

Onderwijs- en examenregeling

Summa Laboratorium

Kwalificatiedossier: Crebonummer:	Analisten 25046
Opleiding Crebonummer:	Chemisch-fysisch analist 25046
Niveau: Leerweg:	Niveau 4 bol
Opleidingsduur: Cohort:	48 maanden 2023

Versie 3

01-07-2024

Beste student,

In deze onderwijs- en examenregeling (OER) vind je informatie over de opleiding waar jij voor gekozen hebt. Je leest hierin meer over:

- 1. Hoe is de opleiding opgebouwd?
- 2. Wat leer je tijdens de opleiding?
- 3. Welke examens krijg je?
- 4. Wanneer krijg je je diploma?
- 5. Met welke regelingen heb je te maken bij het Summa College?
- 6. Overzicht onderwijs- en bpv-uren.

Behalve de OER is er ook [een informatiegids](#) met allerlei wetenswaardigheden voor studenten van het Summa College. Belangrijk om goed door te lezen.

Leeswijzer

Je komt verschillende links tegen in deze OER. Je kunt hierop klikken (ctrl + klikken) voor meer informatie, zoals een filmpje of een schema. Voor vragen over deze OER kun je terecht bij je loopbaanbegeleider. We helpen je graag om het beste uit jezelf te halen.

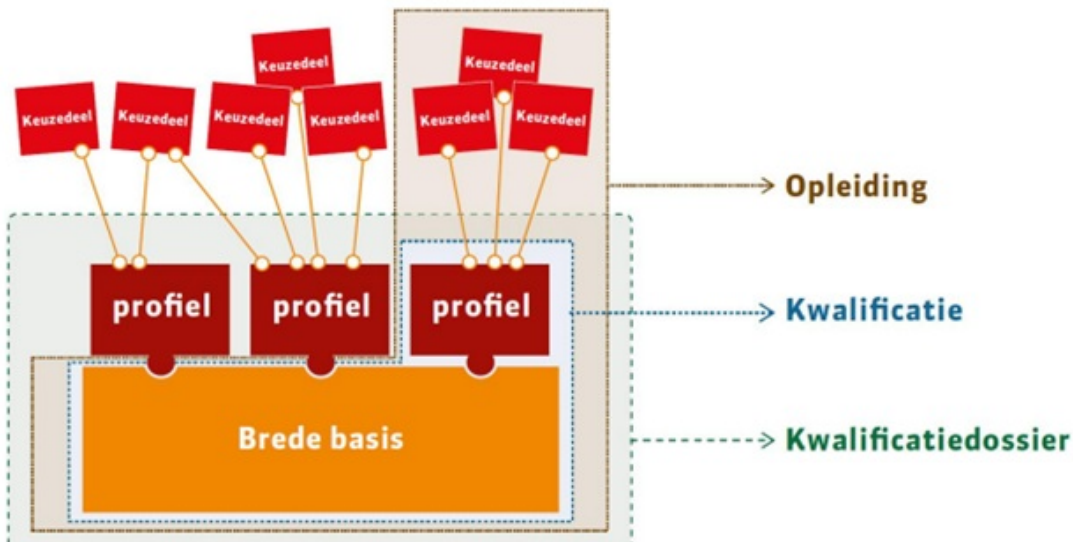
Veel succes tijdens je opleiding!

1 Hoe is de opleiding opgebouwd?

1.1 Het kwalificatiedossier en keuzedelen

Elke mbo-opleiding is gebaseerd op een kwalificatiedossier. Jouw opleiding bestaat uit verschillende onderdelen:

1. de gemeenschappelijke basis met beroepsgerichte en generieke (algemene) onderdelen.
2. één profieldeel (= de kwalificatie)
3. een aantal keuzedelen



In hoofdstuk 2 lees je meer over de inhoud van [de brede basis](#), [het profiel](#) en [de keuzedelen](#).

1.2 Het onderwijs- en examenprogramma

Bij het Summa College zijn de opleidingen in 2 programma's opgedeeld, het onderwijsprogramma en het examenprogramma.

De opleiding is op deze manier ingericht:

Summa is de plek waar je jouw talenten ontwikkelt die je nodig hebt om te participeren – om te worden wie je wilt zijn en te kunnen doen waar je écht gelukkig van wordt.

