

Havo 4

Studieplanner periode 1

18 augustus t/m 10 oktober 2025



Inleiding

Beste havo 4-leerling,

In dit boekje vind je de studieplanners voor periode 1. Ze zijn per vak alfabetisch geordend. Deze planners zijn bedoeld als hulpmiddel bij je schoolwerk en de planning van uren.

Je vindt:

- algemene aanwijzingen;
- inleverdata;
- weektaken/lessen: wat je in de lessen doet;
- opdrachten/huiswerk enz: hoe je met de lesstof omgaat;
- toetsen: wanneer de lesstof wordt getoetst,
welke weging toetsen hebben.

**De docenten van deze vakken gebruiken de planners als agenda en gaan ervan uit dat jij goed geïnformeerd bent.
Heb je vragen, ga dan tijdig naar je vakdocent.**

Hopelijk is deze studieplanner een goede ondersteuning bij je studie.

Namens de docenten/mentoren in atheneum,

mw. E. van der Doelen
afdelingsleider havo-4/5

De studieplanners zijn ook te vinden op onze Pierson website.

Inhoudsopgave Havo 4

Aardrijkskunde	4
Bedrijfseconomie	5
Biologie	6
Culture kunstzinnige vormgeving	7
Duits	8
Economie	9
Engels	10
Engels B2	11
Frans	12
Geschiedenis	13
Informatica	14
Kunstvak	15
Levensbeschouwing	16 - 17
Maatschappijleer	18
Natuurkunde	19
Nederlands	20 - 21
Scheikunde	22
Wiskunde A	23
Wiskunde B	24 - 25

vak	Aardrijkskunde	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	Deze periode staat in het teken van hoofdstuk 1 Leefomgeving Wateroverlast. Je hebt twee lesuren aardrijkskunde in de week, zorg ervoor dat je wekelijks aandacht besteed aan het; - lezen van de paragraaf, - maken en nakijken van de opdrachten, - leren van de begrippen, - zelf samenvattingen maken, - beantwoord de leerdoelen. Tijdens de lessen heb je het Flexboek, chromebook en schrift bij. <i>*Je maakt tenminste per paragraaf de verkorte leerroute, bij een onvoldoende gemiddelde maak je alle opdrachten.</i>		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	Introductie: - Aardrijkskunde in de bovenbouw - H1 Leefomgeving wateroverlast		
35. 25 – 29 aug	1.1 Rivieren: de natuur	Lezen en samenvatten 1.1 Maken 1.1 opdr. 2, 4 en 6*	
36. 1 – 5 sep	1.2 Rivieren: de invloed van de mens	Lezen en samenvatten 1.2 Maken 1.2 opdr. 3, 4 en 6*	
37. 8 – 12 sep	1.3 Ruimte voor de rivier	Lezen en samenvatten 1.3 Maken 1.3 opdr. 3, 4 en 6*	
38. 15 – 19 sep	1.4 Nederlands waterbeleid	Lezen en samenvatten 1.4 Maken 1.4 opdr. 3, 4 en 5*	
39. 22 – 26 sep	1.5 Overstromingsrisico's in het IJsselmeergebied en de Zuidwestelijke Delta	Lezen en samenvatten 1.5 Maken 1.5 opdr. 3, 4 en 6*	
40. 29 sep – 3 okt	1.6 Zoetwatervoorraden in het IJsselmeergebied en de Zuidwestelijke Delta	Lezen en samenvatten 1.6 Maken 1.6 opdr. 3, 4 en 5*	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1 <u>PTA 1: H1 par. 1 t/m 6</u>	duur toets: 100 min gewicht: 8% se of pw: Se	

vak	Bedrijfseconomie	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	Welkom bij het nieuwe vak bedrijfseconomie. Bedrijfseconomie is een vak wat je leert door veel te oefenen. Maak dus opgaven en kijk deze zorgvuldig na. Stel in de les vragen over de opgaven aan jouw docent.		
inlever data deze periode	geen		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	<i>Vanaf woensdag 20 augustus: start reguliere lessen.</i> Introductie nieuw vak Start H1: basis rekenvaardigheden	- lezen: paragraaf 1.1 en 1.3 - maken: 1.1 + 1.2 + 1.4 + 1.5 + 1.6 + 1.8 + 1.11 + 1.12	
35. 25 – 29 aug	H1: basis rekenvaardigheden <i>vrijdag 29 augustus: havo 4 introductiedag</i>	- lezen paragraaf 1.4 en 1.5 - maken: 1.17 + 1.18 + 1.19 + 1.20	
36. 1 – 5 sep	Afronden H1: basis rekenvaardigheden Start H2: balans, winst-en-verliesrekening en liquiditeitsoverzicht 2.1 beginbalans 2.2 balansposten	- lezen: paragraaf 2.1 en 2.2 - maken: Z1.1 + Z1.2 + Z1.5 + werkblad chipsfabriek + 2.2 + 2.3	
37. 8 – 12 sep	2.3 (winst en verliesrekening)	- lezen: paragraaf 2.3 - maken: opgaven 2.4 + 2.5 + 2.6 + 2.7	
38. 15 – 19 sep	2.4 (liquiditeitsoverzicht) <i>dinsdag 16 september: OOD 1</i>	- lezen: paragraaf 2.4 - maken: opgaven 2.8 + 2.9 + 2.10	
39. 22 – 26 sep	Afronden 2.4 (liquiditeitsoverzicht) + BTW op de 3 financiële overzichten <i>dinsdag 23 september: uitlok dag CKV voor havo 4</i>	Lezen: doornemen lastige onderwerpen in theorieboek, bekijk ook de voorbeelden. - Verplicht maken: werkbladen (inclusief BTW) - Extra maken: Z 2.1	
40. 29 sep – 3 okt	Herhaling en oefening voor de toets	Zelfstandig herhalen en leren van H1 en H2, bijvoorbeeld door: - Nogmaals maken moeilijke opgaven, inclusief nakijken en analyseren van gemaakte fouten - bekijken filmpjes (zie Classroom) - zelf toetsvragen opstellen	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1 Proefwerk: balans en rekenvaardigheden	duur toets: 60 minuten gewicht: 2x se of pw: pw	

