

## AARDRIJKSKUNDE

Methode: Buitenland  
(Noordhoff)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	AK411	4V, hoofdstuk 1: Wereldbeeld	Patronen en samenhang in sociaal culturele, demografische en politieke dimensie. Wereldvoedselvraagstuk. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden B: Wereld - Wereldbeeld	Sch.Toe	7	ja	100	4*1
P-ATH4	AK421	4V, hoofdstuk 2: Extern systeem en klimaatzones	Klimaatssystemen en landschapszones, oorzaken en gevolgen mondiaal klimaatvraagstuk. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden C: Aarde - extern systeem en klimaatzones	Sch.Toe	7	ja	100	4*2
P-ATH4	AK431	4V, hoofdstuk 3: Zuid-Amerika	Beeldvorming Landschappen, klimaat, bevolking, economische en politieke ontwikkelingen, vergelijking met Zuidoost-Azië. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden D: Gebieden - Zuid-Amerika	Sch.Toe	7	ja	100	4*3
P-ATH4	AK441	4V, hoofdstuk 4: Wateroverlast	Rivieren en kust, beleid, problemen en oplossingen. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden E: Leefomgeving - wateroverlast	Sch.Toe	7	nee	100	4*4
P-ATH5	AK511	5V, hoofdstuk 4: Stedelijke gebieden	Randstad, Ruimtelijke Ordening, opbouw, samenstelling en ontwikkelingen van steden. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden E: Leefomgeving - stedelijke gebieden	Sch.Toe	7	nee	100	5*1
P-ATH5	AK521	5V, hoofdstuk 1: Globalisering	Tijd-ruimte-compressie, Economische / politieke / culturele ontwikkelingen van globalisering. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden B: Wereld - globalisering	Sch.Toe	7	ja	100	5*2
P-ATH5	AK531	5V, hoofdstuk 2: Exogene en endogene processen	Tektoniek, vulkanisme en aardbevingen, erosie, verwerking, sedimentatie. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden C: Aarde - exogene en endogene processen	Sch.Toe	7	ja	100	5*3
P-ATH5	AK541	5V, hoofdstuk 3: Zuid-Amerika	Rampen(management), verschil stad-platteland, grondstoffen, bevolking. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden D: Gebieden - Zuid Amerika	Sch.Toe	7	ja	100	5*4

### AARDRIJKSKUNDE

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH5	AK542	Praktische opdracht	Onderzoek in eigen omgeving. Wateroverlast. Gis. Verslag. Zie OneNote.	A: Vaardigheden/geografisch onderzoek E: Eigen omgeving D: Zuid Amerika F: Oriëntatie op studie en beroep	PrakOpd	10	nee		5*1234
P-ATH6	AK611	6V, hoofdstuk 1: Landschapszones + hoofdstuk 5: Herhaling Aarde	Dynamiek en wisselwerking, degradatie en natuurrampen. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden C: Aarde - landschapszones	Sch.Toe	12	ja	100	6*1
P-ATH6	AK621	6V, hoofdstuk 2: Stedelijke gebieden VS + Hoofdstuk 4: Herhaling Wereld	Steden in de VS, ontwikkeling en samenhang, gezien vanuit sociaal-cultureel, politiek en economische dimensie. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden B: Wereld - stedelijke gebieden VS	Sch.Toe	11	ja	100	6*2
P-ATH6	AK631	6V, hoofdstuk 3: Middellandse Zeegebied + Hoofdstuk 6: Herhaling Zuid Amerika	Tektoniek, klimaat en landbouwontwikkelingen. Hulpmiddelen: Atlas en RM.	A: Vaardigheden C: Aarde - Middellandse zeegebied	Sch.Toe	11	ja	100	6*3

**BEDRIJFSECONOMIE**

Methode: Cumulus

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	BE411	Ondernemerschap I Geldzaken I	7. Ondernemen (B2) 1. Ontvangsten en Uitgaven (B1) 2. Consumptief krediet (B1) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden; B1: Persoonlijke financiële zelfredzaamheid B2: oprichting eenmanszaak;	Sch.Toe	5%	Ja	50	4*1
P-ATH4	BE421	Geldzaken II	3. Hypotheken (B1) 4. Sparen (B1) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden; B1: Persoonlijke financiële zelfredzaamheid; D2: Financieren;	Sch.Toe	5%	Ja	100	4*2
P-ATH4	BE431	Geldzaken III	5. Beleggen (B1/D2)  Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden; B1: Persoonlijke financiële zelfredzaamheid; D2: Financieren;	Sch.Toe	5%	Ja	100	4*3
P-ATH4	BE441	Geldzaken IV	6. Samenleven (B1) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden; B1: Persoonlijke financiële zelfredzaamheid;	Sch.Toe	2%	Nee	50	4*4
P-ATH4	BE442	Geldzaken V	Keuzeonderwerp (H): beleggen (B1/D2) Beleggen in de praktijk, verslag	A: Vaardigheden; B1: Persoonlijke financiële zelfredzaamheid; H: Keuze-onderwerp	PrakOpd	3%	Nee		4*4
P-ATH5	BE511	Ondernemerschap II	8. Marktonderzoek (B4/E1/E2) 9. Marketingplan (B2/B4/E1/E2) 10. Rechtsvormen (B2/B3/B4) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden; B2: oprichting eenmanszaak; B3: Van eenmanszaak naar rechtspersoon B4: perspectief op de organisatie E1: uitvoeren marketing E2: Marketingbeleid; E3: Marketingperspectief	Sch.Toe	5%	Ja	100	5*1
P-ATH5	BE512	Marktonderzoek	Rapport maken van het uitgevoerde marktonderzoek volgens de opgegeven richtlijnen	A: Vaardigheden; E1: uitvoeren marketing E2: Marketingbeleid; H: Keuze-onderwerp E3: Marketingperspectief	PrakOpd	5%	Nee		5*1