Wij hebben een lesprogramma waarin we ook werken met projecten. Deze kunnen meerdere weken duren. Rondom de projecten wordt theorie- en vaardigheidsonderwijs volgens een vast rooster gegeven. De projecten worden steeds moeilijker. Soms werk je alleen, soms in groepen.

Per onderwijsperiode vind je de studieplanning in Canvas, die geeft aan hoe je lesprogramma eruit ziet.

Het eerste jaar is een basisjaar. Je werkt in projecten en je gaat je oriënteren op de uitstroomprofielen waaruit je eind leerjaar 1 hebt gekozen. Vanaf leerjaar 2 ga je aan de slag binnen het profiel chemisch-fysisch analist (niveau 4).

In [paragraaf 2.10](#) van deze OER vind je het onderwijsprogramma.

Het **examenprogramma** omvat alle examens die je moet maken binnen jouw opleiding. Alles over de examens vind je in [hoofdstuk 3](#).

Informatie over de diploma-eisen vind je in [hoofdstuk 4](#).

2 Wat leer je tijdens de opleiding?

2.1 Wat houdt het beroep van Chemisch-fysisch analist in?

De chemisch-fysisch analist analyseert chemische- en fysische substanties en producten (grondstoffen, half- en eindfabricaat) of deze voldoen aan de kwaliteitseisen. Daarbij controleert de chemisch-fysisch analist of de gebruikte analysemethoden voldoen aan de gestelde kwaliteits- en veiligheidseisen. De chemisch-fysisch analist bezit nauwkeurigheid, accuratesse en ordelijkheid, werkt snel, zorgvuldig en efficiënt en is daarbij in staat de nodige initiatieven te nemen. De chemisch-fysisch analist reageert adequaat bij voorkomende calamiteiten in de lopende analyseprocessen. Hierbij blijft de analist rustig en is in staat om het overzicht te behouden. Bij de beoordeling van de verkregen meetresultaten alsmede bij het beoordelen van het eigen werk blijft de chemisch-fysisch analist objectief en integer en is daarbij discreet in de omgang met gevoelige bedrijfsinformatie en bedrijfsgegevens. De chemisch-fysisch analist is sociaal en communicatief vaardig en benadert collega's en belanghebbenden op correcte wijze. De chemisch-fysisch analist houdt soms toezicht op het werk van anderen. Daarnaast is de analist in staat om te gaan met veranderende situaties. De chemisch-fysisch analist draagt door de werkzaamheden bij aan verbetering van productie en aan kennis over samenstellingen van producten en middelen.

Als analist kun je aan de slag bij het laboratorium van een cosmetica-, voedingsmiddelen- of kunststofverwerkingsbedrijf. Je kunt werken in de farmacie, bij universiteiten, of de Voedsel- en Waren Autoriteit. Maar ook in de metaalindustrie. Wil je verder studeren, dan kun je doorstromen naar het hbo.

Naast de vakken scheikunde, biologie, natuurkunde en wiskunde leren we je het beste uit jezelf te halen. Je ontdekt je eigen talenten en leert hoe je deze het beste kan inzetten.

2.2 Inhoud van het basisdeel

Het basisdeel van de opleiding bestaat uit 2 delen: het gemeenschappelijk beroepsgerichte deel en het generieke deel:

2.2.1 Het beroepsgerichte deel

Gemeenschappelijk beroepsgerichte onderdelen, de kerntaken en werkprocessen:

B1-K1: Bereidt analyses voor

B1-K1-W1: Maakt een planning

B1-K1-W2: Ontvangt en registreert materiaal

B1-K1-W3: Bewerkt materiaal voor

B1-K2: Voert analyses uit

B1-K2-W1: Voert basisanalyses uit

B1-K2-W2: Beoordeelt en rapporteert meetwaarden

B1-K2-W3: Onderhoudt werkplek en apparatuur

In het [kwalificatiedossier](#) kun je in het hoofdstuk 'Overzicht van het kwalificatiedossier' de werkprocessen vinden die horen bij de opleiding.

2.2.2 Het generieke deel

Generieke onderdelen:

Nederlands

Rekenen

Loopbaan

Burgerschap

Engels

In paragraaf 2.5 vind je een toelichting op de generieke onderdelen.