vak	Biologie	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	Bij biologie werk je de opdrachten uit in je schrift, kijk ze na en verbeter je antwoorden. In de kolom opdrachten zie je de selectie die je sowieso gemaakt moet hebben. Je mag in je boek schrijven of markeren, let er wel op dat je dit boek meeneemt naar havo 5, hou je boek dus netjes. → Voor aantekeningen en het maken van opdrachten gebruik je een schrift. → Je neemt elke les je boek, schrift en BINAS mee. → Op de eerste les van de week heb je de lesstof uit de voorafgaande week verwerkt. → Je voortgang hou je wekelijks bij via het voortgangsformulier bij je docent..		
inlever data deze periode	Uiterste datum inleveren betalab - cellen met kleur: 12 september 2025		
WEEK	KLASSIKAAL	opdrachten	voorbereiden
34. 18 – 22 aug	Introductie HAVO 4 Start H2: Cellen Medisch analist / voorkennis	2.1 Menselijke en dierlijke cellen (4, 6, 9, 10, 11, 13, 16, 18, 19)	
35. 25 – 29 aug	Practicum microscopie Organisatieniveaus / celmembraan	CR Celorganellen	Zorg ervoor dat je een potlood en een gum meeneemt. Inschrijven LAB!
36. 1 – 5 sep	Practicum cellen Transcriptie en Translatie Mutaties	2.2 DNA en specialisatie van cellen (23, 28, 29, 30, 32, 33, 36, 39, 44) LAB Cellen met Kleur	betalab: cellen met kleur
37. 8 – 12 sep	DNA stempelen en eiwitsynthese Mitose / celdeling	2.3 Celdeling en kanker (54, 55, 60, 62, 63) LAB Cellen met Kleur	betalab: cellen met kleur
38. 15 – 19 sep	DNA-profielen Biotechnologie	Toepassen Forensisch onderzoek 2.4 Kweken van cellen en organen (75, 79, 84)	
39. 22 – 26 sep	Eukaryoten en prokaryoten Practicum hematocytometer	2.5 Cellen van bacteriën, schimmels en planten (88, 90, 97, 99)	
40. 29 sep – 3 okt 3 okt OOD1	Uitloop / herhaling / voorbereiden practicum	Examentrainer H2	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1: Practicumtoets	duur toets: 120 gewicht: 1 se of pw: pw	Denk aan je Binas, rekenmachine, potlood, gum, geo en eventueel een woordenboek!

vak	Culturele en kunstzinnige vorming (CKV)	leerjaar	H4
Algemene aanwijzingen	Deze periode: - Ga jij reflecteren op wat je allemaal al hebt gedaan rondom kunst en cultuur tijdens de eerste CKV opdracht (CZP-1) - En maak je kennis met Kunst en cultuur in en rondom de stad tijdens de CKV dag Iedere les meenemen: - Goed gevuld etui met minimaal een potlood, puntenslijper, gum en een pen - Opgeladen laptop of chromebook 2 of 4 ring multomap, snelhechter of elastomap - CKV schrift (blanko of lijntjes)		
Inlever data deze periode	Week 39 - CKV dag H4/A4 Week 39 - Inleveren <u>1401</u> CZP-1: Kunstautobiografie		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18/08 – 22/08	19/08: Kennismaken mentor 20/08: Start lessen Introductie CKV	Week 34 -37 - Werken aan CZP-1 - Eerst schrijf je de inhoud en geef antwoord op alle vragen - Verwerk dan jouw antwoorden in een creatief werkstuk (vorm) - Oriënteren culturele activiteiten (CAP-1 en CAP-2)	
35. 25/08 – 29/08	- Introductie CKV - Uitleg CZP-1 Jouw Kunstautobiografie		
36. 01/09 – 05/09	- Werken aan CZP-1 - Uitleg culturele activiteiten (CAP-1 en CAP-2)		
37. 08/09 – 12/09	- Werken aan CZP-1 - Oriënteren culturele activiteiten (CAP-1 en CAP-2)		
38. 15/09 – 19/09	16/09: Onderwijs Ontwikkel Dag - Werken aan CZP-1 - Oriënteren culturele activiteiten (CAP-1 en CAP-2)		
39. 22/09 – 26/09	23/09: CKV dag H4/A4 - Inleveren CZP-1 volgens afspraak - Oriënteren culturele activiteiten	Week 39 - Ervaringen van de uitlokdag verwerken in CZP-1 - Oriënteren culturele activiteiten (CAP-1 en CAP-2)	
40. 29/09 - 01/10	Uitleg PA-1 Achter de lens	Week 40 Weken aan PA-1	
41. 06/10 – 10/10	Piersonweek 1	Geen toets	
42. 13/10 – 17/10	Herfstvakantie		

