

Alternatieve Studiegids

Bachelor Periode 1

Last updated: 04-05-2017



Onderwijscommissie
der U.A.V.

Dit is de alternatieve studiegids

Hierin kan je per periode en per jaar opzoeken wat voor vakken er zijn, waarom ze nuttig zijn, wat men er goed en slecht aan vindt en wat je ervan kan verwachten. Deze gids wordt elk jaar bijgewerkt door de Onderwijscommissie van de Utrechtse Aardwetenschappen Vereniging. Deze studiegids geldt als een alternatief voor de cursusbeschrijvingen op Osiris en de evaluaties die op Blackboard te vinden zijn en geeft de mening van het gros van de studenten weer. De uitslagen van de cursusevaluaties die je altijd na je tentamen in moet vullen en reacties van docenten hierop kun je vinden door in de homepage van Blackboard onder 'My Communities' op 'Cursusevaluaties Geowetenschappen - Course-evaluations Geosciences' te klikken.

Inhoud

Dit is de alternatieve studiegids	2
Inhoud.....	2
Jaar 2	3
LAVA (Lineaire Algebra en Vector Analyse) (GEO2-1201).....	3
Geochemische cydi (GEO2-1207)	4
Terrestrische systemen (GEO2-4204)	5
Fysische chemie (GEO2-1202)	6
Archeologie en Utrecht (GEO2-1220)	7
Physical Hydrology (GEO2-4203)	8
Jaar 3	9
Land degradation (GEO3-4304)	9
Paleoclimatology – paleoecology (GEO3-1329).....	10
Paleoceanografie (GEO3-1318).....	11
Programmeren en modelleren van Aardse processen (Progmod) (GEO3-1320)	12
Structures and properties of Earth materials (SPEM) (GEO3-1304)	13
Vloeistofmechanica 1 (GEO3-4307)	14

Jaar 2

LAVA (Lineaire Algebra en Vector Analyse) (GEO2-1201)

Op een rijtje:

- Jaar 2
- Timeslot A
- Hanneke Paulssen: dr. J.A.M. Paulssen (j.a.m.paulssen@uu.nl)
- Ingangseisen:
 - AW-Wiskunde voor aardwetenschappen (GEO1-1103) of
 - Wiskundige technieken 1 (WISN101)
- Waarom dit vak volgen: Belangrijk vak voor de rest van de opleiding.
Is een ingangseis voor: Inleiding seismologie en seismiek en voor Lithosfeerdynamica.
- Boek: Mathematical methods in the physical sciences (3rd edition), M.L. Boas (belangrijk i.v.m. opdrachten)
- Slagingspercentage: 64%

Korte samenvatting:

In dit vak leer je de wiskundige takken lineaire algebra en vector analyse. De volgende wiskundige onderwerpen worden behandeld: lineaire vergelijkingen, rijreductie, matrices, determinanten, matrixoperaties, eigenwaarden en eigenvectoren, vectoren, in- en uitproduct, scalar- en vectorvelden, gradient, divergentie, rotatie, Laplaciaan, bol- en cilindercoördinaten, lijn-, oppervlakte-, en volumeintegralen, stellingen van Gauss en Stokes.

Werkvormen:

Hoorcolleges:	In het Nederlands, geen dia's, figuren te vinden op: http://www.geo.uu.nl/~paulssen/LAVA/
Werkcolleges:	Verplichte opdrachten maken en laten aftekenen.
Huiswerk:	Huiswerkopdrachten laten afteken anders mag er niet deelgenomen worden aan het tentamen.

Studielast:

De studielast is vergelijkbaar met het 'gemiddelde' vak.

Positief/negatief:

Het vak wordt prima bevonden. Studenten beoordelen de hoorcolleges als nuttig en leerzaam. De werkcolleges zorgen tevens voor verduidelijking van de stof. Er zijn geen uitwerkingen van de opgaven, maar de uitwerkingen kan je altijd aan de begeleiders vragen. Het boek wordt als moeilijk ervaren. Tentamen is goed te doen als je de werkcolleges gewend bent.

De statistieken:

De gemiddelde studielast is ongeveer 15 uur. Het gemiddelde cijfer voor deze cursus is een 7.5.

