke markteconomie heeft verstoord? Deze en vele andere vraagstukken bestudeer je.

**34. Interdisciplinaire sociale wetenschap**

De brede bachelor Interdisciplinaire sociale wetenschappen (ISW) leert je verschillende invalshoeken combineren en dwarsverbanden leggen om maatschappelijke problemen te analyseren. Ben je geïnteresseerd in sociale processen en de manier waarop mensen denken en handelen? Heb je een brede interesse, een open blik en zie je maatschappelijke vraagstukken als een uitdaging? Dan is de bachelor Interdisciplinaire sociale wetenschap misschien iets voor jou. Bij het nadenken over maatschappelijke vraagstukken als de inburgering van allochtonen als de toestroom van asielzoekers, de inzet van politie bij voetbalwedstrijdenaanpak van hooligans, klimaatverandering en de vergrijzing heb je meestal niet genoeg aan één invalshoek. In de brede bachelor Interdisciplinaire sociale wetenschap leer je de verschillende invalshoeken combineren en dwarsverbanden te leggen.

**35. Liberal Arts & Sciences - Amsterdam University College (En)**

De studie is gericht op de analyse van hedendaagse vraagstukken over wetenschap en de samenleving. Je maakt kennis met de manieren waarop diverse vakgebieden omgaan met wetenschap. Daarnaast ontdek je hoe wetenschappen met elkaar samenhangen. De Vrije Universiteit en de Universiteit van Amsterdam bieden samen het programma aan van Amsterdam University College (AUC). Een Engelstalige, brede opleiding waarin je je oefent in intelligent lezen, kritisch denken en effectief schrijven.

**36. Politics, Psychology, Law and Economics (PPLE) (En)**

To fully comprehend the questions raised in these fast-paced times, a 21st century answer can be found in the combination of four classic socio-economic disciplines: Politics, Psychology, Law and Economics. The rapid social and economic changes and growing complexity of today's society require academics and professionals who can integrate different fields of knowledge into new solutions. The Bachelor of Science (BSc) in PPLE at the UvA provides you the necessary tools to address these challenges.

**37. Aarde en Economie**

Bij Aarde en Economie leer je niet alleen denken als aardwetenschapper, maar ook als econoom. Zo leer je problemen als klimaatverandering of bevolkingstoename vanuit twee vakgebieden bestuderen!

Ontwikkelingen als klimaatverandering, economische crisis, bevolkingstoename hebben een steeds grotere impact op het landschap, op delfstofvoorraden en bijvoorbeeld de hoeveelheid beschikbaar zoet water. Ze vragen oplossingen die verder gaan dan één enkel vakgebied. Daarom moeten er nieuwe dwarsverbanden worden gelegd. Alleen met een combinatie van kennis van natuurlijke veranderingen in het systeem Aarde, economische processen en sociale ontwikkelingen kunnen we deze uitdagingen het hoofd bieden. Wil je bijdragen om onze leefomgeving in de toekomst gezond te houden? Dan begint ook jouw toekomst met Aarde en Economie!

### 38. Philosophy, Politics and Economy (PPE) (En)

This unique 3-year Philosophy, Politics and Economics Bachelor's degree programme at VU Amsterdam will prepare you for future leadership positions in business, politics, academia, and beyond. The international programme provides you with core knowledge in Philosophy, Political Science, and Economics (PPE). It is a multidisciplinary study that combines the strengths of these three fields, and places special attention on integrating the disciplines' different perspectives. Complex social problems require generalists, that is, researchers, policy makers and professionals who are able to examine an issue from several angles, who can combine different perspectives in a constructive way, and who are aware of the broader social and historical context of problems. PPE provides you with the necessary tools and knowledge to be a leader in the 21st century.

### 39. Media studies

De studie **Media en Cultuur** is gericht op de ontwikkeling van films, televisieprogramma's en mediaprogramma's, internet en cd's. Je onderzoekt de geschiedenis en de maatschappelijke functie van deze media en probeert een beeld te krijgen van toekomstige ontwikkelingen. Omdat de studie een breed vakgebied bestrijkt, moet je je ook verdiepen in de cultuur of samenleving waarin bijvoorbeeld films en televisieprogramma's ontstaan. De studie **Culturele Informatiewetenschap** is gericht op het vastleggen en uitwisselen van informatie over het denken en handelen van mensen en organisaties. Door de opkomst van de digitale media is de informatievoorziening in een stroomversnelling gekomen. Er zijn allerlei nieuwe mogelijkheden om met informatie om te gaan, maar tegelijkertijd ontstaan er problemen. Voor die problemen leer je oplossingen bedenken.