Fach	Deutsch	Klasse	H4
algemene aanwijzingen	- In den Unterrichts hast du immer das Buch <i>Neue Kontakte</i> + ein Heft + Dossier + Chromebook dabei. - Über Magister kannst du auch die digitale Version von Neue Kontakte benutzen. - Wie schon in den vorigen Jahren, findest du auch wieder viele Informationen und Aufgaben im Classroom. - Du arbeitest in dieser Periode vor allem an deinem Leseverstehen und der Literatur. - Wenn wir uns treffen, sprechen wir so viel wie möglich Deutsch miteinander! Das Programm ist ziemlich voll! Arbeite pünktlich laut der Planung, sonst schaffst du das alles nicht rechtzeitig.		
inleverdata deze periode	Dossier Film und Literatur einreichen <u>Woche 41</u> nach/während der Prüfung		
WEEK	Im Unterricht (was nicht fertig ist, machst du automatisch selbständig/zu Hause/bei KWT)	Selbstständig / KWT	Änderungen
34. 18.-22. August	Deutsch in H4 vorstellen + die Planung Aushändigen: das Dossier Dossier Stunde 1 Zeig, was du kannst	Dossier Stunde 1 abrunden Dossier Stunde 2 vorbereiten	
35. 25.-29. August	Dossier Stunde 2 besprechen NK K. 1 A+ B	Dossier Stunde 3 vorbereiten	Lernliste A1+ A2
36. 01.-05. September	Dossier Stunde 3 besprechen NK K.1. C + Erklärung der Grammatik	Dossier Stunde 4 vorbereiten	Lernliste B1+ B2 Lerne die Grammatik
37. 08.-12. September	Dossier Stunde 4 besprechen NK K.1. D + E	Dossier Stunde 5 vorbereiten	Wiederhole Lernliste A1+ A2+B1/B2 Lerne Lernliste D
38. 15.-19. September	Dossier Stunde 5 besprechen NK K.1. F+ G	Dossier Stunde 6 vorbereiten	Wiederhole Lernliste (A1- A2-B1-B2+ Grammatik) Lernliste F+ G
39. 22.-26. September	Dossier Stunde 6 besprechen NK K.1. H / Erklärung der Grammatik + I	Dossier abrunden sich auf die Prüfung vorbereiten	Lernliste I+ Grammatik
40. 29. September – 03. Oktober	Wiederholung Neue Kontakte, Kapitel 1 Wiederholung <i>Literatur</i>	sich auf die Prüfung vorbereiten	
41. 06.-10. Oktober	Piersonweek 1 Prüfung <i>Literatur & Film</i> & Hörprüfung Dossier einreichen	duur toets: 60' (L&F) + 30' (Hören) gewicht: L&F 2x, Hören 1x se of pw: PW	

vak		Economie	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen				
inlever data deze periode	Materiaal nodig: - boekje "werk en werkloosheid" in een mapje / klapper. - schrift en rekenmachine. Tip: bewaar alle andere lesbrieven in je kluis, zodat je deze niet kwijt kan raken. Oefenen voor de toets: de opgaven uit de checklist-, extra oefenopgaven en de zelftest maken.			
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE- UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen	
34. 18 - 22 aug	werk en werkloosheid h1	1.4 t/m 1.8		
35. 25 - 29 aug	werk en werkloosheid h1 en h2	1.4 t/m 1.8 2.4 t/m 2.9 2.14 t/m 2.16		
36. 1 - 5 sept	werk en werkloosheid h2	2.4 t/m 2.9 2.14 t/m 2.16		
37. 8 - 12 sept	werk en werkloosheid h3	3.2 t/m 3.4, 3.6 en 3.7 t/m 3.9 3.10 t/m 3.16		
38. 15 - 9 sept	werk en werkloosheid h4	4.2 t/m 4.5, 4.7, 4.8		
39. 22 - 26 sept	werk en werkloosheid h5 en h6	5.6, 5.8 t/m 5.11 6.1 en 6.3 6.7 t/m 6.10		
40. 29 - 3 okt	herhalen/uitloop			
41. 6 - 10 okt	Piersonweek 1 PTA: Arbeidsmarkt	duur toets: 60 minuten gewicht: 4x se of pw: se		

