

Programma van Toetsing en Afsluiting

HAVO 2018 - 2020

vak: SCHEIKUNDE cohort

PO/SE	PO 1	PO 2	SE 1	SE 2	SE 3	opmerking
Domein	Practicumdossier	PO week 20 t/m 25	A5 t/m A12, A13, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, C6, D2	A5 t/m A12, A13, B2, B3, B4, C1, C2, C8, D4	alle domeinen A5 t/m G5, met uitzondering van: B1, B2, C4 en C6	Domein A wordt ook in PO getoetst.
Leerjaar	4 havo	4 havo	5 havo	5 havo	5 havo	
Periode	Week 10	Week 25 (projectweek)	SE week 1	SE week 2	SE week 3	
Korte omschrijving inhoud	Practica uit practicumdossier	Opgegeven practica periode week 32 t/m 36	NOVA 1e ed.: H6, H7, H8 t/m 8.2; voorkennis H1 t/m 4 Omschrijving: Reacties: reactiewarmte, energiediagrammen, reactiesnelheid, botsende deeltjes model, evenwichten; Zuren en Basen gehele examenprogramma; Redox gehele examenprogramma met uitzondering van chemische cellen	NOVA 1e ed. H1 t/m 5 (voorkennis), 8 en 9 Redox: gehele leerstof volgens examenprogramma Organische chemie: naamgeving, structuurformules, bindingstypen, additie- en substitutiereactie, verestering, hydrolyse, vorming amides Polymeren: gehele leerstof volgens examenprogramma	Gehele examenstof, met uitzondering van: - Redox (NOVA H8), reactiesnelheid en botsende deeltjes model (NOVA 6.2 + 6.3), evenwichten (NOVA 6.4 + 6.5)	
Toetsvorm	Practisch en schriftelijk	Practisch en schriftelijk	Schriftelijk	Schriftelijk	Schriftelijk	
Duur / minuten	50 minuten	50 minuten	120 minuten	120 minuten	120 minuten	
Toegestane hulpmiddelen			BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	
Weging (in %; handelingsdeel)	10%	10%	20%	30%	30%	
Herkansbaar	nee (was ook nee)	nee (was ook nee)	ja	ja	ja	
eindbeoordeling	Cijfer	Cijfer	Cijfer	Cijfer	Cijfer	

Programma van Toetsing en Afsluiting						
HAVO 2019 - 2021						
vak: SCHEIKUNDE cohort						
PO/SE	PO 1	PO 2 VERVALT	SE 1	SE 2	SE 3	
Domein	A1 t/m A5, B1, C2, C6, D2	A8, A10, A12, B1, B2, C1, C2	A8, A10, A11, A12, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, D4,	A8, A10 t/m A13, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3, C6, E1	A8, A10, A12, A14, A15, B1, B2, B3, B4, B5, C7, C8, D1, D3, E1, F1, F3, G1, G2	
Leerjaar	4 havo	4 havo	5 havo	5 havo	5 havo	
Periode	periode 1 + 2	periode 3 + 4	SE week 1	SE week 2	SE week 3	
Korte omschrijving inhoud	LOB:loopbaanoriëntatieopdracht.Practica: Scheidingsmethodes; Aantoningsreacties H ₂ O, CO ₂ , SO ₂ ; Bepalen reactiesnelheid en invloeden op reactiesnelheid; exotherme en endotherme reacties en energiediagrammen; Rekenen aan reactie van metalen met zuurstof / metaaloxiden; veiligheidsaspecten (Chemiekaarten, H- en P-zinnen)	Zuur/Base titratie ivm Corona komt dit PO2 te vervallen	Chemie Overal 5e ed.: Scheiden en Reageren (H1), Bouwstenen van Stoffen (H2), Rekenen aan Reacties (§3.4), Zouten en zoutoplossingen (H5), Zuren (H7), Basen (H8)	Chemie Overal 5e ed.: Reacties en Energie (H9); Redoxreacties (H10); H1 t/m H6 als voorkennis	Chemie Overal 5e ed.: Kunststoffen (H11), Chemie van het leven H12; Duurzaam Produceren (H13); H1 t/m H6 als voorkennis	Opmerkingen: wijzigingen: SE1: H1 toegevoegd; SE2: H11 weggehaald en H1 extra als voorkennis SE3: alleen §9.1 weggehaald
Toetsvorm	(practicum)verslagen (weging 1/3) en schriftelijk toets (weging 2/3)	schriftelijk: (practicum)verslagen	schriftelijk	schriftelijk	schriftelijk	
Duur / minuten	periode 1 + 2; afsluitende schriftelijke toets 50 min. (week 50)	periode 3 + 4	120 minuten	120 minuten	120 minuten	
Toegestane hulpmiddelen			BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	
Weging (in %; handelingsdeel)	10%		30%	30%	30%	
Herkansbaar	nee	nee	ja	ja	ja	
eindbeoordeling	cijfer	cijfer	cijfer	cijfer	cijfer	

Programma van Toetsing en Afsluiting						
cohort HAVO 2020-2022						
vak: SCHEIKUNDE						
PO/SE	PO 1	PO 2	SE 1	SE 2	SE 3	
Domein	A8, A10, A11, A12, A13, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, D4	A1 t/m A9, A11, A15, B1, B2, B3, B4, B6, C1, C2	A8, A10, A11, A12, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, D4,	A8, A10 t/m A13, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3, C6, E1	A8, A10, A12, A14, A15, B1, B2, B3, B4, B5, C7, C8, D1, D3, E1, F1, F3, G1, G2	
Leerjaar	4 havo	4 havo	5 havo	5 havo	5 havo	
Periode	periode 1 + 2	periode 3 + 4	SE week 1	SE week 2	SE week 3	
Korte omschrijving inhoud	Practica: Scheidingsmethodes; Aantoningsreacties H ₂ O, CO ₂ , SO ₂ ; Bepalen reactiesnelheid; exotherm en endotherme reacties en energiediagrammen; veiligheidsaspecten (Chemiekaarten, H- en P-zinnen)	Practische opdracht(-en) H5: Zouten Opmerking 4V > 5H In 4V PO1: zelfde onderwerpen (overgang 4V naar 5H: alleen 4H PO1 inhalen)	Chemie Overal 5e ed.: Scheiden en Reageren (H1), Bouwstenen van Stoffen (H2), Rekenen aan Reacties (§3.4), Zouten en zoutoplossingen (H5), Zuren (H7), Basen (H8)	Chemie Overal 5e ed.: Reacties en Energie (H9); Redoxreacties (H10); H2 t/m H6 als voorkennis	Chemie Overal 5e ed.: Kunststoffen (H11), Chemie van het leven H12; Duurzaam Produceren (H13); H1 t/m H6 als voorkennis	
Toetsvorm	Practica moeten gedaan zijn (handelingsdeel). Schriftelijke toets over practica	Practica moet gedaan zijn. Practicumverslag	schriftelijk	schriftelijk	schriftelijk	
Duur / minuten	afsluitende schriftelijke toets van 50 min.	periode 3 + 4	120 minuten	120 minuten	120 minuten	
Toegestane hulpmiddelen	BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	BINAS 6e ed. + rekenmachine (geen GR)	
Weging (in %; handelingsdeel)	10%	10%	20%	30%	30%	
Herkansbaar	nee	nee	ja	ja	ja	
eindbeoordeling	cijfer	cijfer	cijfer	cijfer	cijfer	