

PTA VWO 4

VAK: AARDRIJKSKUNDE

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	AK411	4V, hoofdstuk 1		Wereld - Wereldbeeld	Sch.Toe	7	ja	100	4*1
P-ATH4	AK421	4V, hoofdstuk 2		Aarde - extern systeem en klimaatzones	Sch.Toe	7	ja	100	4*2
P-ATH4	AK431	4V, hoofdstuk3		Gebieden - Zuid-Amerika	Sch.Toe	7	ja	100	4*3
P-ATH4	AK441	4V, hoofdstuk 4		Leefomgeving - wateroverlast	Sch.Toe	7	nee	100	4*4
P-ATH5	AK511	5V, hoofdstuk 4		Leefomgeving - stedelijke gebieden	Sch.Toe	7	nee	100	5*1
P-ATH5	AK521	5V, hoofdstuk 1		Wereld - globalisering	Sch.Toe	7	ja	100	5*2
P-ATH5	AK531	5V, hoofdstuk 2		Aarde - exogene en endogene processen	Sch.Toe	7	ja	100	5*3
P-ATH5	AK541	5V, hoofdstuk 3		Gebieden - Zuid Amerika	Sch.Toe	7	ja	100	5*4
P-ATH5	AK542	Praktische opdracht		Eigen omgeving	PrakOpd	10	nee		5*1234
P-ATH6	AK611	6V, hoofdstuk 1		Aarde - landschapszones	Sch.Toe	8	ja	100	6*1
P-ATH6	AK621	6V, hoofdstuk 2		Wereld - stedelijke gebieden VS	Sch.Toe	8	ja	100	6*2
P-ATH6	AK631	6V, hoofdstuk 3		Aarde - Middellandse zeegebied	Sch.Toe	8	ja	100	6*3
P-ATH6	AK632	CE stof volledig	CE		Sch.Toe	10	ja	100	6*3

PTA VWO 4

VAK: BEDRIJFSECONOMIE

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	BE411	Geldzaken I	1. Ontvangsten en uitgaven 2. Lenen: consumptief krediet & annuïteitenlening		Sch.Toe	5	ja	50	4*1
P-ATH4	BE421	Geldzaken II	2. Lenen: hypothecaire leningen 3. Sparen		Sch.Toe	5	ja	100	4*2
P-ATH4	BE431	Geldzaken III	4. Beleggen 5. Samenleven		Sch.Toe	5	ja	100	4*3
P-ATH4	BE441	Ondernemerschap 1			Sch.Toe	3	nee	50	4*4
P-ATH4	BE442	Keuze onderwerp	7. Nog te bepalen		PrakOpd	2	nee		4*4
P-ATH5	BE511	Ondernemerschap II	1. Marktonderzoek 2. Markeringplan 3. Rechtsvormen		PrakOpd	5	nee		5*1
P-ATH5	BE512	Ondernemerschap II	1. Marktonderzoek 2. Marketingplan 3. Rechtsvormen		Sch.Toe	5	nee	100	5*1
P-ATH5	BE521	Eenmanszaak 1	4. Beginbalans 5. Inkopen en Verkopen 6. Kosten en Uitgaven		Sch.Toe	10	ja	100	5*2
P-ATH5	BE531	Eenmanszaak II	7. Eindbalans 8. Break-even analyse Herhaling Eenmanszaak		Sch.Toe	10	ja	100	5*3
P-ATH5	BE541	Besloten Vennootschap	9. Organisatie 10. Investeringsselectie		Sch.Toe	10	ja	100	5*4
P-ATH6	BE611	Besloten Vennootschap	1. Personeelsbeleid 2. Kostprijsberekening 3. Verschillenanalyse		Sch.Toe	10	ja	100	6*1
P-ATH6	BE621	Naamloze Vennootschap	4. Eigen Vermogen 5. Jaarrekening 6. Kengetallen		Sch.Toe	10	ja	100	6*2
P-ATH6	BE631	Herhaling totaal	Totaaltoets		Sch.Toe	20	ja	100	6*3