vak	Engels	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	This year, we will work with Of Course. Make sure you always bring your Of Course! Student's Book to class. Your Reference Book is - as it says - a reference. You are not obligated to bring it to class, but you are allowed to. You might also need to do some exercises online, so make sure your chromebook has a battery that is full enough. Classwork will be done in the book. Homework can be done online. You can find the vocabulary lists on Classroom. "U1L1" refers to Unit 1, Lesson 1; and "U2L4" to Unit 2, Lesson 4, etc. "CR" refers to Classroom		
inlever data deze periode			
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	U1L1 Reading (1-5), Grammar (13+14) (<i>Past Simple/Present Perfect</i>)	U1L1 Reading (6-11), Vocab (12), Listening (15+16) Study Vocabulary List 1 (access - disastrous)	
35. 25 – 29 aug	U1L1 Speaking (poster) (17), Reflection (18) U1L2 Grammar (15+16) (<i>Past Simple/Present Perfect</i>)	U1L2 Reading (1-9), Vocabulary (10+12) Study Vocabulary List 1 (distant - intersection)	
36. 1 – 5 sep	U1L3 Grammar (9+10) (<i>questions</i>), Listening (12+13), Speaking (14+15) <i>if time allows: Expressions (11)</i>	U1L3 Reading (1-7), Vocabulary (8) Study Vocabulary List 1 (lawful - rivalry)	
37. 8 – 12 sep	U1L4 Grammar (10+11) (<i>Negations</i>), Listening (12-17), Speaking (18)	U1L4 Reading (1-7), Vocabulary (8) Study Vocabulary List 1 (sacrifice - to claim)	
38. 15 – 19 sep	16 sep Onderwijsontwikkeldag U1L5 Grammar (7+8) (<i>Present Simple/Present Continuous</i>), Writing (10-12)	U1L5 Reading (1-5), Vocabulary (6), Expressions (9) Study Vocabulary List 1 (to clarify - to live up to)	
39. 22 – 26 sep	U1L6 Exercise 1-6	Study Vocabulary List 1 (to modify- with regard to)	
40. 29 sep – 3 okt	Anything left/up to your teacher/prepare for Piersonweek 1	Study Vocabulary List 1	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1 Vocabulary Test 1	duur toets: 45 gewicht: 1 se of pw: pw	

vak	Engels B2 First	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	Always take your student's book to class. Also bring a notebook and a pen to write down your answers for in-class exercises or homework. You must do your homework on paper in your notebook. Homework is checked in the first class the following week.		
inlever data deze periode	September 5: 16.00: Writing Portfolio ex 1 (story) September 19: 16.00: Writing Portfolio ex 2 (essay)		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	What the year looks like + Start unit 0	WB: p. 1 -5 Study Vocabulary List	
35. 25 – 29 aug	Writing portfolio exercise 1 explanation: Fiction writing (p.13 SB (or similar ex) + Start unit 1	WB: 6-10 Study Vocabulary List	
36. 1 – 5 sep	Finish unit 1 + Writing portfolio exercise 2 explanation: The essay (p. 20 SB)	WB: 11-16 Study Vocabulary List <u>Hand in writing portfolio ex 1</u>	
37. 8 – 12 sep	Start unit 2	WB: 17-22 Study Vocabulary List	
38. 15 – 19 sep	16 sep Onderwijsontwikkeldag Finish unit 2 + Start unit 3	WB: 23-26 Study Vocabulary List <u>Hand in writing portfolio ex 2:</u> <u>The essay p. 23/24</u>	
39. 22 – 26 sep	Finish unit 3	WB: 27-31 Study Vocabulary List	
40. 29 sep – 3 okt	Start Unit 4	WB: 32-35 TB: Vocab p. 56 ex 1, 2, 3, 4 Study Vocabulary List	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1 Listening Test	duur toets: 60 gewicht: 3 se of pw: pw	

vak	Frans	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	We werken met de boeken van Grandes Lignes, deze neem je elke les mee. Daarnaast zorg je voor een opgeladen laptop en een schrift. De opdrachten die je in de les niet af hebt, zijn automatisch huiswerk voor de volgende les.		
inlever data deze periode	week 39:Tâche: mondeling (1x)		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	Introductie, boeken, programma en planner Chap 1: Bienvenue au lycée. Uitleg Tâche,		
35. 25 – 29 aug	A Écouter et regarder: ex 1,2,3,5 B Lire + uitleg futur (werkwoordendossier)	ex 4,7 ex 8, 9, 11,12 Apprendre: woorden <i>le conseil</i> t/m <i>j'ai suivi</i> p42	
36. 1 – 5 sep	B Lire: hoofdgedachte C Parler: herhalen bijv nw ex 18,19,20,21,22	ex 13,14,15,16 ex 17 Apprendre: <i>plein de</i> t/m <i>(tout/toute seul(e))</i> p42 + vocabulaire de base p44	
37. 8 – 12 sep	D Écrire: herhalen regelmatige ww, avoir,être en faire in présent en passé composé. Carrousel culturel	ex 23,24,25,26, 27 ex 2,3,4,5 Apprendre: <i>ik kan mezelf voorstellen</i> t/m <i>ik kan vertellen over mijn toekomstplannen</i> p43	
38. 15 – 19 sep	16 sep Onderwijsontwikkeldag Vorbereiden Tâche 2 lessen, inplannen mondeling		
39. 22 – 26 sep	Mondeling Tâche 1 Chap 2 B Lire D Écrire	ex 11,12,13,14,15,16,17,18,19, 20,21,22, werkwoordendossier: aller,prendre,vouloir Apprendre: woorden p82 <i>de reis</i> t/m <i>met mijn ouders</i> ex 30,31,32 Oefenen op verbuga.eu	
40. 29 sep – 3 okt	A Écouter et regarder: ex 2,3,5 C Parler: ex 24,25,26,27,28	Ex 1,4,6,7,8,9 Apprendre: woorden p82 <i>rechts van</i> t/m <i>de handdoek</i>	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1	duur toets: gewicht: se of pw:	