### 40. Archeologie

Bij Archeologie leer je over samenlevingen uit het verleden en het belang ervan voor de wereld van nu. Je doet onderzoek naar wat je te weten kunt komen over vroegere culturen en hun omgeving. Je doet onderzoek naar materiële overblijfselen van menselijk handelen; je leert hoe je die moet opgraven en wat je dankzij dit werk te weten kunt komen over vroegere culturen. Theorie en praktijk gaan hand in hand. Archeologie is de studie van samenlevingen, culturen en landschappen door de tijd heen. Fysieke resten van het verleden komen tevoorschijn bij opgravingen, maar worden ook bestudeerd in laboratoria en musea.

### 41. Geschiedenis

De studie Geschiedenis is gericht op de geschiedenis van de eerste landbouwbeschavingen tot het heden. Je leert historische verschijnselen analyseren in hun politieke, sociaal-economische en culturele context. Ook kun je snel en adequaat basismateriaal opsporen dat je nodig hebt om een (historisch) vraagstuk op te lossen. Denk bijvoorbeeld aan de vraag hoe de conflicten tussen de westerse en islamitische wereld hebben kunnen ontstaan. Daarnaast leer je historische processen in verband te brengen met de huidige ontwikkelingen in de samenleving.

### 42. Pedagogische wetenschappen en Onderwijswetenschappen (UvA)

De studie Pedagogische Wetenschappen is gericht op de opvoeding en ontwikkeling van kinderen en jongeren. Je onderzoekt bijvoorbeeld wat de gangbare opvoedingssituatie in onze samenleving is, hoe die is te optimaliseren en hoe die zich verhoudt tot de opvoeding in vroeger tijden en andere samenlevingen. Daarnaast kun je je richten op opvoedkundige problemen waarvan bijvoorbeeld jeugdcriminaliteit en voetbalvandalisme het gevolg zijn. Kinderen met leerproblemen of sociaal-emotionele problemen zijn ook onderwerp van studie. De opleiding Onderwijswetenschappen is de nieuwe naam voor de opleiding Onderwijskunde. De opleiding is gericht op de vraag hoe kennis het best kan worden overgedragen. Wat is goed onderwijs en hoe kun je dat geven? Dat is waar je je als student Onderwijswetenschappen in gaat verdiepen. Het gaat daarbij om leren in verschillende leeftijdsfasen, op allerlei niveaus en in verschillende omgevingen. Bijvoorbeeld het leren van kinderen op basisscholen, studenten in het hoger onderwijs of het leren op de werkplek van werknemers in bedrijven.

### 43. Universitaire Pabo

De Universitaire Pabo van Amsterdam is een gezamenlijke opleiding van de UvA en de HvA, die gericht is op het basisonderwijs in Amsterdam en andere grote steden. Na afronding van deze Academische Pabo ontvang je twee



diploma's: de hbo bachelor leraar basisonderwijs en de WO bachelor Pedagogische wetenschappen. Over lesgeven, leren en ontwikkelen bestaan meerdere opvattingen die je goed kunt gebruiken in de praktijk van de basisschool. Daarom zijn vakken als pedagogische wetenschappen, onderwijskunde en psychologie zo belangrijk als basis voor het beroep leerkracht. Ook in de schoolvakken, zoals rekenen en taal, is er sprake van veel wetenschappelijke kennis die direct in school toegepast kan worden.

#### 44. Pedagogische wetenschappen (VU)

Het grootbrengen van kinderen lijkt vanzelfsprekend, maar is dat wel zo? Met Pedagogische Wetenschappen aan de VU leer je alles over het beoordelen van ideeën over goede opvoeding en zorg, en zinvol onderwijs. Je doet gericht onderzoek naar vragen als 'Wat leren jongeren van social media', 'Hoe vaak zouden we kinderen op school moeten testen?', 'Hoe kunnen we kinderen die mishandeld worden het beste helpen?' of 'Wat kunnen we een jongere met een verstandelijke beperking bieden?' Met andere woorden: je onderzoekt hoe opvoeding, onderwijs en hulpverlening het beste kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van kinderen.