Geochemische cycli (GEO2-1207)

Op een rijtje:

- Jaar 2
- Timeslot C
- Mark Dekkers: dr. M.J. Dekkers (m.j.dekkers@uu.nl)
- Ingangseisen: geen.
- Waarom dit vak volgen: hoort bij de richting Aarde, water en klimaat.
- Boek: Global Environment: Water, Air and Geochemical Cycles. Berner, E.K. en Berner, R.A., 2nd edition (2012) en een reader.
- Slagingspercentage: 68%

Korte samenvatting:

In deze cursus leer je de kwalitatieve en kwantitatieve geochemie van de aarde op het aardoppervlak. Hierbij moet je denken aan: water- en energiecycli, chemisch transport, broeikas effect, zure regen, rivieren, meren en oceanen. Daarnaast maak je modellen met STELLA.

Werkvormen

Hoorcolleges:	In het Engels, dia's zijn beschikbaar op Blackboard. Twee gastcolleges.
Werkcolleges:	Inleveren voor punt.
Computerpractica:	Koolstof- en fosforcycli modelleren met STELLA. Verplicht, als het niet is afgetekend mag er niet worden deelgenomen aan het tentamen.
Presentatie:	In tweetallen het STELLA model van koolstof presenteren.
Paper schrijven:	Klein verslag over het onderwerp van de presentatie schrijven.
Huiswerk:	De werkcolleges afmaken.

Studielast:

De studielast is vergelijkbaar met het 'gemiddelde' vak.

Positief/negatief:

De docent vindt men duidelijk en motiverend. Aan het begin van elk college wordt een kleine herhaling gegeven van het vorige college. De gehele cursus is goed georganiseerd. Er was voldoende begeleiding bij de werkcolleges. Het modelleren wordt als een groot pluspunt gezien. Verder zijn studenten ook erg te spreken over de practica. Over het boek daarentegen minder: die wordt over het algemeen saai gevonden.

De statistieken:

De gemiddelde studielast is 14-15 uur. Het gemiddelde cijfer van deze cursus is een 7.1.

Terrestrische systemen (GEO2-4204)

Op een rijtje:

- Jaar 2
- Timeslot Ben C
- Elisabeth Addink: dr. E.A. Addink (e.a.addink@uu.nl)
Steven de Jong: prof. dr. S.M. de Jong (s.m.dejong@uu.nl)
- Ingangseisen: geen.
- Waarom dit vak volgen: kennis opdoen over onder andere geomorfologische processen en het samenspel tussen de aarde, het klimaat en de vegetatie (de geofactoren). Als je verder wil met de fysieke geografie richting zoals die in jaar 1 aan bod is gekomen bij Systeem Aarde 2 en veldwerk Frankrijk.
- Literatuur: The Basics of Geomorphology, Key concepts", Kenneth John Gregory & John Lewin, Sage Publications Ltd
Tevens syllabi en literatuurbundel
- Slagingspercentage: 69%

Korte samenvatting:

In dit vak leer je hoe klimaat, lithologie, bodem en vegetatie op mondiaal, regionaal en lokaal schaalniveau samenhangen. Je leert hoe 'het uiterlijk van de aarde' bepaald wordt door deze factoren. Bodemvormende processen en vegetatieprocessen spelen daarbij een belangrijke rol.

Werkvormen:

Hoorcolleges:	De hoorcolleges zijn in het Nederlands en staan op de site http://www.geo.uu.nl/tsrp/
Computerpractica:	In de practica worden aan de hand van satellietbeelden verschillende regio's onderzocht. Met infrarode spectra kan bijvoorbeeld de vegetatiespreiding zichtbaar worden gemaakt. De computerpractica worden tevens gebruikt om de presentatie voor te bereiden.
Presentatie:	In tweetallen een presentatie over een zelf te kiezen, aardwetenschappelijk interessant gebied.

Studielast:

De studielast van dit vak wordt als gemiddeld beschouwd.

Positief/negatief:

Studenten die dit vak hebben gevolgd zijn erg positief over de practica. Die zijn leuk, leerzaam en interessant. Een groot nadeel is dat het vak door veel studenten achteraf als niet heel nuttig wordt beschouwd. In de hoorcolleges wordt namelijk vooral algemene (vaak bekende) informatie verteld. Studenten moesten vorig jaar veel filmen, wat o.a. door beeldbewerking veel tijd in beslag nam. Die tijd hadden ze liever gebruikt voor het begrijpen van de stof. Het boek wordt daarnaast als slecht beoordeeld.