P-ATH5	BE521	Eenmanszaak I	11. Beginbalans (B2/D2/F1/G) 12. Inkopen en Verkopen (B2/F1/F2/G) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden; B2: oprichting eenmanszaak; D2: Financiering; F1: Financiële vastlegging; F2: Kosten en Winst G: Verslaglegging;	Sch.Toe	10%	Ja	100	5*2
P-ATH5	BE531	Eenmanszaak II	13. Kosten en Uitgaven (B2/F1/F2/G) 14. Eindbalans (B2/F1) Herhaling Eenmanszaak: 11. Beginbalans (B2/D2/F1/G) 12. Inkopen en Verkopen (B2/F1/F2/G) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden; B2: oprichting eenmanszaak; F1: Financiële vastlegging; F2: Kosten en Winst G: Verslaglegging;	Sch.Toe	10%	Ja	100	5*3
P-ATH5	BE541	Besloten Vennootschap I	15. Investeringsselectie (D1) 16. Organisatie (C1) 17. Personeel (C2) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden; C1: personeelsbeleid; (alleen SE NIET CE) C2: Interne organisatie D1: Investeren; (alleen SE NIET CE)	Sch.Toe	10%	Ja	100	5*4
P-ATH6	BE611	Besloten Vennootschap II + Naamloze Vennootschap I	18. Kostprijs (F2) 19. Break-even analyse (F2) 23. Opties (B1) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden; B1: Persoonlijke financiële zelfredzaamheid; F2: Kosten en Winst	Sch.Toe	10%	Ja	100	6*1
P-ATH6	BE621	Naamloze Vennootschap II	20. Eigen Vermogen (D2) 21. Jaarrekening (B4/D2/G) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden; B4: perspectief op de organisatie D2: Financiering; G: Verslaglegging;	Sch.Toe	10%	Ja	100	6*2
P-ATH6	BE631	Naamloze Vennootschap III Herhaling totaal	22. Kengetallen (D2/F1/G) Totaaltoets Hulpmiddel: RM	Alle CE-domeinen (dus niet C1 EN D1)	Sch.Toe	20%	Ja	100	6*3

**BIOLOGIE**Methode: Nectar 4e editie  
(Noordhoff)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	BIOL431	Evolutie (H5, H7)	Incl. Herhalingsstof Cel en leven H2. Hulpmiddelen: BINAS en RM.	E: Reproductie F: Evolutie	Sch.Toe	12	ja	100	4*3
P-ATH5	BIOL521	Eigen open onderzoek	Onderzoek volgens wetenschappelijke methode H5). Verslag. Hulpmiddelen: EOO-handleiding via OneNote	A: Vaardigheden	PrakOpd	15	nee		5*2
P-AYH5	BIOL531	Waarnemen en interactie (H13 Zenuwstelsel, H14 Waarnemen)	Incl. herhalingsstof Gedrag (H1), Regeling intern milieu (H11) en Hormonen (H12) Hulpmiddelen: BINAS en RM	B: Zelfregulatie D: Interactie	Sch.Toe	12	ja	100	5*3
P-ATH5	BIOL541	Biodiversiteit (H15 Kwetsb. Ecosyst., H16 Systeem Aarde)	Incl. Herhalingsstof: Soorten en populaties (H6), Kenmerken van ecosystemen (H8) Hulpmiddelen: BINAS en RM	F: Evolutie	Sch.Toe	12	ja	100	5*4
P-ATH5	BIOL542	Diverse practica	Diverse practica afgenomen in VWO5	A: Vaardigheden	PrakOpd	3	nee		5*4
P-ATH6	BIOL611	Reproductie (H17 DNA, H18 Eiwitten)	Incl. Herhalingsstof: H4 Voortplanting, H9 Bloedsomloop, H10 Voeding en vertering. Hulpmiddelen: BINAS en RM	C: Zelforganisatie D: Interactie E: Reproductie	Sch.Toe	12	ja	100	6*1
P-ATH6	BIOL621	Beweging en afweer (H19 Sport, H20 Planten, H21 Afweer)	Incl. Herhalingsstof: H2 Cel en leven. Hulpmiddelen: BINAS en RM	B: Zelfregulatie C: Zelforganisatie E: Reproductie	Sch.Toe	12	ja	100	6*2
P-ATH6	BIOL631	Praktische en Theoretische opdracht (PTO)	onderwerp kan over alle examenleerstof gaan. Practisch theoretische opdracht. Theorie o.a. H21: Op weg naar het examen.	A: Vaardigheden F: Evolutie	PrakOpd	20	nee	4 klokuur	6*3
P-ATH6	BIOL632	Diverse practica	Diverse practica afgenomen in VWO6	A: Vaardigheden	PrakOpd	2	nee		6*3

## CKV

Methode: De Bespiegeling  
(Staal & Roeland)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	CKV411	Thema 1: Beeldend & Design	Individuele analyse- en ontwerpopdracht beeldend en design. Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	PrakOpd	15	nee		4*1
P-ATH4	CKV421	Thema 2: Fotografie & Beeldcultuur	Opdracht fotoserie maken (individueel). Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	PrakOpd	12,5	nee		4*2
P-ATH4	CKV422	Theorietoets A: Introductie en oriëntatie op kunstdisciplines	Schriftelijke toetsing over thema 1, 2 en 3	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen	Sch.Toe	15	ja	50	4*2
P-ATH4	CKV431	Research: onderzoek naar een kunstzinnige/culturele uiting	Zelfstandig onderzoek naar zelfgekozen onderwerp mbt een kunstzinnige / culturele uiting (individueel of duo). Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	PrakOpdr	20	nee		4*3
P-ATH4	CKV441	Thema 3: Film & Muziek	Opdracht Film maken. Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	PrakOpd	15	nee		4*4
P-ATH4	CKV442	Mondeling	Eindgesprek over theorie en opdrachten en reflectie op eigen leerproces	A: Verkennen D: Verbinden	mondeling	10	nee	15	4*4
P-ATH4	CKV443	Thema 4: Tekst & Performance	Opdracht Tekst schrijven en presentatie (individueel). Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	PrakOpd	12,5	nee		4*4