#### 45. Politicologie

De studie Politicologie is gericht op (inter)nationale maatschappelijke verschijnselen die samenhangen met de uitoefening van macht dóór mensen óver mensen. Er zijn verschillende benaderingen, zoals de historisch-filosofische analyse van politieke ideeën, de vergelijkende studie van politieke instellingen, de internationale betrekkingen, het kwantitatief onderzoek naar de uiting van politiek gedrag en de systematische studie van besluitvormingsprocessen. Tot de kernonderwerpen van de politieke wetenschap behoort de studie van democratische, autoritaire en totalitaire politieke stelsels. Daarbij analyseer je de inhoud en het functioneren van politieke instellingen, zoals kiesstelsels, regeringen, parlementen, bureaucratieën en legers.

#### 46. Rechtsgeleerdheid en Fiscaal recht (UvA)

Wil jij leren hoe je het recht kunt inzetten voor een rechtvaardige samenleving? Aan de UvA leer je denken en werken als een academisch opgeleid jurist, die het verschil kan maken. Als je **rechten** komt studeren aan de Universiteit van Amsterdam (UvA) ben je jurist vanaf dag één en ga je actief met het recht aan de slag. Daarnaast vul je zelf een deel van je programma in. Je bestudeert alle rechtsgebieden, ook in Europese en internationale context, en leert dat je als jurist midden in de maatschappij staat. De studie **Fiscaal Recht** is gericht op het (inter)nationaal belastingrecht. Belasting speelt bij veel zaken een rol, zoals wanneer men een huis koopt, een onderneming start, een testament opstelt of in het huwelijksbootje stapt. Er zijn weinig activiteiten te bedenken waarbij belastingheffing geen rol speelt.

#### 47. Rechtsgeleerdheid & Economie

Bij de afstudeerrichting Recht en Economie volg je een ruim samengesteld pakket met economische vakken, waarbij veel aandacht wordt besteed aan praktische economische vraagstukken en aan economisch beleid. Als je de opleiding Recht en Economie hebt afgerond, kun je kiezen uit een van de juridische masteropleidingen. En behaal je je master en je civiel effect, dan heb je toegang tot de toga-beroepen zoals rechter, advocaat en officier van Justitie (OM). Vanzelfsprekend zullen je mogelijkheden op de arbeidsmarkt duidelijk worden vergroot als je zowel op juridisch als op economisch gebied goed uit de voeten kan. De opleiding Recht en Economie is namelijk breed, maatschappelijk relevant en heel concreet.

#### 48. Communicatiewetenschap en Communication Science (UvA)

Bij deze studie houd je je bezig met de effecten van media en communicatie op mens en samenleving. Je bestudeert de productie, het gebruik en de effecten van media. De rol van media in de samenleving is toegenomen. In de bachelor houd je je bezig met de oorzaken en vooral gevolgen van deze toegenomen rol van media in de samenleving. Hoe worden nieuwsfeiten gepresenteerd? Welke rol spelen media in het leven van jongeren? Hoe kun je mensen het beste over gezondheidsvraagstukken informeren zoals stoppen met roken? Dit zijn het soort professionele en maatschappelijke vraagstukken waar je je tijdens je studie mee bezighoudt. De studie is in het Nederlands of in het Engels te volgen.

**49. Communicatiewetenschap (VU)**

Tijdens de bachelor Communicatiewetenschap bestudeer je hoe recente ontwikkelingen het medialandschap op zijn kop zetten. Hoe betrouwbaar is nieuws als iedereen met een vlog zich journalist waant? Zijn je vrienden echt zo gelukkig als ze op hun Instagramaccount lijken? Welke invloed hebben sociale media op de politieke besluitvorming? Tijdens de bachelor Communicatiewetenschap aan de VU bestudeer je hoe recente ontwikkelingen het medialandschap op zijn kop zetten. Aan de hand van een bepaald thema bestudeer je hoe mensen omgaan met verschillende vormen van communicatie en hoe die de samenleving veranderen.

**50. Communicatie & Informatiewetenschappen**

Als student Communicatie- en Informatiewetenschappen word jij de verbinder tussen taal en communicatie. Tijdens de bachelor Communicatie- en Informatiewetenschappen leer je hoe taal ons denken aanstuurt en andersom, en hoe de context (zoals je doel en je doelgroep, maar ook allerlei ongeschreven regels van taalgebruik) de taalvormen bepaalt die je kunt of moet gebruiken. Ook leer je hoe communicatie wordt bestudeerd, en hoe mechanismen als selectieve perceptie, attitudeverandering en beeldvorming te begrijpen zijn. Verder onderzoek je de manier waarop verschillende media communicatie beïnvloeden.