PTA VWO 4

VAK: BIOLOGIE

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	BIOL441	erfelijkheid en evolutie (h 7 en 8)	incl. herhalingsstof cel en leven (h4)	E: reproductie F: evolutie	Sch.Toe	12	nee	100	4*4
P-ATH5	BIOL511	bloedsomloop en uitscheiding (h 9 en 10)	incl. herhalingsstof, oa erfelijkheid en cellulaire processen (h4, 5 en 7)	B: zelfregulatie C: zelforganisatie d: interactie	Sch.Toe	12	nee	100	5*1
P-ATH5	BIOL521	eigen open onderzoek	onderzoek volgens wetenschappelijke methode (h5)	A: vaardigheden	PrakOpd	15	nee	100	5*2
P-ATH5	BIOL541	beweging, waarneming en gedrag (h15 en 16)	oa herhalingsstof gedrag (h1), regelkringen en hormoonstelsel (h13), zintuigen (h14)	B: zelfregulatie C: Zelforganisatie D: interactie	Sch.Toe	12	ja	100	5*4
P-ATH6	BIOL611	biodiversiteit en evenwicht in de natuur (h17,18,20)	oa herhalingsstof soorten en populaties (h2), ecosystemen (h3), erfelijkheid (h7), evolutie (h8)	D: interactie F: evolutie	Sch.Toe	12	ja	100	6*1
P-ATH6	BIOL621	reproductie, DNA, eiwitten (h19,20)	oa herhalingsstof cel en leven (h4), vertering (h11), afweer (h12)	B: zelfregulatie C: zelforganisatie D: interactie E: reproductie	Sch.Toe	12	ja	100	6*2
P-ATH6	BIOL631	Praktijk & theorie opdracht	onderwerp kan over alle examenleerstof gaan	A: vaardigheden	PrakOpd	20	nee	200	6*3
P-ATH6	BIOL632	diverse practica	glijdend over 3 leerjaren	A: vaardigheden	PrakOpd	5	nee		6*3

PTA VWO 4

VAK: CKV

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	CKV411	Thema 1: Beeldend & Design		ABCD	PrakOpd	10	nee		4*1
P-ATH4	CKV421	Thema 2: Dans, Theater & Wereldliteratuur		ABCD	PrakOpd	10	nee		4*2
P-ATH4	CKV422	Theorietoets A: Introductie en oriëntatie op kunstdisciplines	Schriftelijke toetsing over thema 1 en 2	ABC	Sch.Toe	10	ja	50	4*2
P-ATH4	CKV431	Thema 3: Film & Muziek		ABCD	PrakOpd	10	nee		4*3
P-ATH4	CKV432	Thema 4: Architectuur & Fotografie		ABCD	PrakOpd	10	nee		4*3
P-ATH4	CKV433	Theorietoets B: Introductie en oriëntatie op kunstdisciplines	Schriftelijke toetsing over thema 3 en 4	ABC	Sch.Toe	10	ja	50	4*3
P-ATH4	CKV441	Onderzoeksopdrachten	Opdrachten gericht op onderzoeksvaardigheden	ABCD	PrakOpd	10	nee		4*4
P-ATH4	CKV442	Zelfstandig onderzoek naar een kunstzinnige/culturele uiting		ABCD	PrakOpd	20	nee		4*4
P-ATH4	CKV443	Mondeling ter afsluiting	Eindgesprek	AD	mondeling	10	nee	15	4*4

PTA VWO 4

VAK: DUI TS

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH5	DUTL531	Presentatie	Presentatie in tweetal over Duits-gerelateerd onderwerp	C: Gespreksvaardigheid	Sch.Toe	7	ja	10	5*3
P-ATH5	DUTL541	Schrijven/grammatica	Vertaalzinnen en e-mailopdracht met woordenboek	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	8	ja	90	5*4
P-ATH6	DUTL611	Schrijven	E-mail opdracht(en) met woordenboek	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	20	ja	90	6*1
P-ATH6	DUTL621	Idioom + toepassing	Examenidioom D-N Kapitel 9, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19 en woordenlijst docentenseminar	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	10	ja	45	6*2
P-ATH6	DUTL631	Kijk- en luisteroets	CITO	B: Kijk- en luistervaardigheid	Sch.Toe	20	ja	90	6*3
P-ATH6	DUTL632	Literatuur	Literatuurgeschiedenis adhv gelezen fragmenten/boeken	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	Sch.Toe	20	ja	30	6*3