## DUITS

Methode: Neue Kontakte  
(Noordhoff)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	DUTL431	Hoofdstuktoets K2 en 3		A: Leesvaardigheid D: Schrijfvaardigheid	Hdeel	0	ja	100	4*3
P-ATH5	DUTL531	Presentatie	Presentatie in tweetal over een aan Duits-gerelateerd onderwerp	C: Gespreksvaardigheid	Sch.Toe	7	ja	10	5*3
P-ATH5	DUTL541	Schrijven/grammatica	E-mailopdracht met woordenboek (informeel). Hulpmiddelen: WB N-D.	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	8	ja	90	5*4
P-ATH6	DUTL611	Schrijven	E-mail opdracht(en) met woordenboek (formeel). Hulpmiddelen: WB N-D.	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	20	ja	90	6*1
P-ATH6	DUTL621	Idioom + toepassing	Examenidioom D-N en woordenlijst docentenseminar. Zie OneNote.	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	10	ja	45	6*2
P-ATH6	DUTL631	Kijk- en luistertoets	CITO	B: Kijk- en luistervaardigheid	Sch.Toe	20	ja	90	6*3
P-ATH6	DUTL632	Literatuur	Literatuur (geschiedenis, vaardigheden, literaire begrippen). Hulpmiddelen: WB D-N.	E: Literatuur	Sch.Toe	15	ja	90	6*3
P-ATH6	DUTL633	Gespreksvaardigheid	Gesprek over: vooraf voorbereid artikel, foto's (20 min. voorbereidingstijd), persoonlijke situatie	C: Gespreksvaardigheid F: Oriëntatie op studie en beroep	mondeling	20	ja	30	6*3

## ECONOMIE

Methode: LWEO Lesbrieven

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	ECON411	Rekonomie H3 + Levensloop H1 t/m 3 en H5	Rekonomie H 1 en 2 in de 3e gedaan. Indexen, rekenen, koopkracht berekenen, gevangendilemma.Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B: Concept schaarste C: Concept ruil E: Concept ruilen over tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en informatie H: Concept Welvaart en groei I: Concept Goede tijden, slechte tijden	Sch.Toe	5	ja	50	4*1
P-ATH4	ECON421	Levensloop H4 , H6, H7 (+rekonomie H 1 tm 3)	Levensloop H 1 t/m 7 (+rekonomie H 1 tm 3). Indexen, rekenen, koopkracht berekenen, gevangendilemma.Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B: Concept schaarste C: Concept ruil E: Concept ruilen over tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en informatie H: Concept Welvaart en groei I: Concept Goede tijden, slechte tijden	Sch.Toe	5	ja	100	4*2
P-ATH4	ECON431	Monetaire zaken* (+ Rekonomie H1 t/m H3)	Geldhoeveelheid, inflatie, geldfuncties. Hulpmiddel: RM	A: vaardigheden K: Keuzeonderwerpen	Sch.Toe	5	ja	100	4*3
P-ATH4	ECON432	Experiment 1 (vissen)	Aanwezig zijn bij het experiment en hiervan een verslag maken volgens de opgegeven richtlijnen	A: Vaardigheden J: Onderzoek en experiment	PrakOpd	5	nee		4*3
P-ATH4	ECON441	Vraag en Aanbod H1 t/m 5 + Rekonomie H4 + H5 (+ Rekonomie H1 t/m H3)	Differentiëren, vraag en aanbodcurven, evenwichtsprijs. Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden D: Concept markt E: Concept ruilen over tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en informatie H: Concept Welvaart en groei	Sch.Toe	5	nee	100	4*4
P-ATH5	ECON511	Vraag en aanbod H6 en herhalen V&A H1 t/m H5 + Marktgedrag H1 t/m H3 (+Rekonomie)	Differentiëren, vraag en aanbodcurven, evenwichtsprijs, marktvormen. Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden D: Concept markt E: Concept ruilen over tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en informatie H: Concept Welvaart en groei	Sch.Toe	10	nee	100	5*1



## ECONOMIE

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH5	ECON521	Marktgedrag H4 + Mobiliteit H1 t/m H4 (+Vraag en aanbod+Rekonomie))	Differentiëren, vraag en aanbodcurven, evenwichtsprijs, markt vormen, overheidsbemoeienis, accijnzen, subsidies, minimum prijzen en maximum prijzen. Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B: Concept Scharste C: Concept Ruil D: Concept markt E: Concept ruilen over tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en informatie H: Concept Welvaart en groei	Sch.Toe	10	ja	100	5*2
P-ATH5	ECON522	Experiment 2 (markt)	Aanwezig zijn bij het experiment en hiervan een verslag maken volgens de opgegeven richtlijnen	J: Onderzoek en experiment	PrakOpd	5	nee		5*2
P-ATH5	ECON531	Economische Modellen * (+Rekonomie)	Geldkringloop, BBP, Nationaal inkomen. Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden K: Keuzeonderwerp	Sch.Toe	5	ja	100	5*3
P-ATH5	ECON541	Mobiliteit (H 5 en 6) + Marktgedrag + Vraag en aanbod herhalen(+ rekonomie)	Differentiëren, vraag en aanbodcurven, evenwichtsprijs, markt vormen, overheidsbemoeienis, accijnzen, subsidies, minimum prijzen en maximum prijzen. Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B: Concept Scharste C: Concept Ruil D: Concept Markt E: Concept Ruilen over de tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en informatie H: Concept Welvaart en groei	Sch.Toe	10	ja	100	5*4
P-ATH6	ECON611	Economische crisis H 1 tm 6 (+ rekonomie)	Natinaal inkomen, arbeidsproductiviteit Hulpmiddelen: Gewone (niet grafische) rekenmachine.	A: Vaardigheden C: Concept Ruil E: Concept Ruilen over de tijd F: Concept samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en informatie H: Concept Welvaart en groei I: Concept Goede tijden, slechte tijden	Sch.Toe	10	ja	100	6*1
P-ATH6	ECON621	Wereldeconomie (+ rekonomie)	Import/export, wisselkoersen, internationaal concurrentiepositie Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden C: Concept Ruil E: Concept Ruilen over de tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen H: Concept Welvaart en groei I: Concept Goede tijden, slechte tijden	Sch.Toe	10	ja	100	6*2

## ECONOMIE

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH6	ECON631	Examentoets + herhaling oude stof	Alle CE stof (behalve de keuzeonderwerpen: Monetaire zeken/Economische modellen). Hulpmiddelen: Gewone (niet grafische) rekenmachine.	A: Vaardigheden B: Concept Schaarste C: Concept Ruil D: Concept Markt E: Concept Ruilen over de tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en informatie H: Concept Welvaart en groei I: Concept Goede tijden, slechte tijden	Sch.Toe	15	ja	100	6*3