vak	Geschiedenis	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	HB = Handboek. OB = Opdrachtenboek. Je hebt iedere les je HB, OB en schrift bij je. Je hoeft paragrafen 2.3, 2.4, 4.4 en 4.5 niet te leren. De examentraining -opdrachten zijn op het niveau van de toets.		
inlever data deze periode			
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	Introductie GS Havo 4 1.1 Het leven van jager-verzamelaars	Lees: HB par. 1.1 blz. 10-11 Maak: - OB par. 1.1 blz. 8-9 opdr. 1, 3, 5, 7	
35. 25 – 29 aug	1.2 De opkomst van landbouw 1.3 De eerste steden	Lees: HB par. 1.2-1.3 blz. 12-15 Maak: - OB par. 1.2 blz. 10-11 opdr. 4, 7 - OB par. 1.3 blz. 12-13 opdr. 2, 15 - OB examentraining blz. 14 opdr. 1, 3	
36. 1 – 5 sep	2.1 Wetenschap en politiek in de Griekse stadstaat 2.2 Cultuur in het Romeinse rijk	Lees: HB par. 2.1-2.2 blz. 20-23 Maak: - OB par. 2.1 blz. 16-17 opdr. 3, 4, 12, 13 - OB par. 2.2 blz. 18-19 opdr. 5, 6, 15, 16	
37. 8 – 12 sep	3.1 De opkomst van de islam 3.2 Hofstelsel en horigheid 3.3 Het feodale stelsel	Lees: HB. par. 3.1-3.3 blz. 32-37 Maak: - OB par. 3.1 blz. 26-27 opdr. 1B, 2, 3 - OB par. 3.2 blz. 28-29 opdr. 1, 2A, 4 - OB par. 3.3 blz. 30-31 opdr. 5, 13	
38. 15 – 19 sep	3.4 Christendom in Europa 4.1 De opkomst van steden	Lees: HB. par. 3.4 en 4.1 blz. 38-39 en 44-45 Maak: - OB par. 3.4 blz. 32-33 opdr. 3, 5 - OB examentraining blz. 34 opdr. 5 - OB par. 4.1 blz. 36-37 opdr. 1, 11, 13	
39. 22 – 26 sep	4.2 De stedelijke burgerij 4.3 Staatsvorming en centralisatie	Lees: HB. par. 4.2-4.3 blz. 46-49 Maak: - OB par. 4.2 blz. 38-39 opdr. 1, 5, 13 - OB par. 4.3 blz. 40-41 opdr. 1, 2A, 5, 13	
40. 29 sep – 3 okt	Voorbereiding PTA	Oefenen voor PTA: - hfst. 1 OB examentraining blz. 14: opdr. 1-4 - hfst. 2 OB examentraining blz. 24: opdr. 1-4 - hfst. 3 OB examentraining blz. 34: opdr. 1-5 - hfst. 4 OB examentraining blz. 46: opdr. 1, 4	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1 -thema 1: continuïteit en verandering - hfst. 1: par. 1.1 t/m 1.3 - hfst. 2: par. 2.1 en 2.2 - hfst. 3: par. 3.1 t/m 3.4 - hfst. 4: par. 4.1 t/m 4.3	duur toets: 60 min. gewicht: 3 / 10% se of pw: schoolexamen	

vak	Informatica	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	Informatie digitaal: https://moodle.informatica-actief.nl/course/view.php?id=742#section-4		
inlever data deze periode	PTA toets in Piersonweek 1 op eigen Chromebook.		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	Introductie informatica Opstarten methode Informatie digitaal 1 theorie	Informatie digitaal 1 theorie	
35. 25 – 29 aug	Informatie digitaal 2 theorie Informatie digitaal 3 theorie	Informatie digitaal 2 theorie Informatie digitaal 3 theorie	
36. 1 – 5 sep	Informatie digitaal 4 theorie Informatie digitaal 5 theorie	Informatie digitaal 4 theorie Informatie digitaal 5 theorie	
37. 8 – 12 sep	Informatie digitaal 6 theorie Informatie digitaal 7 theorie	Informatie digitaal 6 theorie Informatie digitaal 7 theorie	
38. 15 – 19 sep	16 sep Onderwijsontwikkeldag Informatie digitaal 8 theorie	Informatie digitaal 8 theorie	
39. 22 – 26 sep	Informatie digitaal 9	Informatie digitaal 9	
40. 29 sep – 3 okt	Uitloop en herhalen	Uitloop en herhalen	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1	duur toets: 60 minuten gewicht: 5x of 5% se of pw: PTA 1 (digitaal)	