De statistieken:

De studielast is gemiddeld 15 uur per week. Studenten geven de cursus een 7,0.

Fysische chemie (GE02-1202)

Op een rijtje:

- Jaar 2
- Timeslot C
- Thilo Behrends: dr. T. Behrends (t.behrends@uu.nl)
Dr. L. Polerecky
- Ingangseisen: geen.
- Waarom dit vak volgen: het is een nuttig vak voor het vervolg van de opleiding (met name in de richtingen geologie, geofysica en geochemie).
- Literatuur:
R. Chang (2000), Physical Chemistry for the Chemical and Biological Sciences (3rd ed.).
Verder veel blackboardmateriaal
- Slagingspercentage: 73%

Korte samenvatting:

Deze cursus gaat over de fysische chemie die gebruikt wordt om karakteriseren van de hoeveelheden of aard van materie en over chemische transformaties en evenwichten in aardsystemen. Hierbij moet je denken aan: eerste en tweede wet van thermodynamica, Gibbs en Helmholtz energieën, zuur-base, geochemische evenwicht, chemische verwerking en reactiepad modelleren.

Werkvormen

Hoorcolleges:	Dia's beschikbaar via Blackboard.
Werkcolleges:	Opdrachten maken, inleveren voor punt.
Huiswerk:	Werkcollegeopdrachten afmaken, inleveren voor punt.

Studielast:

De studielast wordt zwaarder dan gemiddeld bevonden.

Positief/negatief:

Het vak wordt moeilijker dan gemiddeld gevonden, waarbij met name het eerste deel erg theoretisch is en men de docent ook wat moeilijk te volgen vindt. Wel leer je veel van zowel hoor- als werkcolleges, en is dit ontegenzeggelijk heel nuttige kennis die overal terugkomt. Het boek is redelijk moeilijk. Het tweede gedeelte is meer toegespitst op de Aardwetenschappen (geochemie in het bijzonder), maar dit gedeelte is niet terug te vinden in het boek. Hiervoor wordt apart materiaal beschikbaar gesteld via Blackboard. Over de reader zijn studenten erg enthousiast. De mondelinge toetsing wordt ervaren als uniek, nuttig en prettig.

De statistieken:

De gemiddelde studielast is ongeveer 20 uur. Het gemiddelde cijfer voor deze cursus is een 7,7.

Archeologie en Utrecht (GE02-1220)

Op een rijtje:

- Jaar 2
- Timeslot A
- Esther Jansma: prof. dr. E. Jansma (e.jansma@uu.nl)
Verder veel gastdocenten.
- Ingangseisen: geen
- Waarom dit vak volgen: een nieuwe, menselijke invalshoek van de fysieke geografie.
Dit vak is onderdeel van de minor *Archeologie & Landschap*.
- Boek: geen. Verplichte literatuur komt op Blackboard te staan.
Aanbevolen boeken zijn: Kooijmans, van den Broeke, Fokkens & van Gijn (red.), 2005: *Nederland in de Prehistorie*. De Bruin, Hoekstra & Pietersma, 2008: *Twintig eeuwen Utrecht*. En Renfrew. C & Paul Bahn, 2008: *Archaeology: Theory, Methods and Practice*, Thames & Hudson.
- Slagingspercentage: onbekend.

Korte samenvatting:

Een vak waarin de basis van de archeologie en dan met name in Utrecht wordt uitgelegd. Het vak werkt met verschillende case studies, met excursies en veel enthousiaste gastdocenten.

Werkvormen:

Hoorcolleges:	2 tot 4 uur in de week.
Excursies:	Gemiddeld 4 uur in de week.
Huiswerk:	Paper en presentatie.
Eindcijfer:	Paper en tentamen.

Studielast:

Qua studielast wordt dit vak als een onder-gemiddeld vak beschouwd (ongeveer 10 – 12 uur).

Positief/negatief:


Hoorcolleges worden veelal door enthousiaste gastdocenten gegeven, wat het erg leuk maakt om naar de hoorcolleges te komen. Het wordt als positief ervaren om eens vanuit een andere invalshoek te leren kijken. Het vak gaat niet heel diep in op de archeologie, maar er wordt een algemeen beeld geschetst van wat archeologie is. Verder zijn studenten erg enthousiast over de excursies, hoewel sommige onderdelen wel vaak herhaald worden door de diverse docenten.

Statistieken:

Studenten beoordelen deze cursus met een 8,0.