## ENGELS

Methode: Grammar in use

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	ENTL431	Leesvaardigheid	Hulpmiddelen: WB EN-NE	A	Hdeel	0	ja	100	4*3
P-ATH5	ENTL531	Presentatie	Leerlingen geven aan de hand van een onderzoeksvraag en ten minste 3 deelvragen een presentatie in 2-tallen over een onderwerp dat te maken heeft met de Engelstalige wereld	C: Gespreksvaardigheid en spreekvaardigheid	Hdeel	0	nee	15	5*3
P-ATH5	ENTL532	Schrijfpodracht	Verslag van buitenlandreis op de PC	D1: Taalvaardigheden	Hdeel	0	Nee		5.3
P-ATH6	ENTL611	Academic essay	Leerlingen schrijven een uiteenzetting over één van de onderwerpen die dor de sectie worden aangereikt. Hulpmiddelen: WB NE-EN.	D1: Taalvaardigheid	Sch.Toe	25	ja	100	6*1
P-ATH6	ENTL612	Schrijfpodracht	Leerlingen schrijven een boekverslag op de PC	D2: Strategische vaardigheden	Hdeel	0	Nee		6*1
P-ATH6	ENTL621	Literatuur	Leerlingen lezen 3 romans die worden voorgeschreven door de school, aangevuld met een toneelstuk dat klassikaal wordt behandeld	E: Literatuur	Sch.Toe	25	ja	50	6*2
P-ATH6	ENTL622	CITO kijk- en luistertoets	Leerlingen beantwoorden meerkeuzevragen op basis van audio en video fragmenten	B: Kijk- en luistervaardigheid	Sch.Toe	25	ja	100	6*2



P-ATH6	ENTL631	Mondeling (discussie)	Leerlingen voeren in 2-tallen een discussie op basis van een Engelstalig artikel dat vooraf is goedgekeurd door de docent. Daarna vertellen ze over hun persoonlijke ambities m.b.t. hun studiekeuze en beantwoorden vragen van de docenten daarover.	C: Gespreksvaardigheid en spreekvaardigheid F: Oriëntatie op studie en beroep	mondeling	25	nee	25	6*3
--------	---------	-----------------------	---	--	-----------	----	-----	----	-----

## FRANS

Methode: d'Accord  
(Malmberg)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	FATL431	Leesvaardigheid II	Vragen beantwoorden bij een zakelijke tekst. Hulpmiddelen: WB F-NL.	A: Leesvaardigheid	Hdeel	0	ja	100	4*3
P-ATH5	FATL521	Presentatie	Presentatie (bij voorkeur in duo). Hulpmiddelen: steekwoorden.	C: gespreksvaardigheid (spreken)	Mondeling	5	nee	10	5*2
P-ATH5	FATL531	SE Literatuur I	Literatuurgeschiedenis 19 <sup>e</sup> en 20 <sup>e</sup> eeuw en gelezen werk(en).	E: Literatuur	Sch.Toe	9	ja	100	5*3
P-ATH5	FATL541	SE Leesvaardigheid	Toetsing leesvaardigheid op CE niveau. Hulpmiddelen: WB F-NL.	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	7	ja	100	5*4
P-ATH6	FATL611	HD Schrijfvaardigheid	Verslag en oefenbrief, ingeleverd via OneNote.	D: Schrijfvaardigheid (strategische vaardigheden)	Hdeel	0	nee	100	6*1
P-ATH6	FATL612	SE Schrijfvaardigheid	Sollicitatiebrief, klachtenbrief, verzoek om informatie of verslag. Hulpmiddelen: WB NL-FR.	D: Schrijfvaardigheid (taalvaardigheden)	Sch.Toe	20	ja	100	6*1
P-ATH6	FATL621	HD Leesvaardigheid en Literatuur	Rapporteren over eigen leeservaringen met 10 examenteksten (dmv korte samenvattingen) en 3 literaire werken, gelezen in V4/V5/V6, (dmv samenvattingen + beantwoorden inhoudelijke vragen op de SE's Literatuur I en II).	A: Leesvaardigheid E: Literatuur	Hdeel	0	nee	4 uur	6*2
P-ATH6	FATL622	SE Literatuur II	Literatuurgeschiedenis Middeleeuwen tm 18e eeuw en gelezen werk(en).	E: Literatuur	Sch.Toe	9	ja	100	6*2
P-ATH6	FATL631	SE Kijk- en Luistervaardigheid	CITO Kijk- en Luistertoets.	B: Kijk- en luistervaardigheid	Sch.Toe	20	ja	100	6*3
P-ATH6	FATL632	SE Examenidoom	Herhalen/uitbreiden vocabulaire tbv CE leesvaardigheid.	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	10	ja	50	6*3
P-ATH6	FATL633	Mondeling	Mondeling over zelfgekozen discussieonderwerp (op basis van artikel) en over de eigen identiteit en toekomstplannen. Hulpmiddelen: steekwoorden.	C: Gespreksvaardigheid (gesprekken voeren) F: Oriëntatie op studie en beroep	Mondeling	20	nee	30	6*3

## FILOSOFIE

Methode: Oog in de storm  
(Boom)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	FI411	Mens zijn (H8)	Filosofische antropologie I (par. 8.1) verslag	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie	PrakOpd	5	nee		4*1
P-ATH4	FI421	Mens zijn (H8)	Filosofische antropologie II (par. 8.1 tm 8.7)	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie	Sch.Toe	10	ja	50	4*2
P-ATH4	FI431	Mens zijn (H8)	Filosofische antropologie III (par.8.8 tm 8.12).	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie	Sch.Toe	10	ja	50	4*3
P-ATH4	FI441	Handelen (H5)	Ethiek. Par. 5.1 tm 5.4	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie C: Ethiek	Sch.Toe	10	nee	50	4*4
P-ATH4	FI442	Mens zijn (H8)	Filosofische antropologie (par.8.8 tm 8.12).	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie	Sch.Toe	10	nee	50	4*4
P-ATH5	FI511	Kennisleer H3	Kenleer par. 3.1 tm 3.3.1	A: Vaardigheden D: Kennisleer	Sch. Toe	10	nee	50	5*1
P-ATH5	FI521	Wetenschapsfilosofie 1 (H3)	Par. 3.3.2 tm 3.7	A: Vaardigheden E: Wetenschapsfilosofie	Sch. Toe	10	ja	50	5*2
P-ATH5	FI531	Wetenschapsfilosofie 2 (H3)	Par. 3.8.1 tm 3.9	A: Vaardigheden E: Wetenschapsfilosofie	Sch. Toe	10	ja	50	5*3
P-ATH5	FI541	Capita Selecta: reflectie primaire tekst	Reflectie op een primaire tekst; boekverslag	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie C: Ethiek D: Kennisleer	PrakOpd	10	nee		5*4
P-ATH6	FI611	Examenonderwerp 1	Deel 1: Het goede leven en de vrije markt	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie C: Ethiek	Sch. Toe	10	nee	50	6*1
P-ATH6	FI621	Examenonderwerp 2	Het goede leven en de vrije markt deel 2	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie C: Ethiek	Sch.Toe	10	ja	50	6*2
P-ATH6	FI631	Examenonderwerp 3	Capita Selecta, primaire leesteksten: presentatie eindtermen	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie C: Ethiek	PrakOpd	5	nee		6*3