vak	Kunstvak	leerjaar	H4
Algemene aanwijzingen	Deze periode: • In je dummy en Google classroom staat informatie praktijk en theorie. • Iedere les praktijk en theorie • PO-1: Monsterlijk mooi Iedere les meenemen: • Dummy • Je penselen • Goed gevuld etui met minimaal een potlood, puntenslijper, gum en een pen • Lijm en schaar • Opgeladen laptop of chromebook en je printpas		
Inlever data deze periode	Week 38 - Dummy PO-1 inleveren Week 40 - Werk PO-1 oven in (dan kan het werk tijdens de Pierson week worden gebakken)		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18/08 – 22/08	19/08: Kennismaken mentor 20/08: Start lessen Les 0: PO-1 • Introductie KV in de bovenbouw • Uitleg en start PO-1		
35. 25/08 – 29/08	Les 1: PO-1 • KG-KB: Inleidende les kunstgeschiedenis (H1.1) • Praktijk: Proces (dummy)	• Praktijk: Dummy PO-1 • KG-KB: Lezen H1.1	
36. 01/09 – 05/09	Les 2: PO-1 • KG-KB: Grieken (H1.1 & 1.3) • Praktijk: Proces (dummy)	• Praktijk: Dummy PO-1 • KG-KB: Lezen H1.3	
37. 08/09 – 12/09	Les 3: PO-1 • KG-KB: Grieken (H1.1 & 1.3) • Praktijk: Proces (dummy)	• Praktijk: Dummy PO-1	
38. 15/09 – 19/09	16/09: Onderwijs Ontwikkel Dag Les 4: PO-1 - Inleveren dummy • KG-KB: Romeinen (H1.4) • Praktijk: Proces (dummy) • Praktijk: Start eindwerk	• Praktijk: Dummy PO-1 • KG-KB: Lezen H1.4	
39. 22/09 – 26/09	23/09: CKV dag H4/A4 Les 5: PO-1 • KG-KB: Byzantijnse kunst (H2.1 en 2.2) • Praktijk: Praktijk: Eindwerk •	• Praktijk: Dummy PO-1 • Praktijk: Boetseren • KG-KB: Lezen H2.1 en 2.2	
40. 29/09 - 01/10	Les 6: PO-1 - Werk oven in • Praktijk: Eindwerk	• Praktijk: Boetseren	
41. 06/10 – 10/10	Piersonweek 1	Geen toets	
42. 13/10 – 17/10	Herfstvakantie		

vak	Levensbeschouwing	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	• Je krijgt een leenboek waar NIET ingeschreven mag worden. • titel leenboek: Over Normaal Gesproken - <i>Een kennismaking met ethiek</i>. • In het boek staan QR-codes met prinbare informatie, opdrachten en formulieren.		
inlever data deze periode	week 40 29 sept- 3 oktober: PO1 Waarden Bubbel		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	Introductieles - leenboek wordt in de les uitgedeeld Maak in de les: PO1 Waarden Bubbel	Maak in drive: • mapje LB nieuw schooljaar. • Start een document Begrippenlijst ethiek • Start een document met titelblad: ‘Over Normaal Gesproken’: Mijn antwoorden op de opdrachten uit het werkboek. (Voor)- en achternaam, klas schooljaar Voeg paginanummers in.	
35. 25 – 29 aug	Hoofdstuk 1 §1.1 Leren hoe goed te leven Blz 5-13 Opdrachten 1-4	HW: afmaken opdracht 1-4	
36. 1 – 5 sep	Hoofdstuk 1 §1.2 Het ontwikkelen van moraal Blz 8-21 Opdrachten 5-10	HW: afmaken Opdrachten 5-10 Let op: Opdracht 5c doe je met een klasgenoot. filosoof: Lawrence Kohlberg	
37. 8 – 12 sep	Hoofdstuk 1 §1.3 Jouw persoonlijke moraal blz 22-24 Opdrachten 11-13	HW: Afmaken opdracht 11-13	
38. 15 – 19 sep	16 sep Onderwijsontwikkeldag H1 § 1.4 Aan de slag met ethiek Lezen blz 25-29 Opdracht 14		
39. 22 – 26 sep	afmaken - opdrachten Hoofdstuk 1		

40. 29 sep – 3 okt	Hoofdstuk 2 Samen willen leven §2.1 Samenleving en Moraal Lezen: blz 31-35 Maken: Opdrachten 1-3	inleveren PO1 Waardenbubbel	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1		

Maatschappijleer

Deze studieplanner ontvang je van je docent via Google Classroom.

vak	Natuurkunde	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen			
inlever data deze periode			
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	buffer + 1.1 Plaats en snelheid + significantie	1 t/m 8 Oefeningen significantie	
35. 25 – 29 aug	1.2 Rekenen aan snelheid	13 t/m 25	
36. 1 – 5 sep	1.3 Plaats—tijddiagram + videometen	28 t/m 35	
37. 8 – 12 sep	1.4 Versnelling: + videometen	39 t/m 49	
38. 15 – 19 sep	16 sep Onderwijsontwikkeldag 1.5 Snelheid—tijddiagram + raaklijn	51 t/m 58	
39. 22 – 26 sep	1.5 oppervlakte onder grafiek Context vragen + PO videometen	Oefenblad Oppervlakte onder de grafiek.	
40. 29 sep – 3 okt	Buffer + oefen voor de toets		
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1 toets H1	duur toets: 60 min gewicht: 1x se of pw: PW	