Physical Hydrology (GEO2-4203)

Op een rijtje

- Jaar 2, Timeslot D (ook een optie om de cursus op afstand te volgen in overleg met Martin Hendriks)
-  Cursuscoördinator: Martin Hendriks (m.r.hendriks@uu.nl)
- Ingangseisen: geen
- Waarom dit vak volgen: als je het studiep pad 'Aarde water en milieu' volgt. Interesse in hydrologie. Goede basis voor vakken in het derde jaar en de hydrologie richting in de master Earth Surface and Water.
- Boek: M.R. Hendriks: Introduction to Physical Hydrology
- Slagingspercentage: 82%

Korte samenvatting

In dit vak wordt de basis van de hydrologie behandeld. Je leert hoe water zich beweegt in de atmosfeer, de bodem, de diepe grond en het aardoppervlak. Je leert de basisformules (zoals Darcy's law en Bernoulli's law) die deze systemen beschrijven en hoe je deze moet toepassen en gebruiken. De cursus is opgedeeld in 4 hoofdstukken: Atmospheric water, Ground water, Soil water en Surface water. Over elk van deze onderdelen krijg je een aparte toets, verdeeld over het collegeblok.

Werkvormen

Hoorcolleges	Engelse powerpoints die beschikbaar zijn op Blackboard, en een enkel gastcollege.
Werkcolleges	Opdrachten maken uit het boek, deze moeten worden afgetekend.
Opgaven	Werkcolleges moeten afgevinkt worden; geen beoordeling. Daarnaast nog een aantal opdrachten die op blackboard ingeleverd moeten worden.
Eindcijfer	Er zijn vier toetsen verspreid over de periode die samen het eindcijfer vormen.

Positief/negatief

Het vak wordt positief ervaren. Sommige mensen hebben moeite met het niveau van de natuurkunde en wiskunde die nodig is, maar voor de meesten is dit geen probleem. Het boek, geschreven door Martin Hendriks zelf, werkt erg prettig en de cursusopbouw is erg duidelijk gestructureerd. Doordat de toetsmomenten over 4 toetsen verspreid zijn, is de werkdruk goed verdeeld over de periode. De studielast wordt gemiddeld beoordeeld.

NB. Het vak kan ook op afstand gevolgd worden, waarbij je de opdrachten thuis maakt en dit ook in andere perioden kan doen. Hiervoor moet je contact opnemen met Martin Hendriks.

Statistiek

De gemiddelde studielast van dit vak is 13-18 uur per week. Het vak krijgt van studenten een 7.8.

Jaar 3

Land degradation (GEO3-4304)

Op een rijtje:

- Jaar 3
- Timeslot A
- Geert Sterk: dr. ir. G. Sterk (g.sterk@uu.nl)
Rens van Beek: dr. L.P.H. van Beek (l.p.h.vanbeek@uu.nl)
- Ingangseisen: geen.
- Waarom dit vak volgen: als je het studiepadi 'aardoppervlak en landvormen' volgt. Interesse in fysische geografie. Landdegradatie is een actueel onderwerp, want het komt op grote schaal voor wereldwijd. Geert Sterk heeft hier vele voorbeelden van (bijvoorbeeld in de Sahel in Afrika).
- Boek: R.P.C. Morgan, Soil Erosion and Conservation, 3rd edition + diverse handouts
- Slagingspercentage: 77.8% in 2015 (onbekend in 2016)

Korte samenvatting:

In dit vak wordt zowel de natuurkunde en principes achter bodemerosie en massabewegingen als de mogelijk conservatietechnieken en sociale problemen besproken. Hierbij worden vaak erosieprocessen in landbouw gebieden in Afrika als voorbeeld gebruikt (Geert Sterk). Massabewegingen worden aan de hand van een aparte handout besproken (Rens van Beek).

Werkvormen:

Hoorcolleges:	Engelse powerpoints die beschikbaar zijn op Blackboard, enkele gastcolleges en case studies.
Werkcolleges:	Enkele opgaven die afgevinkt worden, vaak opdrachten met een fysische achtergrond.
Computerpractica:	Enkele computerpractica, veelal modelleerwerk.
Opgaven:	Practica en werkcolleges moeten afgevinkt worden; geen beoordeling.
Eindcijfer:	50% tussentoets; 50% eindtoets NB: De stof wordt slechts één keer geëxamineerd!