## GESCHIEDENIS

Methode: Werkplaats  
(Noordhoff)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	GES411	Hoofdstuk 1 t/m 4	Geschiedenis Werkplaats.	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	10	ja	50	4*1
P-ATH4	GES421	Hoofdstuk 5 t/m 7	Geschiedenis Werkplaats.	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	10	ja	50	4*2
P-ATH4	GES431	Hoofdstuk 8.1 + 8.2 + 8.6 + H9	Geschiedenis Werkplaats.	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	10	ja	50	4*3
P-ATH4	GES441	Thema: Staatsinrichting H8.3 + 8.4 + 8.5	Katern: geschiedenis van de rechtsstaat en de democratie. Verslag over een historisch persoon	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis C: Thema's D: Geschiedenis van de rechtsstaat en de parlementaire democratie E: Oriëntatie op studie en beroep	PrakOpd	15	nee		4*4
P-ATH5	GES511	Thema: VS en hun federale overheid 1865 – 1965. H1 tm 4	VS en hun federale overheid 1865 – 1965.	A: Historisch besef C: Thema's E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	10	nee	50	5*1
P-ATH5	GES521	Thema: Regenten in een tijd van vorsten. H 1 tm 4	Regenten in een tijd van vorsten	A: Historisch besef C: Thema's E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	10	ja	50	5*2
P-ATH5	GES531	Thema: Dekolonisatie en Vietnam oorlog. H 1 tm 4	Dekolonisatie en Vietnamoorlog	A: Historisch besef C: Thema's E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	10	ja	50	5*3
P-ATH5	GES541	H7 (herhaling) HC Verlichting 1600-1900	Verlichting en H7	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	10	ja	50	5*4
P-ATH6	GES611	H10 HC Duitsland in Europa 1918-1991	Geschiedenis Werkplaats.	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	15	ja	50	6*1

## INFORMATICA

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	IN411	Webdesign & internet deel 1	Leerlingen leren een basis website maken met de actuele technologie (w.o. HTML en CSS). Leerlingen leren hoe ze op het web moeten zoeken, tevens om informatie te checken op juistheid en betrouwbaarheid.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren F: Interactie O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PO	8	nee		4*1
P-ATH4	IN421	Hardware & geschiedenis	Leerlingen breiden de website van blok 1 uit met de hardware en de geschiedenis van de computers: leerlingen doen hiertoe tevens en klein literatuuronderzoek op het web (ook wordt een inleiding in binaire getallen gegeven).	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie E: Architectuur	PO	10	nee		4*2
P-ATH4	IN431	Grafische bewerkingen deel 1	Leerlingen leren mbv grafische applicaties elementaire grafische bewerkingen kennen er ermee te werken.	A: Vaardigheden C: Informatie D: Programmeren	PO	10	nee		4*3
P-ATH4	IN441	Game development	Leerlingen leren een game te ontwerpen en te maken.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren F: Interactie O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PO	8	nee		4*4
VWO5	IN511	Mens Machine Interactie (MMI)	Leerlingen doen onderzoek naar interfaces van apps. Tevens ontwerpen de leerlingen hun eigen app en presenteren ze hun ontwerp.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren F: Interactie H: Keuzethema Databases O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PO	7	nee		5*1
VWO5	IN521	SQL databases	Leerlingen passen SQL toe in theoretische en praktische opdrachten.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren H: Keuzethema Databases	PO	7	nee		5*2



VWO5	IN531	Databases en webpagina's	Leerlingen maken dynamische webpagina's m.b.v. databases (w.o. MySQL) en programmeertalen (w.o. PHP)	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren H: Keuzethema Databases O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PO	9	nee		5*3
VWO5	IN541	Database project	Leerlingen zetten op basis van een projectplan en in samenwerking met een studiegenoot een webwinkel op. Het resultaat wordt gepresenteerd.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren H: Keuzethema Databases O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PO	7	nee		5*4
VWO6	IN611	Websemantiek, Websecurity, Encryptie, Internet protocollen, Privacy en Ethiek	Leerlingen maken theoretische en praktische opdrachten die ingeleverd en beoordeeld worden.	A: Vaardigheden C: Informatie D: Programmeren E: Architectuur F: Interactie L: Keuzethema Netwerken N: Keuzethema Security Q: Keuzethema Maatschappelijke en individuele invloed van informatica	PO	12	nee		6*1
VWO6	IN621	Logica, Binaire getallen (herhaling), Waarheidstabellen, Netwerken, Besturingssystemen	Leerlingen maken waarheidstabellen met poorten en maken kennis met diverse besturingssystemen.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie E: Architectuur G: Programmeren L: Keuzethema Netwerken	PO	8	nee		6*2
VWO6	IN631	Eindopdracht	Leerlingen maken in overleg met de docent een eindopdracht over een onderwerp naar keuze (bv. Robotica, (Arduino, Raspberry Pi, Microbit), domotica, een website) die aan bepaalde voorwaarden moet voldoen.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren F: Interactie H: Keuzethema Databases O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PO	14	nee		6*3