PTA VWO 4

VAK: ECONOMIE

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	ECON411	Rekonomie H 3 + Levensloop h 1 t/m 3 (indien ruimte H5)	Rekonomie H 1 en 2 in de 3e gedaan		Sch.Toe	5	ja	50	4*1
P-ATH4	ECON421	Levensloop H 4 t/m 7 (+rekonomie H 1 tm 3)	Levensloop H 1 t/m 7 (+rekonomie H 1 tm 3)		Sch.Toe	5	ja	100	4*2
P-ATH4	ECON431	Keuzeonderwerp 1: Ongelijkheid (+ Rekonomie H 1 tm 3)			Sch.Toe	5	ja	100	4*3
P-ATH4	ECON432	Experiment 1 (vissen)			PrakOpd	5	nee		4*3
P-ATH4	ECON441	Rekonomie H 4 en 5 + Vraag en aanbod H 1 tm 5 (+rekonomie H1 tm 3)			Sch.Toe	5	nee	100	4*4
P-ATH5	ECON511	Marktgedrag + herhalen Vraag en aanbod (+ rekonomie)			Sch.Toe	10	nee	100	5*1
P-ATH5	ECON521	Mobiliteit H 1 t/m 4 + herhalen Vraag en aanbod (+ rekonomie)			Sch.Toe	10	ja	100	5*2
P-ATH5	ECON531	Keuzeonderwerp 2: economische modellen (+ rekonomie)			Sch.Toe	5	ja	100	5*3
P-ATH5	ECON532	Experiment 2 (markt)			PrakOpd	5	nee		5*3
P-ATH5	ECON541	Mobiliteit (H 5 en 6) + Marktgedrag + Vraag en aanbod herhalen(+ rekonomie)	Toets: Mobiliteit alle hoofdstukken + Marktgedrag + Vraag en aanbod		Sch.Toe	10	ja	100	5*4
P-ATH6	ECON611	Economische crisis (+ rekonomie)			Sch.Toe	10	ja	100	6*1
P-ATH6	ECON621	Wereldeconomie (+ rekonomie)			Sch.Toe	10	ja	100	6*2
P-ATH6	ECON631	Examentoets + herhaling oude stof	Alle CE stof (behalve de keueonderwerpen: Ongelijkheid/Economische modellen)	Alle domeinen	Sch.Toe	15	ja	100	6*3

PTA VWO 4

VAK: ENGELS

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
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-ATH6	ENTL611	Academic essay	Leerlingen schrijven een uiteenzetting over één van de onderwerpen die door de sectie worden aangereikt	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	25	ja	100	6*1
P-ATH6	ENTL621	Literatuur	Leerlingen lezen drie 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	nee	100	6*2
P-ATH6	ENTL631	Mondeling (discussie)	Leerlingen voeren in 2-tallen een discussie op basis van een Engelstalige artikel dat vooraf is goedgekeurd door de docent	C: Gespreksvaardigheid	mondeling	25	nee	25	6*3