2.3 Inhoud van het profieldeel

Tijdens je opleiding volg je naast het basisdeel het profiel Chemisch-fysisch analist dat bestaat uit:

Profiel Chemisch-fysisch analist met kerntaken:

P2-K1: Profieldeel 2 Kerntaak 1: Voert specialistische analyses uit

P2-K1-W1: Voert chemisch-fysische analyses uit

P2-K1-W2: Interpreteert analyseresultaten

P2-K2: Profieldeel 2 Kerntaak 2: Ondersteunt onderzoek en onderwijs

P2-K2-W1: Optimaliseert technieken

P2-K2-W2: Draagt kennis over

In het [kwalificatiedossier](#) kun je in het hoofdstuk 'Overzicht van het kwalificatiedossier' de werkprocessen vinden die horen bij de opleiding.

2.4 De keuzedelen

Een deel van het programma bestaat uit keuzedelen. Voor jouw opleiding is de keuzedeel verplichting 720 uur.

Binnen jouw opleiding worden de onderstaande keuzedelen aangeboden.

Keuzedelen				
Keuzedeel	Code	Uren	Alle studenten/ Eigen keuze	Minimum aantal studenten
Methode-ontwikkeling en validatie	K0397	240	Alle studenten	n.v.t.
Verdieping chromatografie	K0751	240	Alle studenten	n.v.t.
Technisch Onderwijsassistent basis	K0404	240	Eigen keuze	15
Procestechniek basis	K0399	240	Eigen keuze	15
Ondernemend gedrag (geschikt voor niveau 3 en 4)	K0072	240	Eigen keuze	15
Doorstroom naar hbo laboratoriumtechniek	K0893	480	Eigen keuze	8
Technisch Onderwijsassistent	K0403	480	Eigen keuze	0

Summa wil studenten meer keuzemogelijkheden bieden tijdens de opleiding. Daarom is er een breed aanbod aan keuzedelen samengesteld waaraan alle studenten kunnen deelnemen.

Je kunt dit aanbod vinden via deze link: [Keuzedelen | Summa College](#)

Welke keuzedelen je gaat volgen, bepaal je in overleg met je loopbaanbegeleider. Sommige keuzedelen zijn verplicht, deze worden dan door alle studenten gevolgd (kolom: Alle studenten/Eigen keuze).

Het kan gebeuren dat een bepaald keuzedeel niet doorgaat. Bijvoorbeeld als te weinig studenten het keuzedeel hebben gekozen (Kolom : Minimum aantal studenten). In de tabel kun je zien hoeveel studenten er mee moeten doen om het keuzedeel door te laten gaan.

Om in aanmerking te komen voor het diploma moet je met de keuzedelen aan de volgende voorwaarden voldoen:

- Het gemiddelde van de resultaten van de geëxamineerde keuzedelen binnen de keuzedeelverplichting moet tenminste een 6 of "voldoende" zijn;
- Voor minimaal de helft van deze keuzedelen moet het resultaat tenminste een 6 of "voldoende" zijn;
- Een keuzedeelresultaat mag nooit lager zijn dan een 4 of een "onvoldoende".

In de volgende periode(n) kun je een keuze maken:

Keuzedelen per periode		
Leerjaar	periode	Keuzedelen
Schooljaar 2023-2024	3.1 + 3.2	Verdieping chromatografie
Schooljaar 2024-2026	3.1 + 3.2	Methode-ontwikkeling en validatie
Schooljaar 2024-2025	3.1 + 3.2	Ondernemend gedrag (geschikt voor niveau 3 en 4) Procestechniek basis Technisch Onderwijsassistent Technisch Onderwijsassistent basis Doorstroom naar hbo laboratoriumtechniek

2.5 Algemeen basisdeel (geldt voor iedere mbo)

2.5.1 Nederlands (CE en IE), rekenen en Engels (CE en IE)

Iedere mbo-student moet aan het eind van zijn/ haar opleiding voldoende kennis hebben van de Nederlandse taal en rekenen. Voor lezen en luisteren Nederlands leg je een centraal examen (CE) af. De overige examens Nederlands en rekenen zijn instellingsexamens (IE). Volg je een opleiding op niveau 4, dan geldt dit ook voor het verplichte vak Engels. In onderstaand schema zie je uit welke onderdelen Nederlands, rekenen en Engels bestaan en op welk niveau je deze vakken volgt.