**KUNST**Methode: De Bespiegeling  
(Staal & Roeland)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	KUBV411	Praktijk Thema: Moderne	Autonoom, toegepast. 1) fotoserie 2) beeldend onderzoek naar kubisme / futurisme Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaktheorie (kubv) B:Praktijk (kubv)	PrakOpd	5	nee		4*1
P-ATH4	KUBV431	Theorie onderzoeksopdracht: Moderne	Individuele analyse-opdracht naar een moderne kunstuiting. Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaardigheden (kua) B: Invalshoeken voor reflectie (kua) C: Onderwerpen (kua)	PrakOpd	5	nee		4*3
P-ATH4	KUBV432	Praktijk Thema: Mens en emotie	Autonoom. Schilderij, acryl, 70*100 Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaktheorie (kubv) B: Praktijk (kubv)	PrakOpd	10	nee		4*3
P-ATH4	KUBV441	Praktijk Thema: Design	Toegepast. Designopdracht 3d Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline	A: Vaktheorie (kubv) B: Praktijk (kubv)	PrakOpd	5	nee		4*4
P-ATH4	KUBV442	Theorie Toets: Cultuur van het Moderne	Cultuur van het moderne in de eerste helft van de twintigste eeuw	A: Vaardigheden (kua) B: Invalshoeken voor reflectie (kua) C:Onderwerpen (kua)	Sch.Toe	5	nee	100	4*4
P-ATH5	KUBV511	Praktijk Thema: Massacultuur	Toegepast. Antireclame ontwerpen, video of advertentie Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaktheorie (kubv) B: Praktijk (kubv)	PrakOpd	5	nee		5*1
P-ATH5	KUBV521	Praktijk Thema: Conceptuele kunst	Autonoom. Conceptueel kunstwerk, vrije techniek Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaktheorie (kubv) B: Praktijk (kubv)	PrakOpd	5	nee		5*2
P-ATH5	KUBV522	Theorie Toets: Cultuur van het Moderne en Massacultuur	Cultuur van het Moderne in de 1e helft van de 20e eeuw & Massacultuur in de 2e helft van de 20e eeuw	A: Vaardigheden (kua) B: Invalshoeken voor reflectie (kua) C: Onderwerpen (kua)	Sch.Toe	7,5	ja	100	5*2



P-ATH5	KUBV541	Praktijk Thema: Illustratie	Toegepast. Prentenboek + verhaal, gemengde techniek Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaktheorie (kubv) B: Praktijk (kubv)	PrakOpd	15	nee		5*4
P-ATH5	KUBV542	Theorie Toets: Hofcultuur	Moderne / Massacultuur / Nadruk op Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw	A: Vaardigheden (kua) B: Invalshoeken voor reflectie (kua) C: Onderwerpen (kua)	Sch.Toe	7,5	ja	100	5*4
P-ATH6	KUBV621	Theorie Toets: Burgercultuur	Moderne / Massacultuur / Hofcultuur / Nadruk op Burgercultuur in de 17e eeuw	A: Vaardigheden (kua) B: Invalshoeken voor reflectie (kua) C: Onderwerpen (kua)	Sch.Toe	10	ja	100	6*2
P-ATH6	KUBV622	Praktijk Meesterproef	Autonoom of toegepast, 2D of 3D. Eigen project ontwikkelen Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaktheorie (kubv) B: Praktijk (kubv) C: Oriëntatie op studie en beroep (kubv)	PrakOpd	20	nee		6*2

## LICHAMELIJKE OPVOEDING

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	LO441	Lesgeven	Het voorbereiden en geven van een les LO.	A: Vaardigheden B: Bewegen C: Bewegen en regelen	Hdeel	0	nee	50	4*4
P-ATH4	LO442	Sportdag	Het begeleiden van de sportdag van leerjaar 1 en 2.	A: Vaardigheden B: Bewegen C: Bewegen en regelen	Hdeel	0	nee	360	4*4
P-ATH5	LO531	Begeleiden van sportdag leerjaar 3 en 4	Het begeleiden van de sportdag van leerjaar 3 en 4.	A: Vaardigheden B: Bewegen C: Bewegen en regelen	Hdeel	0	nee	360	5*3
P-ATH5	LO532	Organiseren	Het organiseren van een toernooi	A: Vaardigheden B: Bewegen C: Bewegen en regelen	Hdeel	0	ja	100	5*3
P-ATH6	LO621	Buitenschoolse activiteit	Verbreiding van de lesstof.	A: Vaardigheden B: Bewegen D: Bewegen en gezondheid E: Bewegen en samenleving	Hdeel	0	ja	300	6*2

## NATUURKUNDE

Methode: Systematische  
Natuurkunde (Thieme  
Meulenhof)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	NAT421	H3	Krachten Hulpmiddel: BINAS, RM	C1: kracht en beweging	hd	0	ja	100	4*2
P-ATH4	NAT431	Hoofdstuk 5 Elektische systemen	Hulpmiddelen: WB NE	D1: elektrische systemen	Hdeel	0	ja	100	4*3
P-ATH4	NAT441	Modelleren	Deel uitvoering en deel uitwerking. Hulpmiddelen: computer met Coach, Camera en practicummaterialen. Zie OneNote.	A: Vaardigheden I 1: Experiment I2: Modelstudie I3: Ontwerp E1: Materiaaleigenschappen H: Natuurwetten en modellen	PrakOpd	5	nee		4*4
P-ATH4	NAT442	H4: Eigenschappen van stoffen en materialen. H6: onderzoeken en ontwerpen. Modelleren	Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen.	A5: Onderzoeken A6: Ontwerpen E1: Materiaaleigenschappen I1: Experiment I3: Ontwerp H: Natuurwetten en modellen	Sch.Toe	10	nee	100	4*4
P-ATH5	NAT531	Practicum beweging, kracht en energie	Deel uitvoering en deel uitwerking. Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen en door de school toegewezen practicummaterialen. Zie OneNote.	A: Vaardigheden, I: Onderzoek en ontwerp C: beweging en wisselwerking	PrakOpd	10	nee		5*3
P-ATH5	NAT532	H10 Elektromagnetisme H5 Elektrische systemen	Herhaling H5 uit V4. Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen.	D: Lading en veld	Sch.Toe	15	ja	100	5*3
P-ATH5	NAT541	Katern A, B, C of D	Keuzemodules. Er worden door de docent 2 modules gekozen. Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen.	G1: Biofysica of G2: Geofysica E3: kernen deeltjesprocessen of F2: relativiteitstheorie	Sch.Toe	15	ja	100	5*4