PTA VWO 4

VAK: FRANS

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamement
P-ATH5	FATL541	Leestoets blok 4	Toetsing leesvaardigheid op CE niveau.	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	7	ja	100	5*4
P-ATH6	FATL611	Schrijfvaardigheid (gram)	Herhaling en verdieping grammatica.	D: schrijfvaardigheid	Sch.Toe	8	ja	50	6*1
P-ATH6	FATL612	Schrijfvaardigheid (brief)	Formele brief: sollicitatie, klacht of verzoek om informatie.	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	20	ja	100	6*1
P-ATH6	FATL621	Presentatie (spreekvaardigheid)	Presentatie (bij voorkeur in duo).	C: gespreksvaardigheid	mondeling	5	nee	10	6*2
P-ATH6	FATL622	Kijk/luisterdossier	Rapporteren over eigen luisterervaringen met 24 journalistieke fragmenten van TV5.org (apprendre le français niveau B1/B2).	B: Kijk- en luistervaardigheid	Hdeel	0	ja	4 uur	6*1/2
P-ATH6	FATL631	Luistervaardigheid (landelijk)	CITO kijk- en luistertoets.	B: Kijk- en luistervaardigheid	Sch.Toe	20	nee	100	6*3
P-ATH6	FATL632	Literatuur	Literatuurgeschiedenis Middeleeuwen tm 18e eeuw.	E: Literatuur	Sch.Toe	10	ja	50	6*3
P-ATH6	FATL633	leesdossier (3 literaire werken gelezen in V4/5/6)	Rapporteren over eigen vragen, leeservaringen met literaire werken en journalistieke teksten, dmv samenvatten en beantwoorden inhoudelijke	A: Leesvaardigheid E: Literatuur	Hdeel	0	nee	4 uur	6*3
P-ATH6	FATL634	Examenidoom	Herhalen/uitbreiden vocabulaire tbv CE leesvaardigheid.	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	10	ja	50	6*3
P-ATH6	FATL635	Gespreksvaardigheid (mondeling)	Mondeling over zelfgekozen discussieonderwerp (op basis van artikel) en over de eigen identiteit en toekomstplannen	C: Gespreksvaardigheid	mondeling	20	nee	30	6*3

PTA VWO 4

VAK: FILOSOFIE

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	FI411	Mens zijn (H8)	Filosofische antropologie, essay mensvisie.	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie	PrakOpd	5	nee		4*1
P-ATH4	FI421	Mens zijn (H8)	Filosofische antropologie SE	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie	Sch.Toe	20	ja	100	4*2
P-ATH4	FI441	Handelen (H5)	Ethiek.	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie C: Ethiek	Sch.Toe	10	ja	100	4*4
P-ATH5	FI521	Samenleven (H6). Betoog.	Sociale en politieke filosofie, het schrijven van een betoog.	A: Vaardigheden B: Filosofische antropologie C: Ethiek	PrakOpd	10	nee		5*2
P-ATH5	FI531	Capita Selecta: reflectie primaire tekst.	Reflectie op een primaire tekst.	ABCD	PrakOpd	10	nee		5*3
P-ATH5	FI541	Kennen en weten (H3): kenleer.	Kennisleer.	A: Vaardigheden D: Kennisleer	Sch.Toe	20	ja	100	5*4
P-ATH6	FI621	Kennen en weten (H3): wetenschapsfilosofie.	Wetenschapsfilosofie.	A: Vaardigheden E: Wetenschapsfilosofie	Sch.Toe	20	ja	100	6*2
P-ATH6	FI631	Capita Selecta: presentatie eindtermen	Examenonderwerp.	BCDE	PrakOpd	5	nee		6*3

PTA VWO 4

VAK: GESCHIEDENIS

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	GES411	Hoofdstuk 1 t/m4	Geschiedenis Werkplaats.	Historisch besef	Sch.Toe	10	ja	45	4*1
P-ATH4	GES421	Hoofdstuk 5 t/m 7	Geschiedenis Werkplaats.	Historisch besef	Sch.Toe	10	ja	45	4*2
P-ATH4	GES431	Hoofdstuk 8 t/m 9. Par 1 t/m 4	Geschiedenis Werkplaats.	Historisch besef	Sch.Toe	10	ja	45	4*3
P-ATH4	GES441	Thema: China	Katern: China.	Thema's	Sch.Toe	10	nee	45	4*4
P-ATH5	GES511	Thema: Amerika	Katern: Amerika	Thema's	Sch.Toe	10	nee	45	5*1
P-ATH5	GES521	Thema: De republiek	Katern Republiek.	Thema's	Sch.Toe	10	ja	45	5*2
P-ATH5	GES531	Thema: De strijd om Europa	Katern: Europa.	Thema's	Sch.Toe	10	ja	45	5*3
P-ATH5	GES541	Thema: Staatsinrichting	Katern: geschiedenis van de rechtsstaat en de democratie.	Domein 4	Sch.Toe	15	ja	45	5*4
P-ATH6	GES611	Hoofdstuk 9, par. 5 t/m 8. Hoofdstuk 10 kenmerkende aspecten	Geschiedenis Werkplaats.	Historisch besef	Sch.Toe	15	ja	45	6*1