vak	Nederlands	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	• Je hebt drie uur Nederlands per week • Je werkt met de methode 'Nieuw Nederlands', digitaal en werkboek • Je hebt nodig: apart schrift voor Nederlands, werkboek, leesboek, chromebook/laptop, pen en markeerstift • Je start iedere les met 10 minuten lezen		
inlever data deze periode	• In week 39 krijg je een toets werkwoordspelling: weging 0. Haal je hiervoor een onvoldoende dan krijg je een 'aftekenkaart' en heb je een inspanningsverplichting. • In week 38, 39 en 40 houd je een pitch over je gelezen boek. Dit moet voldoende zijn, anders krijg je van jouw docent een nieuw te lezen boek op. • In week 41 (Piersonweek 1) krijg je een toets leesvaardigheid: weging 3x		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	-Uitleg deze periode -Opfrissen ww-spelling H7 paragraaf 1 persoonsvorm NN online -Uitleg pitch-project	-Kies een leesboek en vraag goedkeuring aan jouw docent -Lezen leesboek -Maken opfrissen ww-spelling H7 paragraaf 1 persoonsvorm NN online	
35. 25 – 29 aug	-10 minuten lezen -H1 paragraaf 1 herhaling onderbouw -H7 paragraaf 2 overige ww-vormen NN online -vrijdag 29 aug: kennismakingsdag H4	-H1 Meer dan lezen maken paragraaf 1 Herhaling onderbouw opdracht 1 t/m 3 online -Maken H7 paragraaf 2 overige ww-vormen NN online -Lezen leesboek	
36. 1 – 5 sep	-10 minuten lezen -H1 Meer dan lezen maken paragraaf 1 Herhaling onderbouw opdracht 4 t/m 6 online -H7 paragraaf 3 lastige gevallen in de ww-spelling NN online	-H1 Meer dan lezen maken paragraaf 1 Herhaling onderbouw opdracht 4 t/m 6 online -H7 paragraaf 3 lastige gevallen in de ww-spelling NN online -Lezen leesboek	
37. 8 – 12 sep	-10 minuten lezen -H1 Meer dan lezen paragraaf 1.2 opdrachten 1 t/m 4 -H7 paragraaf 4 hoofdletters en leestekens NN online	-H1 Meer dan lezen paragraaf 1.2 opdrachten 1 t/m 4 -H7 paragraaf 4 hoofdletters en leestekens NN online -Lezen leesboek -Oefenen ww-spelling	
38. 15 – 19 sep	16 sep Onderwijsontwikkeldag -10 minuten lezen -H1 Meer dan lezen paragraaf 1.2 opdrachten 5 t/m 10 -Schrijven autobiografie start in de les -Pitchen	-Maken H1 Meer dan lezen paragraaf 1.2 opdrachten 5 t/m 10 -Schrijven autobiografie -Lezen leesboek	
39. 22 – 26 sep	-Formatieve toets werkwoord-spelling -10 minuten lezen	-H1 Stappenplan lezen paragraaf 1.4 opdrachten 1 t/m 3 -Lezen leesboek	

21

vak		Scheikunde		leerjaar		H4	
algemene aanwijzingen		We gaan in deze periode hoofdstuk 1 uit het boek “Nova” behandelen. Je leert daarin hoe atomen in elkaar zitten en je gaat rekenen aan chemische reacties. Deels is dit herhaling van de stof uit Havo 3, maar het is belangrijk om goed te oefenen, omdat we op deze basis de rest van het jaar voortborduren. Over de studieplanner: de eerste twee kolommen spreken voor zich. In de kolom “extra opgaven” staat H voor Herhaling , bedoeld als extra oefening voor leerlingen die dat nodig hebben en V voor Verdieping , uitdagende opgaven op het niveau van de toetsen. Deze opgaven zijn heel nuttig, maar niet verplicht. In de kolom “practica” staat een overzicht van de experimenten per week (L voor leerlingen en D voor demo). In de laatste kolom staan de activiteiten vermeld die in de studie-uren of als huiswerk gedaan moeten worden. Alle activiteiten in één week vormen samen de “weektaak”. Aan het begin van elke nieuwe week moet de weektaak van de week ervoor af zijn. LET OP: Vind je een fout in het antwoordenboekje, mail de fout met het juiste antwoord aan w.bikker@pierson.nl en verdien per gevonden fout 0,1 bonuspunt op het cijfer van de toets in schakelweek 1, met een maximum van 0,5 punten.					
inleverdata deze periode		In elke periode wordt één experiment in tweetallen in het bètalab uitgevoerd. Lees in het document op Classroom hoe je je daarvoor kunt inschrijven. 19 september: inleveren foto's van proef 2 op Classroom 1° contactuur in week 39: SOTje over proef 2					
WEEK	VERPLICHTE OPGAVE	EXTRA OPGAVEN	PRACTICA	KWT-UUR / ZELFSTANDIG	Wijzigingen		
34. 18 – 22 aug	Voorkennistoets: 1 t/m 6 en reflectie			Maken voorkennis-toets.			
35. 25 – 29 aug	1.1 3abcd 4 5 6ac 7 8	1.1 H: 2 3efg		Bestuderen §1.1. Vorbereiden proef 2.			
36. 1 – 5 sep	1.1 9 10 11 1.2 1ab 2 3abcd 4	1.1 H: 6b 1.2. H: 1cd 3ef	L: proef 2, in het bètalab L: proef 1	Ene KWT-uur: Uitvoeren en uitwerken proef 2 in het bètalab. Andere KWT-uur: bestuderen §1.2 en 1.3; afronden weektaak.			
37. 8 – 12 sep	1.2 6ab 7bd 8a 9 10 1.3 1ab 2 4ab 5	1.2. H: 6c 7ac 8b V: 5 1.3. H: 1cd 3 4cde					
38. 16/9 OOD 1 15 – 19 sep	1.3 6 7 8 9 10 11 1.4 2ac 3abc	1.4. 1 2bde 3de		Bestuderen §1.4 en afronden weektaak.			
39. 22 – 26 sep	1.4 4 5 6 7 9 10 11 1° contactuur: SOTje over proef 2.	1.4. 8	L: proef 3	Afronden hfdst 1. Maken D-toets.			
40. 29 sep – 3 okt	D-toets hfdst 1			Bestuderen proefwerkstof.			
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1: Toets over hfdst 1		duur toets: gewicht: se of pw:	60 minuten 3x pw			