P-ATH6	NAT611	H11 Astrofysica H12 Medische beeldvorming H9 Trillingen en golven	Herhaling hfst 9 uit V5. Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen.	E2: Elektromagnetische straling en en materie B2: Medische beeldvorming B1: Informatieoverdracht	Sch.Toe	15	ja	100	6*1
P-ATH6	NAT621	H13 Quantumwereld H5 Elektrische systemen H10 Elektromagnetisme	Herhaling hoofdstuk 5 en 10 van eerdere jaren. Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen.	F1: Quantumwereld D: Lading en veld	Sch.Toe	15	ja	100	6*2
P-ATH6	NAT631	Herhaling van alle examens hoofdstukken	Herhaling. Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen.		Sch.Toe	15	ja	100	6*3

## NEDERLANDS

Methode: Talent  
(Malmberg)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	NETL431	Proefwerk formuleren op woord- en zinsniveau	Geen hulpmiddelen	C: Schrijfvaardigheid	Hdeel	0	ja	50	4*3
P-ATH4	NETL441	Literatuur	Literatuuordossier. Zie planner.	E: Literatuur	Hdeel	0	nee		4*4
P-ATH5	NETL531	Leesvaardigheid	Tekstbegrip. Zie planner.	A: Leesvaardigheid D: Argumentatie	Sch.Toe	10	ja	50	5*3
P-ATH5	NETL532	Spreekvaardigheid	Gedocumenteerde argumentatieve voordracht. Zie planner.	B: Mondelinge taalvaardigheid D: Argumentatie	mondeling	10	nee	20	5*3
P-ATH5	NETL541	Schrijfvaardigheid	Recensie. Zie planner.	C: Schrijfvaardigheid D: Argumentatie	Sch.Toe	5	ja	100	5*4
P-ATH5	NETL542	Literatuur	Literatuuordossier. Zie planner.	E: Literatuur	Hdeel	0	nee		5*4
P-ATH6	NETL611	Schrijfvaardigheid	Gedocumenteerde schrijfofdracht. Zie planner.	C: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	20	nee	150	6*1
P-ATH6	NETL612	Taalvaardigheid	Spelling en idioom. Zie planner.	A: Leesvaardigheid C: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	5	nee	50	6*1
P-ATH6	NETL621	Spreekvaardigheid	Mondelinge presentatie binnen domein taalkunde, taalbeheersing of literatuur. Alleen of duo. Zie planner.	B: Mondelinge taalvaardigheid	mondeling	20	ja	20	6*2
P-ATH6	NETL631	Literatuur	Literatuurgeschiedenis 20e en 21 <sup>e</sup> eeuw over stof blok 1 en 2. Zie planner.	E: Literatuur	Sch.Toe	10	ja	100	6*3
P-ATH6	NETL632	Literatuur	Mondeling literatuurlijst. Zie planner.	E: Literatuur	mondeling	20	ja	20	6*3
P-ATH6	NETL633	Literatuur	Literatuuordossier. Zie planner.	E: Literatuur	Hdeel	0	ja		6*3

## SCHEIKUNDE

Methode: Chemie Overall,  
5e editie (Noordhoff)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	SCHK421	H3 en H4	Bindingen en zouten Hulpmiddel: BINAS, RM	B2, B3, B4, C1, C2	hd	0	ja	100	4*2
P-ATH4	SCHK431	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek	Onderzoek opzetten/uitvoeren waarbij gebruik wordt gemaakt van neerslagreacties. Eindproduct is een verslag. Practicumuitwerking.	A: Vaardigheden C: Chemische processen en behoudswetten	PrakOpd	5	nee	6x lesuur	4*3
P-ATH4	SCHK432	Proefwerk neerslagreacties en koolstofchemie	H5 en 6 uit 'Chemie overall' (5e editie)	B4, C1 en C2	Hdeel	0	ja	100	4*3
P-ATH4	SCHK441	Chemisch rekenen en koolstofverbindingen (h6)	Chemisch rekenen verspreid door de methode: par. 2,3 2.4, 3.5, 4,4, 5.3. Hulpmiddel: BINAS en RM	B: Stoffen en materialen in de chemie	Sch.Toe	10	nee	100	4*4
P-ATH5	SCHK521	Chemisch rekenen Zuren (h8) Basen (h9), Evenwichten (7.4, 7.5)	Voor chemisch rekenen zie 441. Hulpmiddelen: BINAS en RM	C: Chemische processen en behoudswetten D: Ontwikkeling van chemische kennis	Sch.Toe	15	ja	100	5*2
P-ATH5	SCHK531	Kwantitatief onderzoek	Onderzoek opzetten/uitvoeren waarbij gebruik wordt gemaakt van zuur/base- en redox reacties.	A: Vaardigheden C: Chemische processen en behoudswetten	PrakOpd	10	nee	6x lesuur	5*3
P-ATH5	SCHK541	H 6, 12 en 13	Voor chemisch rekenen zie 441. Hulpmiddelen: BINAS en RM	B: Stoffen en materialen in de chemie C: Chemische processen en behoudswetten D: Ontwikkeling van chemische kennis	Sch.Toe	15	ja	100	5*4
P-ATH6	SCHK611	H 1, 2, 7, 11, 15, 17	Voor chemisch rekenen zie 441. Hulpmiddelen: BINAS en RM	B: Stoffen en materialen in de chemie C: Chemische processen en behoudswetten E: Innovatie en chemisch onderzoek F: Industriële (chemische processen) G: Maatschappij, chemie en technologie	Sch.Toe	15	ja	100	6*1





P-ATH6	SCHK621	H 4, 5, 8, 9, 16, 19	Voor chemisch rekenen zie 441. Hulpmiddelen: BINAS en RM	C: Chemische processen en behoudswetten E: Innovatie en chemische onderzoek G: Maatschappij, chemie en technologie	Sch.Toe	15	ja	100	6*2
--------	---------	----------------------	---	--	---------	----	----	-----	-----

## SCHEIKUNDE

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH6	SCHK631	H 3, 6, 10, 12, 13, 14, 18	Voor chemisch rekenen zie 441. Hulpmiddelen: BINAS en RM	B: Stoffen en materialen in de chemie C: Chemische processen en behoudswetten E: Innovatie en chemisch onderzoek F: Industriële (chemische processen) G: Maatschappij, chemie en technologie	Sch.Toe	15	ja	100	6*3