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamement
P-ATH4	IN411	Webdesign & internet deel 1	LIn leren zelfstandig een basis website maken met de technologie die op dat moment actueel is. LIn leren hoe ze op het web moeten zoeken. Tevens leren de lIn informatie te checken op juistheid en betrouwbaarheid.	B	Hdeel	0	nee		4*1
P-ATH4	IN421	Hardware & geschiedenis	LIn breiden de website van blok 1 uit met de hardware en de geschiedenis van de computers; lIn doen hiertoe tevens een klein literatuuronderzoek op het web (tevens wordt een inleiding in binaire getallen gegeven).	AB	Hdeel	0	nee		4*2
P-ATH4	IN431	Grafische bewerkingen deel 1	LIn leren mbv grafische applicaties elementaire grafische bewerkingen kennen en ermee werken.	C	Hdeel	0	nee		4*3
P-ATH4	IN441	Game development	LIn leren een game ontwerpen.	C	PrakOpd	8	nee		4*4
P-ATH5	IN511	Rekenen met binaire getallen & netwerken	LIn leren rekenen met binaire getallen (o.a. van binair naar decimaal en andersom). Tevens wordt er een inleiding gegeven in <u>computernetwerken</u> .	B	PrakOpd	10	nee		5*1
P-ATH5	IN521	Programmeren	LIn leren problemen op te lossen met een actuele programmeertaal.	B	PrakOpd	10	nee		5*2
P-ATH5	IN531	Webdesign & internet deel 2	LIn breiden hun website van de 4e klas uit tot een professionele website.	B	PrakOpd	20	nee		5*3
P-ATH5	IN541	Grafische bewerkingen deel 2	LIn maken kennis met SVG/CANVAS/Css (evt. <u>Photoshop/GIMP</u>).	B	PrakOpd	10	nee		5*4
P-ATH6	IN611	Besturingssystemen / logica	LIn maken waarheidstabellen met de poorten en maken kennis met diverse <u>besturingssystemen</u> .	C	PrakOpd	10	nee		6*1
P-ATH6	IN621	Database	LIn leren een database ontwerpen aan de hand van een casus.	D	PrakOpd	8	nee		6*2

P-ATH6	IN631	Eindopdracht	LIn maken een eindopdracht over een onderwerp naar keuze (Robotica, (Arduino, Raspberry Pi)), domotica, een website die aan bepaalde voorwaarden moet voldoen.	ABCD	PrakOpd	24	nee		6*3
--------	-------	--------------	--	------	---------	----	-----	--	-----