**51. Literature & Society (English)**

In de opleiding bestudeer je de Engelstalige literatuur op een eigentijdse manier. De opleiding wordt volledig in het Engels gedoceerd. Dit programma biedt de kans om een klassieke opleiding Engelstalige literatuur te combineren met twee actuele specialisaties. Je leest Britse klassiekers zoals Shakespeare, Jane Austen, Oscar Wilde, en Virginia Woolf, maar ook hedendaagse romans uit andere Engelstalige landen, vanuit twee invalshoeken: literatuur in een veranderende wereld en literatuur in een visuele cultuur.

**52. Life Science & Technology**

Life Science & Technology onderzoekt de processen in de levende cel. Meer kennis van de werking van de cel kan zorgen voor een schonere industrie, betere geneesmiddelen, nieuwe behandelingsmethoden voor ziekten en betere voedingsmiddelen. Wat is de overeenkomst tussen penicilline, bier en biologisch afbreekbaar plastic? Kun je een virus zo bewerken dat het niet ziek maakt maar werkt als een medicijn? Hoe manipuleer je een bacterie opdat die echt alles zuivert in het water? Life Science & Technology is een gezamenlijke opleiding van de TU Delft en de Universiteit Leiden

**53. Molecular Science & Technology**

Bij Molecular Science & Technology combineer je scheikunde en technologie (TU Delft) om te werken aan een schone en gezonde wereld. Hoe kunnen we met biomassa, CO<sub>2</sub> en water nieuwe producten maken? Kunnen we zonnecellen maken die efficiënter zijn dan de huidige? Het zijn de chemici en technologen die nieuwe dingen bedenken om deze vragen te beantwoorden. MST, de gezamenlijke opleiding met de TU Delft, is de enige opleiding in Nederland die scheikunde en scheikundige technologie combineert.

**54. Architectuur/ Bouwkunde**

Bouwkunde is een technische, creatieve opleiding die raakt aan maatschappelijke discussies. Naast het N&T of N&G (met wiskunde b en natuurkunde) profiel heb je een brede maatschappelijke en culturele belangstelling en ruimtelijk (driedimensionaal) inzicht nodig. De studie Bouwkunde is gericht op het leren ontwerpen van gebouwen en de 'gebouwde omgeving', variërend van woningen tot stadsregio's. Om complexe ontwerpen te kunnen maken, verdiep je je onder andere in toegepaste mechanica, wiskunde, bouwfysica, constructie en architectuurgeschiedenis.

**55. TU-Delft.** Zie voor een uitgebreide beschrijving de website van de TU Delft.

**56. Universiteit Twente.** Zie voor een uitgebreide beschrijving de website van de TU Twente.

**57. Defensie.** WO bachelor opleidingen voor de verschillende officiersfuncties. Zie voor een uitgebreide beschrijving de website van de Koninklijke militaire Academie (KMA).

**58. Education First**

De wereld openen door educatie. EF biedt levensveranderend onderwijs aan mensen over de hele wereld. Al meer dan 50 jaar is de missie van EF vrijheid en vertrouwen te geven aan mensen van alle leeftijden, nationaliteiten en achtergronden. Mits een beetje moed en het verlangen om je eigen levensweg uit te stippelen, opent EF de deuren voor je naar een wereld vol mogelijkheden. **WAT WE DOEN:** We veranderen dromen in internationale mogelijkheden. We combineren taalonderwijs met een culturele uitwisseling, academische successen en leerrijke reizen om cursussen en programma's aan te bieden die dromen verwezenlijken tot/naar/in internationale mogelijkheden.

**59. Travel Active**

Travel Active is dé specialist van Nederland op het gebied van culturele uitwisselingen. Met een uitgebreid en zorgvuldig samengesteld programma-aanbod kan iedereen een internationaal avontuur te beleven. Jaarlijks kiezen ruim 3.000 mensen voor een internationale ervaring via Travel Active. Het idee voor Travel Active is geboren na een indrukwekkende zomer tennissles geven in de Verenigde Staten, ongeveer 23 jaar geleden. Destijds hadden we een drietal programma's: Camp USA, Au Pair en Work & Travel Australië. Inmiddels is Travel Active uitgegroeid tot Nederlands' grootste uitwisselingsorganisatie met veel verschillende programma's voor jong en oud!