vak	Wiskunde A	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	Wiskunde leer je alleen door het te doen. Dus: - Je let op in de les en doet actief mee - Je hebt je spullen bij je: Boek, Schrift, Pen/Potlood. Grafische Rekenmachine - Je zorgt dat je het huiswerk af hebt - Je kijkt je huiswerk na - Je stelt vragen Je gebruikt je chromebook/laptop alleen met toestemming van de docent. Het kijken van uitlegfilmpjes doe je <u>niet</u> in de les, maar thuis. Als je een keer een les gemist hebt, omdat je ziek was of om andere redenen afwezig, dan zorg je er zelf voor dat je de gemiste stof in haalt. In deze planner kun je precies zien wat je gemist hebt.		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	1.1 Rekenen Theorie A, B en C	2, 3, 4, 5, 8, 10, 11	
35. 25 – 29 aug	1.1 Rekenen Theorie D en E 1.2 Procenten Theorie A	14, 15, 16, 20, 21, 22, 23 26, 27, 28, 29, 30, 31	
36. 1 – 5 sep	1.2 Procenten Theorie B 1.3 Exponentiële groei Theorie A + B	32, 33, 34, 36, 37, 39 43, 44, 46, 48, 49, 50, 52	
37. 8 – 12 sep	1.4 Informatie in tabellen en grafieken Theorie A Theorie B + C	54, 55, 56, 57, 58 60, 61, 63, 64, 65	
38. 15 – 19 sep	16 sep Onderwijsontwikkelingsdag 2.1 De onderzoeksvraag Theorie A + B	 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
39. 22 – 26 sep	2.2 Data Verzamelen Theorie A Theorie B	10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20	
40. 29 sep – 3 okt	Herhalen Hoofdstuk 1 Herhalen Hoofdstuk 2 (t/m 2.2)	Gemengde Opgave 1 t/m 10 Kennis- en Vaardigheidentest 1, 2, 3	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1 PW: Hoofdstuk 1 + 2 (t/m 2.2)	duur toets: 60 minuten gewicht: 2x se of pw: pw	

vak	Wiskunde B	leerjaar	H4
algemene aanwijzingen	Wiskunde leer je alleen door het te doen. Dus: - Je let op in de les en doet actief mee - Je hebt je spullen bij je: Boek, Schrift, Pen/Potlood. Grafische Rekenmachine - Je zorgt dat je het huiswerk af hebt - Je kijkt je huiswerk na - Je stelt vragen Je gebruikt je chromebook/laptop alleen met toestemming van de docent. Het kijken van uitlegfilmpjes doe je <u>niet</u> in de les, maar thuis. Als je een keer een les gemist hebt, omdat je ziek was of om andere redenen afwezig, dan zorg je er zelf voor dat je de gemiste stof in haalt. In deze planner kun je precies zien wat je gemist hebt.		
WEEK	KLASSIKAAL	STUDIE-UUR/ZELFSTANDIG	Wijzigingen
34. 18 – 22 aug	1.1 Lineaire Verbanden Voorkennis + Theorie A Uitloop + Herhaling	V1, V2, V3, 2, 3, 4, 5, 6	
35. 25 – 29 aug	1.1 Lineaire Verbanden Theorie B 1.2 Een lijn door twee gegeven punten Theorie A + B Uitloop + Herhaling	8, 9, 10, 11, 12, 15, 16 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27	
36. 1 – 5 sep	1.3 De vergelijking $ax + by = c$ Theorie A 1.4 Stelsels vergelijkingen Theorie A Uitloop + Herhaling	32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51	
37. 8 – 12 sep	1.4 Stelsels vergelijkingen Theorie B 1.5 Kwadratische verbanden Voorkennis + Theorie A Uitloop + Herhaling	54, 55, 56, 58, 62, 63, 64 V4, V5, V6, 68, 69, 70,	
38. 15 – 19 sep	16 sep Onderwijsontwikkeldag 1.5 Kwadratische verbanden Theorie B + C Uitloop + Herhaling	73, 74, 75, 78, 79, 80, 81	
39. 22 – 26 sep	4.1 De formules $y = a(x - p)^2 + q$ en $y = a(x - d)(x - e)$ Voorkennis + Theorie A Theorie A Uitloop + Herhaling	V1, V2, V3, V4, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13	
40. 29 sep – 3 okt	4.1 De formules $y = a(x - p)^2 + q$ en $y = a(x - d)(x - e)$ Theorie B Herhalen Hoofdstuk 1	15, 16, 17, 18, 19 Gemengde opgaven Hoofdstuk 1	

	Herhalen Hoofdstuk 4.1	Kennis en vaardighedentest 4.1	
41. 6 okt – 10 okt	Piersonweek 1 PW: Hoofdstuk 1 + 4.1	duur toets: 60 min gewicht: 2x se of pw: PW	