PTA VWO 4

VAK: KUNST

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	KUBV421	Praktijk Thema: Moderne	Autonoom, toegepast	A Vaktheorie B Praktijk	PrakOpd	10	nee		4*2
P-ATH4	KUBV431	Theorie onderzoeksopdracht: Moderne	Individuele analyse-opdracht naar een moderne kunstuiting	A Vaardigheden B Invalshoeken voor reflectie C Onderwerpen	PrakOpd	5	nee		4*3
P-ATH4	KUBV441	Praktijk Thema: Mens en emotie	Autonoom	A Vaktheorie B Praktijk	PrakOpd	10	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 B Invalshoeken voor reflectie C Onderwerpen	Sch.Toe	5	nee	100	4*4
P-ATH5	KUBV521	Praktijk Thema: Illustratie	Toegepast	A Vaktheorie B Praktijk	PrakOpd	10	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 B Invalshoeken voor reflectie C Onderwerpen	Sch.Toe	7,5	ja	100	5*2
P-ATH5	KUBV541	Praktijk Thema: Geëngageerde kunst	Autonoom	A Vaktheorie B Praktijk	PrakOpd	10	nee		5*4
P-ATH5	KUBV542	Theorie Toets: Hofcultuur	Moderne / Massacultuur / Nadruk op Hofcultuur van de 16e en 17e eeuw	A Vaardigheden B Invalshoeken voor reflectie C Onderwerpen	Sch.Toe	7,5	ja	100	5*4
P-ATH6	KUBV611	Praktijk Thema: Romantiek en Realisme	Autonoom	A Vaktheorie B Praktijk	PrakOpd	5	nee		6*1
P-ATH6	KUBV621	Theorie Toets: Romantiek en Realisme	Moderne / Massacultuur / Hofcultuur / Nadruk op Romantiek en Realisme in de 19e eeuw	A Vaardigheden B Invalshoeken voor reflectie C Onderwerpen	Sch.Toe	10	ja	100	6*2
P-ATH6	KUBV631	Praktijk Meesterproef	Autonoom of toegepast	A Vaktheorie B Praktijk C Oriëntatie op studie en beroep	PrakOpd	20	nee		6*3

PTA VWO 4

VAK: LICHAMELIJKE OPVOEDING

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	LO441	Lesgeven	Het voorbereiden en geven van een les LO.	leiderschap	Hdeel	0	ja	50	4*4
P-ATH4	LO442	Sportdag	Het begeleiden van de sportdag van leerjaar 1 en 2.	leiderschap	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.	leiderschap	Hdeel	0	nee	360	5*3
P-ATH5	LO532	Organiseren	Het organiseren van een toernooi	leiderschap	Hdeel	0	ja	100	3*2
P-ATH6	LO621	Buitenschoolse activiteit	Verbreding van de lesstof.	eigen vaardigheid	Hdeel	0	ja	300	6*2

PTA VWO 4

VAK: NATUURKUNDE

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	NAT441	Modelleren	Deel uitvoering en deel uitwerking	I 1 Experiment I3- Ontwerp I1- E1 Materiaaleigenschappen H- natuurwetten en modellen	PrakOpd	5	nee	100	4*4
P-ATH4	NAT442	H4: eigenschappen van stoffen en materialen. H6: onderzoeken en ontwerpen. Modelleren		A5- Onderzoeken A6- Ontwerpen E1- materiaaleigenschappen I1 Experiment I3- Ontwerp H- natuurwetten e	Sch.Toe	10	nee	100	4*4
P-ATH5	NAT531	practicum beweging, kracht en energie	Deel uitvoering en deel uitwerking	I- onderzoek en ontwerp C- beweging en wisselwerking	PrakOpd	10	nee	100	5*3
P-ATH5	NAT532	H10 Elektromagnetisme H5 Elektrische systemen	Herhaling H5 uit V4	D- Lading en veld	Sch.Toe	15	ja	100	5*3
P-ATH5	NAT541	Katern A of B Katern C of D	Keuzemodules. Er moeten 2 van de 4 modules gekozen worden.	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	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	F1- Quantumwereld D- Lading en veld	Sch.Toe	15	ja	100	6*2
P-ATH6	NAT631	herhaling van alle examen hoofdstukken	Herhaling		Sch.Toe	15	ja	100	6*3