Nederlands 3F

Centraal examen: Lezen en luisteren	Instellingsexamens: Spreken Gesprekken voeren Schrijven
---	---

Rekenen mbo-niveau 4

	Instellingsexamen: 1. Grootheden en eenheden 2. Oriëntatie in de twee- en driedimensionale wereld 3. Verhoudingen herkennen en gebruiken 4. Procenten gebruiken 5. Omgaan met kwantitatieve informatie
--	--

Engels B1/A2

Centraal examen: Lezen en luisteren (B1)	Instellingsexamens: Spreken (A2) Gesprekken voeren (A2) Schrijven (A2)
--	--

Je kunt kiezen voor examinering op een hoger niveau voor de generieke vakken. Dit moet je schriftelijk aanvragen

Meer info hierover kun je vinden op [Regelingen Summa](#) (paragraaf algemene exameneisen Nederlands, Engels en rekenen)

2.5.2 Het loopbaanprogramma

Iedere student van het Summa College heeft een loopbaanbegeleider. De loopbaanbegeleider begeleidt jou tijdens je hele opleiding en je hebt regelmatig gesprekken met hem of haar.

In het loopbaanprogramma leer je je eigen talenten en kwaliteiten onder woorden te brengen. Je denkt na over wat je geleerd hebt, zowel over het beroep als over jezelf. Je kijkt terug op ervaringen in je bpv, bekijkt wat je daarvan geleerd hebt en wat je daar vervolgens mee wilt doen. Zo krijg je een steeds beter beeld van jezelf en kun je aan het eind van je opleiding een goede keuze maken of en waar je wilt gaan werken of dat je nog verder wilt studeren.

Tijdens je opleiding moet je voldoen aan de hieronder beschreven punten. We noemen dit de inspanningsverplichting.

Loopbaancompetenties	Wat wordt er van jou verwacht (de inspanningsverplichting)
Kwaliteitenreflectie Wat kan ik?	Tijdens je opleiding moet je voldoen aan de loopbaancompetenties.
Motievenreflectie Wat wil ik?	
Werkexploratie Waar kan ik dat doen?	Dit betekent: - Actieve deelname aan lessen en loopbaangesprekken. - Inleveren van producten.
Loopbaansturing Hoe kan ik dat doen?	Het loopbaanprogramma wordt beoordeeld met behaald of niet behaald.
Netwerken Wie kan mij daarbij helpen?	

2.5.3 Het burgerschapsprogramma

Voor alle opleidingen gelden de wettelijke eisen voor Burgerschap beschreven in vier dimensies. Het Burgerschapsonderwijs heeft te maken met veranderingen in de samenleving, omgaan met verschillende culturen, gezonde leefwijze, deelnemen aan het arbeidsproces, functioneren als kritisch consument, deel uitmaken van de gemeenschap en politiek.

Dimensies van Burgerschap	Wat wordt er van jou verwacht (de inspanningsverplichting)?
Politiek-juridische dimensie	Tijdens je opleiding moet je voldoen aan de dimensies van burgerschap. Dat betekent: - Actieve deelname aan de lessen. - Inleveren van producten. Het burgerschapsprogramma wordt beoordeeld met behaald of niet behaald. Kritische denkvaardigheden Kritisch leren denken maakt onderdeel uit van de opleiding. Je leert hoe je op een actieve manier deel kunt nemen aan de samenleving en beroepspraktijk. Tijdens je opleiding wordt aandacht besteed aan: - Informatie (-bronnen) op waarde schatten en daarbij onderscheid maken tussen argumenten, beweringen, feiten en aannames. - Het perspectief van anderen innemen. - Nadenken over hoe eigen opvattingen, beslissingen en handeling tot stand komen.
Economische dimensie	
Sociaal-maatschappelijke dimensie	
Vitaal burgerschap	

Kritische denkvaardigheden

Kritisch leren denken maakt onderdeel uit van de opleiding. Je leert hoe je op een actieve manier deel kunt nemen aan de samenleving en beroepspraktijk. Tijdens je opleiding wordt aandacht besteed aan:

- Informatie (-bronnen) op waarde schatten en daarbij onderscheid maken tussen argumenten, beweringen, feiten en aannames
- Het perspectief van anderen innemen
- Nadenken over hoe eigen opvattingen, beslissingen en handeling tot stand komen

2.6 Beroepspraktijkvorming

Een beroepsopleiding kan niet zonder de beroepspraktijk, daarom volg je een deel van jouw opleiding bij een bedrijf of instelling. We noemen dit de beroepspraktijkvorming (bpv). Tijdens de bpv word je begeleid door een bpv-begeleider (van jouw school) en een praktijkopleider (van het leerbedrijf). Voor iedere bpv-periode worden afspraken gemaakt wat je gaat doen, welke eisen gesteld worden aan de bpv en hoe de bpv beoordeeld wordt. Dit staat allemaal beschreven in het bpv-werkboek dat je tijdens de opleiding ontvangt.