Studielast:

De studielast wordt gemiddeld beoordeeld.

Positief/negatief:

De opzet van het vak en inhoud wordt over het algemeen als positief ervaren, hoewel er volgens sommigen mensen net iets te veel landbouw voorbij kwam. De didactische kwaliteiten van beide docenten wordt als goed beoordeeld. De beoordeling van practica en feedback op opdrachten is erg uiteenlopend. De normering wordt als eerlijk gezien, hoewel sommige studenten liever de ingeleverde opdrachten becijferd zien in het eindcijfer.

Statistieken:

De gemiddelde studielast van dit vak is 12 à 13 uur per week. Het vak krijgt van studenten een 7.2.

Paleoclimatology – paleoecology (GE03-1329)

Op een rijtje:

- Jaar 3
- Timeslot A
- Lucas Lourens: dr. L.J. Lourens (l.j.lourens@uu.nl)
- Ingangseisen: geen. Ervaring met Excel is handig.
- Waarom dit vak volgen: interesse in Earth, life and climate, met name de richting klimaatreconstructie.
- Boek: "Earth's climate: Past and Future" van W.F. Ruddiman. Mooi, kleurrijk boek, goed te lezen. Dit boek wordt in een heel aantal vakken gebruikt dus is zeker nuttig aan te schaffen.
- Slagingspercentage: 91.7%

Korte samenvatting:

In dit vak leer je hoe het klimaat zich heeft ontwikkeld gedurende het Cenozoïcum. Verder leer je over de oorzaken en gevolgen van veranderingen in het klimaat in deze periode. Tijdens de computerpractica leer je hoe je van data uit verschillende klimaatarchieven tot conclusies aangaande klimaatverandering en de oorzaken hiervan kunt komen.

Werkvormen:

Hoorcolleges:	In het Engels, de slides worden op Blackboard gezet.
Computerpractica:	Elke week is er vier uur ingeroosterd voor computerpractica. Met Excel en Analyseries leer je dan bijvoorbeeld data uit een boorkern aan astronomische cycli te koppelen. Bij de practica is begeleiding aanwezig. De practica moeten worden ingeleverd, maar tellen niet mee voor het eindcijfer.
Presentatie:	In tweetallen moet er op het einde van de cursus een presentatie worden gegeven van 15 minuten over een zelfgekozen relevant onderwerp. De presentatie is 20% van het eindcijfer.
Paper schrijven:	Individueel moet een beknopte samenvatting worden geschreven van twee papers. Ook de eerste paar practica moeten in deze samenvatting worden behandeld. Dit is 10% van het eindcijfer.

Studielast:

Dit vak wordt qua studielast als een gemiddeld vak beschouwd.

Positief/negatief:

Men is over het algemeen positief over de docent. Hij beheerst de Engelse taal goed en kan goed college geven.

De statistieken:

Gemiddeld besteedt men 11-15 uur per week aan dit vak. Het vak krijgt van studenten een 7.4

Paleoceanografie (GE03-1318)

Op een rijtje:

- Jaar 3
- Timeslot A: MA-ochtend, DI-namiddag, WO-ochtend
- Docent: prof. dr. ir. C.P. (Caroline) Slomp, c.p.slomp@uu.nl en M. Ziegler, M. Ziegler@uu.nl
- Ingangseisen: geen
- Waarom dit vak volgen: interesse in oceanografie en geochemie.
- Boek: "The Global carbon cycle" van D. Archer (circa €29,-), "Climate and the Oceans" van G.K. Vallis (circa €21,-) en 'Earth's Climate' van W.F. Ruddiman zijn verplicht.
- Slagingspercentage ligt rond de 65% in afgelopen jaren.

Korte samenvatting:

Dit is het derde jaar dat mevr. Slomp dit vak geeft. Inhoud kan afwijken.

In dit vak leer je enkele chemische en fysische processen die een rol spelen in de oceanen van de Aarde. Tevens leer je hoe je onderzoek kunt doen aan enkele tracers en hieruit een klimaatreconstructie kunt maken. Dit is te doen door te kijken naar zeer kleinschalige en grootschalige processen die te vinden zijn in verschillende proxies (fossiele gegevens). Computeropdrachten bestaan voor een groot deel uit Excel-opdrachten. Het vak Geochemische processen van het aardoppervlak (periode 2) is een goede voorbereiding op dit vak, maar is zeker niet verplicht.