PTA VWO 4

VAK: NEDERLANDS

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	NETL441	Literatuur	Literatuuordossier.	E: Literatuur	Hdeel	0	nee		4*4
P-ATH5	NETL531	Leesvaardigheid	Tekstbegrip.	A: Leesvaardigheid D: Argumentatie	Sch.Toe	10	ja	50	5*3
P-ATH5	NETL541	Schrijfvaardigheid	Recensie	C: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	5	ja	50	5*4
P-ATH5	NETL542	Literatuur	Literatuuordossier	E: Literatuur	Hdeel	0	ja		5*4
P-ATH6	NETL611	Taalvaardigheid	Spelling.	C: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	2,5	ja	30	6*1
P-ATH6	NETL612	Taalvaardigheid	Spelling.	C: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	2,5	ja	30	6*2
P-ATH6	NETL613	Schrijfvaardigheid	Gedocumenteerde schrijfpdracht.	C: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	15	ja	150	6*1
P-ATH6	NETL621	Taalvaardigheid	Taal algemeen inclusief idioom.	A: Leesvaardigheid C: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	5	ja	30	6*2
P-ATH6	NETL622	Literatuur	Literatuurgeschiedenis 20e eeuw over stof blok 1 en 2.	E: Literatuur	Sch.Toe	20	ja	100	6*2
P-ATH6	NETL631	Spreekvaardigheid	Mondelinge presentatie.	B: Mondelinge taalvaardigheid	mondeling	20	ja	30	6*3
P-ATH6	NETL632	Literatuur	Mondeling literatuurlijst.	E: Literatuur	mondeling	20	ja	20	6*3
P-ATH6	NETL633	Literatuur	Literatuuordossier.	E: Literatuur	Hdeel	0	ja		6*3

PTA VWO 4

VAK: NATUUR, LEVEN en TECHNIEK

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	NLT411	Tentoonstelling inrichten met exhibits	Poster 40% + exhibit 60% (vrij ruimte)	A vaardigheden aarde, natuur en heelal	PrakOpd	10	nee	50	4*1
P-ATH4	NLT421	Forensisch onderzoek	Presentatie 40% + toets 60%.	E2 processen en producten methoden en technieken van onderzoek	Sch.Toe	10	ja	50	4*2
P-ATH4	NLT431	Robotica	Presentatie.	E1 methoden en technieken van technologische ontwikkeling E2 processen en producten	PrakOpd	10	ja	50	4*3
P-ATH4	NLT441	Wat zeg je?	Presentatie 40% + toets 60% (vrije ruimte).	Vrije ruimte: verbetering van de kwaliteit van leven	Sch.Toe	10	nee	50	4*4
P-ATH5	NLT511	Bioinformatica	Opdracht 40% + toets 60%.	E1: methoden en technieken van technologischr ontwikkeling D1: de gezonde en zieke mens	Sch.Toe	10	ja	50	5*1
P-ATH5	NLT521	Kijken en zien	Presentatie	C1: Processen in levende natuur, aarde en ruimte D1: De gezonde en de zieke mens	PrakOpd	10	nee	50	5*2
P-ATH5	NLT531	Medicijnen: van molecuul tot mens	Verslag 40% + toets 60%.	D1: De gezonde en de zieke mens D2: Bescherming en veiligheid	Sch.Toe	10	nee	50	5*3
P-ATH5	NLT541	Queeste naar entropie	Toets.	F1: Fundamentele theorieën C1: Processen in levende natuur, aarde en heelal	Sch.Toe	10	ja	50	5*4
P-ATH6	NLT611	Kunstnier en membranen	Opdracht 40% + toets 60%.	E2: Processen en producten D1: De gezonde en de zieke mens	Sch.Toe	10	ja	50	6*1
P-ATH6	NLT621	Kwantumstructuur van de materie	2 Werkbladen 30% + toets 70%.	F1: Fundamentele theorieën F2: Methoden en technieken van onderzoek	Sch.Toe	10	ja	50	6*2