W

## WISKUNDE A

Methode: Getal en Ruimte  
(Noordhoff)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	WISA421	G&R Hoofdstuk 3	Verbanden en grafieken Hulpmiddel: GR	C: Verbanden E: Statistiek	hd	0	ja	50	4*2
P-ATH4	WISA431	Kansrekening en statistiek	H 4 en 5 t/m 5.3 Hulpmiddelen: alleen GR.	E: Statistiek en kansrekening	Hdeel	0	ja	100	4*3
P-ATH4	WISA441	Hoofdstuk 5 en 6	Beschrijvende statistiek, machtsverbanden. Hulpmiddelen: alleen GR.	C: Verbanden E: Statistiek	Sch.Toe	10	nee	100	4*4
P-ATH5	WISA511	Keuze	Keuze wisselt per jaar: 2021: Lineair programmeren. Hulpmiddel: GR	F: Keuzeonderwerp	Sch. Toe	8	nee	100	5*1
P-ATH5	WISA512	Excel	Statistiek met ICT	E: Statistiek en kansrekening	PrakOpd	2	nee		5*1
P-ATH5	WISA521	H 7 / 8.1 / 8.2 / 8.3	Kansrekening, rijen. Hulpmiddelen: alleen GR.	D1: Rijen B2 Telproblemen	Sch.Toe	10	ja	100	5*2
P-ATH5	WISA541	H 9 en 11	Kansverdelingen / Het toetsen van hypothesen. Hulpmiddelen: alleen GR.	E: Statistiek en kansrekening	Sch.Toe	10	ja	100	5*4
P-ATH6	WISA611	H 12 en 13.1 / 13.2	Exponenten en logaritmen. Hulpmiddelen: alleen GR.	C: Verbanden	Sch.Toe	20	ja	100	6*1
P-ATH6	WISA621	H 13 en 14	Differentiaal rekening, allerlei formules. Hulpmiddelen: alleen GR.	D: Veranderingen	Sch.Toe	20	ja	100	6*2
P-ATH6	WISA631	H 15	Examentraining. Hulpmiddelen: alleen GR.	A: Vaardigheden B: Algebra en tellen C: Verbanden D: Verandering E: Statistiek en kansrekening	Sch.Toe	20	ja	100	6*3

## WISKUNDE B

Methode: Getal en Ruimte  
(Noordhoff)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	WISB431	Vergelijkingen/herleidingen/meetkunde/wortelvormen/ gebroken vormen/ limieten	3.1/3.2/H4/5.1/5.2 Hulpmiddelen: alleen GR.	A: Vaardigheden B: Formules, functies en grafieken E: Meetkunde met coördinaten	Hdeel	0	ja	100	4*3
P-ATH4	WISB441	H 5 en 6	Machten exponenten, differentieel rekening	B: Functies en grafieken C: Differentiaal rekenen	Sch. Toe	10	nee	100	4*4
P-ATH5	WISB521	H 9 en 10	Exponenten, logaritmen, meetkunde en vectoren. Hulpmiddelen: alleen GR.	E1: Meetkundige vaardigheden B: Functies en grafieken	Sch.Toe	10	ja	100	5*2
P-ATH5	WISB531	H 11 en keuze K1 / K2	Integraal rekening. Hulpmiddelen: alleen GR.	F: Keuzeonderwerp C: Differentiaal en integraal rekening	Sch.Toe	10	ja	100	5*3
P-ATH5	WISB541	keuze K4/ K5 en H12	Gonio. Hulpmiddelen: alleen GR.	D: Goniometrische functies F: keuzeonderwerp	Sch.Toe	10	ja	100	5*4
P-ATH6	WISB611	H 13 en 14.1 en 14.2	Limieten en asymptoten. Hulpmiddelen: alleen GR.	B: Functies en grafieken	Sch.Toe	20	ja	100	6*1
P-ATH6	WISB621	H 14.3, 14.4 en H 15	Meetkunde, afgeleiden en primitieven. Hulpmiddelen: alleen GR.	E: Meetkunde met coördinaten C: Differentiaal en integraal rekening	Sch.Toe	20	ja	100	6*2
P-ATH6	WISB631	H 16	Examentraining. Hulpmiddelen: alleen GR.	A: Vaardigheden B: Formules, functies en grafieken C: Differentiaal- en integraalrekening D: Goniometrische functies E: Meetkunde met coördinaten	Sch.Toe	20	ja	100	6*3

## WISKUNDE C

Methode: Getal en Ruimte  
(Noordhoff)

Studie	Kolomnr. Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Domeinen	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
P-ATH4	WISA441	Hoofdstuk 5 en 6	Beschrijvende statistiek, machtsverbanden. Hulpmiddelen: alleen GR.	A: Vaardigheden E: Statistiek	Sch.Toe	10	nee	100	4*4
P-ATH5	WISA511	Keuze	Hulpmiddelen: alleen GR.	A: Vaardigheden H: Keuzeonderwerp	Sch. Toe	8	nee	100	5*1
P-ATH5	WISA512	Excel	Computer	A: Vaardigheden E: Statistiek	PrakOpd	2	nee		5*1
P-ATH5	WISC521	H 7 en 8.1 t/m 8.3	Kansrekening en veranderingen. Hulpmiddelen: alleen GR.	A: Vaardigheden E4: Kansbegrip D: Veranderingen	Sch.Toe	10	ja	100	5*2
P-ATH5	WISC541	H 9 en 11.1	Kansverdelingen en statistiek. Hulpmiddelen: alleen GR.	A: Vaardigheden E: Statistiek en kansrekening	Sch.Toe	10	ja	100	5*4
P-ATH6	WISC611	H 12, 13.1, 13.2	Logisch redeneren. Hulpmiddelen: alleen GR.	A: Vaardigheden F: Logisch redeneren	Sch.Toe	20	ja	100	6*1
P-ATH6	WISC621	H 13.3, 13.4,13.5 en H14	Verbanden. Hulpmiddelen: alleen GR.	A: Vaardigheden C: Verbanden	Sch.Toe	20	ja	100	6*2
P-ATH6	WISC631	H 15	Meetkunde. Hulpmiddelen: alleen GR.	A: Vaardigheden G: Vorm en ruimte	Sch.Toe	20	ja	100	6*3