Werkvormen:

Hoorcolleges	Alle powerpoints staan online op Blackboard.
Practica	In de verplichte practica werk je in tweetallen aan de verschillende computerpractica die ingeleverd moeten worden.
Opdrachten	De opdrachten van de practica worden beoordeeld en er wordt feedback opgegeven. Tevens tellen deze opdrachten mee voor het eindcijfer.
Eindcijfer	20% door de tussentoets, 30% door de vijf opdrachten en 50% door de eindtoets. Voor elk onderdeel moet je minimaal een 5 halen.

Studielast:

Over het algemeen wordt de studielast als iets meer dan gemiddeld ervaren. De stof wordt als iets boven gemiddeld moeilijk beschouwd. Met name de opdrachten worden soms als lang en moeilijk ervaren.

Positief/negatief:

Over het algemeen wordt het vak als positief ervaren door de goede inhoud. Al zijn er ook veel studenten die vinden dat het vak teveel overlap heeft met andere vakken uit de eerste en de derde periode. De werkcolleges blijken vaak niet goed aan te sluiten op de hoorcolleges, waardoor er vaak onduidelijkheid ontstaat over wat er nu precies geleerd dient te worden voor het tentamen. Daarnaast is enige basiskennis van Excel handig.

Statistieken:

Studenten besteden gemiddeld 16-20 uur per week aan dit vak en beoordelen dit vak met een 7.6 gemiddeld.

Programmeren en modelleren van Aardse processen (Progmod) (GEO3-1320)

Op een rijtje:

- Jaar 3
- Timeslot C
- dr. A. Raof
Paul Meijer: dr. P.T. Meijer (p.t.meijer@uu.nl)
Ruud Schotting: prof. dr. R.J. Schotting (r.j.schotting@uu.nl)
Cedric Thieulot: dr. C. Thieulot (c.thieulot@uu.nl)
- Ingangseisen: geen.
- Waarom dit vak volgen: als je in je verdere studie nog wat met programmeren/modelleren denkt te gaan doen (bv. Geofysica, geologie (m.n. Earth Materials), geochemie, hydrologie). Dit vak is geen ingangseis, maar in het vak Geodynamica alsook een aantal masteronderdelen (m.n. Geofysica) wordt ervan uit gegaan dat je kan programmeren.
- Boek: geen. Er is een reader.
- Slagingspercentage: 99%

Korte samenvatting:

In dit vak leer je programmeren in de taal Fortran, een oude taal die desondanks in veel AW-disciplines gebruikt wordt voor modellerwerk. Via drie basismodules krijg je inzicht in de basis (je hoeft in principe geen programmeerervaring te hebben), waarna je meer toegepast nog de keuze hebt uit een module stratigrafie (Meijer) of grondwaterstroming (Schotting).

Werkvormen:

Hoorcolleges:	Zeer summier, hierin worden de basistechnieken uitgelegd op basis van de reader. Er is maar af en toe even een hoorcollege.
Computerpractica:	In tweetallen werk je achter een computer (Linuxomgeving) om programmaatjes te schrijven in Fortran op basis van de opdrachten. Beslaan 90% van de tijd.
Huiswerk:	Van tevoren word je geacht een opzetje te maken voor ieder programma dat je in een module moet schrijven. Dit moet worden ingeleverd bij de docent.

Studielast:

Dit vak wordt vrij zwaar bevonden omdat veel mensen nog geen programmeerervaring hebben.

Positief/negatief:

De geluiden over dit vak waren erg kritisch. Studenten zien het nut van het vak zeker in en zouden ook graag meer willen leren programmeren en modelleren (niet pas in het derde jaar). Hoewel je geen ervaring hoeft te hebben, vindt men dat je dan wel erg in het diepe gegooid wordt. De hoorcolleges zijn bedoeld om meer inzicht te verschaffen in de stof en de te gebruiken technieken, maar worden als erg lastig ervaren. Studenten zijn erg te spreken over de didactische kwaliteiten van docenten en hun enthousiasme.

De statistieken:

Gemiddeld besteedt men ongeveer 16-18 uur per week aan dit vak. Het vak krijgt van studenten een 7,5.