PTA VWO 4

VAK: SCHEIKUNDE

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	SCHK431	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek	Onderzoek opzetten/uitvoeren waarbij gebruik wordt gemaakt van neerslagreacties. Eindproduct is een verslag.	a: Vaardigheden C: Chemische processen en behoudswetten	PrakOpd	5	nee	6xles	4*3
P-ATH4	SCHK441	Chemisch rekenen en koolstofverbindingen (h6)	Chemisch rekenen verspreid door de methode: par. 2.5, 2.6, 3.7, 3.8, 4.6, 4.7, 5.3.	B: stoffen en materialen in de chemie	Sch.Toe	10	nee	100	4*4
P-ATH5	SCHK521	Chemisch rekenen Zuren (h8) Basen (h9)	Voor chemisch rekenen zie 441.	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 reacties.	A: Vaardigheden C: Chemische processen en behoudswetten	PrakOpd	10	nee	6xles	5*3
P-ATH5	SCHK541	H 6, 12 en 13	Voor chemisch rekenen zie 441.	BCD	Sch.Toe	15	ja	100	5*4
P-ATH6	SCHK611	H 1, 2, 7, 11, 15, 17	Voor chemisch rekenen zie 441	BCEFG	Sch.Toe	15	ja	100	6*1
P-ATH6	SCHK621	H 4, 5, 8, 9, 16, 19	Voor chemisch rekenen zie 441.	CEG	Sch.Toe	15	ja	100	6*2
P-ATH6	SCHK631	H 3, 6, 10, 12, 13, 14, 18	Voor chemisch rekenen zie 441.	BCEFG	Sch.Toe	15	ja	100	6*3

PTA VWO 4

VAK: WISKUNDE A

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH4	WISA441	Hoofdstuk 5 en 6			Sch.Toe	10	nee	100	4*4
P-ATH5	WISA512	Keuze			Sch.Toe	10	ja	100	5*1
P-ATH5	WISA521	H 7 / 8.1 / 8.2 / 8.3			Sch.Toe	10	ja	100	5*2
P-ATH5	WISA541	H 9 en 11	Kansverdelingen / Het toetsen van hypothesen.	e: Statistiek en kansrekening	Sch.Toe	10	ja	100	5*4
P-ATH6	WISA611	H 12 en 13.1 / 13.2			Sch.Toe	20	ja	100	6*1
P-ATH6	WISA621	H 13 en 14			Sch.Toe	20	ja	100	6*2
P-ATH6	WISA631	H 15			Sch.Toe	20	ja	100	6*3

PTA VWO 4

VAK: WISKUNDE B

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH5	WISB521	H 9 en 10			Sch.Toe	15	ja	100	5*2
P-ATH5	WISB531	H 11 en keuze K1 / K2			Sch.Toe	15	ja	100	5*3
P-ATH5	WISB541	keuze K4/ K5 en H12			Sch.Toe	10	nee	100	5*4
P-ATH6	WISB611	H 13 en 14.1 en 14.2			Sch.Toe	20	ja	100	6*1
P-ATH6	WISB621	H 14.3, 14.4 en H 15			Sch.Toe	20	ja	100	6*2
P-ATH6	WISB631	H 16	Afgeleiden en primitieven.	Bb: Differentiaal- en integraalrekening	Sch.Toe	20	ja	100	6*3

PTA VWO 4

VAK: WISKUNDE C

COHORT: V4: 18-19

V5: 19-20

V6: 20-21

Studie	Kolom	Omschrijving	Uitgebreide uitleg	Eindtermen	Kolomkop	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment
P-ATH5	WISC511	H 7 en 8 (deel)	Kansrekening / Regelmaat en veranderingen	E: Statistiek en kansrekening D: Veranderingen	Sch.Toe	15	ja	100	5*1
P-ATH5	WISC531	H keuze 9 (deel)	Keuzeonderwerp / Kansverdelingen.	H: Keuzeonderwerp E: Statistiek en kansrekening	Sch.Toe	10	ja	100	5*3
P-ATH5	WISC541	H 9 en 11	Kansverdelingen / Statistiek met de computer.	E: Statistiek en kansrekening	Sch.Toe	15	ja	100	5*4
P-ATH6	WISC611	H 12 en 13	Allerlei formules.	C: Verbanden F: Logisch redeneren	Sch.Toe	20	ja	100	6*1
P-ATH6	WISC621	H 12 / deel 14	Logisch redeneren / Meetkunde.	F: Logisch redeneren G: Vorm en ruimte	Sch.Toe	20	ja	100	6*2
P-ATH6	WISC631	H 15	Examentraining.	ABCDFG	Sch.Toe	20	ja	100	6*3