Structures and properties of Earth materials (SPEM) (GE03-1304)

Op een rijtje:

- Jaar 3
- Timeslot D
- Colin Peach: dr. C.J. Peach (c.j.peach@uu.nl)
- Helen King: dr. H.E. King
- Ingangseisen: er moet voldaan zijn aan de cursussen Chemie 1 en 2, Mineralen en magma's en Wiskunde voor Aardwetenschappen.
- Waarom dit vak volgen: dit vak is de basis voor diepere structuur van de Aarde en is nuttig binnen de richtingen geologie en geofysica.
Dit vak is geen ingangseis, maar is wel basiskennis die bij veel mastervakken nodig is.
- Boek: A. Putnis, Introduction to Mineral Sciences, Cambridge Univ. Press, 1992 (zelfde boek als voor Mineralen en magma's uit jaar 2)
- Slagingspercentage: 83%

Korte samenvatting:

In dit vak leer je de basis van de diepere structuur van de aarde (op de schaal korst-mantel-kern), waar deze vandaan komt en hoe we daarop komen. De hoorcolleges worden om en om door Paul en Colin verzorgd, waarbij Paul de nadruk legt op Aardwetenschappelijke inhoud en Colin op fysische achtergrond en apparatuur. Mineralogie, fase-overgangen, PTT-paths en dergelijke vormen de kern.

Werkvormen:

Hoorcolleges:	In het Engels, door Colin Peach en Helen King
Werkcolleges:	Opdrachten maken, i.c.m. de practica.
Practica:	Microscopenpractica en dergelijke.
Huiswerk:	Verlagen van practica en losse huiswerkopgaven, moeten worden ingeleverd en worden becijferd.

Studielast:

Dit vak wordt wat zwaarder bevonden dan het gemiddelde vak.

Positief/negatief:

Men is over het algemeen enthousiast over de cursus, die goede basiskennis verschaft. De colleges van Helen King en Colin Peach zijn didactisch niet zo. Er wordt veel voorgelezen van de powerpoints, welke vol staan met tekst. Men is erg enthousiast over de practica omdat dit eigenlijk de eerste keer is dat je daadwerkelijk met apparatuur in aanraking komt. Deze practica helpen de stof goed te begrijpen.

De statistieken:

Gemiddeld wordt er 18 uur per week aan het vak besteed. Het vak krijgt van studenten een 6,1.

Vloeistofmechanica 1 (GE03-4307)

Op een rijtje:

- Jaar 3 (kan ook in jaar 2 gevolgd worden bij voldoende wiskundige vaardigheid (zeker mogelijk als je Wiskundige Technieken gevolgd hebt))
- Timeslot D
- Dr. J.J.A. Donker (j.j.a.donker@uu.nl)
- Ingangseisen: geen
- Waarom dit vak volgen: Interesse in Earth surface and water. Het is een ondersteunend vak. Zeer nuttig als je de hydrologie richting op gaat.
- Boek: Van Rijn, L.C. (2011) - Principles of fluid flow and surface waves in rivers, estuaries, seas and oceans
- Slagingspercentage: 75.8%

Korte samenvatting:

In dit vak leer je basisbegrippen uit de vloeistofmechanica en omgaan met simpele tot meer complexe stromingssituaties. Er komt redelijk wat formulewerk bij kijken.

Werkvormen:

Hoorcolleges:	In het Nederlands of in het Engels als er uitwisselingsstudenten bij zitten.
Practica:	Er zijn gedurende de cursus twee practica, waarbij metingen worden gedaan met behulp van een stroomgoot. Deze practica moeten thuis worden uitgewerkt.
Huiswerk:	De opgaven in de reader sluiten goed aan op de stof en moeten op eigen gelegenheid worden gemaakt. Als alle opgaven (incl. de twee practica) uitgetypt worden ingeleverd, ontvangt de student een bonuspunt (+1 op het eindcijfer).

Studielast:

Dit vak heeft erg weinig contacturen (2 per week, afgezien van de twee weken waarin er nog 2 uur practicum bijkomt). Het maken en intypen van de opgaven kost echter aardig wat tijd, waardoor de studielast redelijk gemiddeld wordt bevonden.

Positief/negatief:

De colleges worden over het algemeen helder bevonden, alhoewel minder als het in het Engels is. De docent geeft erg theoretisch college. Soms wordt er niet goed ingeschat wat een student al wel of nog niet weet. Het eindtentamen van 2016 werd erg lang en lastig bevonden

De statistieken:

Gemiddeld wordt er zo'n 15 uur per week aan het vak besteed. Studenten geven de cursus gemiddeld een 6.8.