**Om je diploma te behalen, heb je een voldoende beoordeling nodig voor de bpv.
Het kan zijn dat je een aantal examens aflegt bij het bedrijf waar je de bpv uitvoert. Dit staat los van de beoordeling van de bpv.**

Aan welke voorwaarden moet je voldoen:

- De vereiste bpv-uren.
- De eisen zoals vermeld in je bpv-werkdocument.
- Een niet behaalde bpv-periode mag een keer worden overgedaan.

2.7 Studiepunten

Het opleidingsprogramma is ingedeeld in verschillende onderwijsproducten. Als je in een opleiding zit wordt voor ieder onderwijsproduct studiepunten toegekend. Per studiejaar zijn er 60 studiepunten te behalen. Met de studiepunten kunnen we samen jouw studievoortgang goed volgen. Als je te weinig studiepunten behaalt, kan dat gevolgen hebben voor de voortgang van je opleiding. In het schema bij paragraaf 2.10 kun je zien hoeveel studiepunten een onderdeel bevat.

2.8 Ontwikkelingsgerichte beoordeling

Tijdens de opleiding volgen we jouw voortgang en ontwikkeling op de voet. We doen dit met behulp van ontwikkelingsgerichte beoordelingen. Er wordt gekeken hoe het met je gaat in de verschillende leerlijnen. Je leert ook om goed naar jezelf te kijken (te reflecteren) en uitspraken te doen over jouw eigen functioneren. Zo krijg je een overzicht van je sterke punten en verbeterpunten. Met je loopbaanbegeleider maak je afspraken over je studievoortgang. Deze afspraken worden vastgelegd.

Aan welke voorwaarden moet je voldoen:

De studievoortgangsregeling voor basisdeel/ leerjaar 1 (zowel niveau 3 als 4) ziet er zo uit:

1. Bij 56 studiepunten of meer gaat de student door naar het volgende leerjaar van niveau 4. De niet behaalde studiepunten hoeft je niet in te halen.

2. Heeft de student tussen de 50 en 55 studiepunten behaald (incl. herkansingen)? Dan wordt door het team besloten wat de beste vervolgstap is.

Het team heeft de volgende mogelijkheden:

- a. De student gaat alsnog door naar het volgende leerjaar van niveau 4 (onder nader te bepalen voorwaarden, bijv. bepaalde toetsen herkansen), of
- b. De student moet het leerjaar doubleren, of
- c. De student gaat verder op niveau 3.

3. Heeft de student minder dan 50 studiepunten behaald (incl. herkansingen)? Dan wordt door het team besloten wat de vervolgstap is.

Het team heeft de volgende mogelijkheden:

- a. De student moet het leerjaar doubleren, of
- b. De student gaat verder op niveau 3, of
- c. De student krijgt het advies te stoppen met de opleiding.

Het team heeft altijd de mogelijkheid om nadere voorwaarden te stellen aan het besluit. De student heeft één reguliere kans en één herkansing per opdracht/ toets. Het team heeft de mogelijkheid om tijdens studentbespreking een extra kans toe te kennen.

Na het basisdeel/ leerjaar 1 vervolg je de opleiding in een van de drie uitstroombanen:

- Allround Laborant (25044)
- Biologisch medisch analist (25045)
- Chemisch-fysisch analist (25046)

De studievoortgangsregeling voor leerjaar 2 en 3 ziet er zo uit:

1. Bij 56 studiepunten of meer gaat de student door naar het volgende leerjaar. De niet behaalde studiepunten hoeft je niet in te halen. Dit geldt voor alle opleidingen binnen Summa Laboratorium.

2. Heeft de student tussen de 50 en 55 studiepunten behaald (incl. herkansingen)? Dan wordt door het team besloten wat de beste vervolgstap is.

Het team heeft de volgende mogelijkheden:

- a. De student gaat alsnog door naar het volgende leerjaar (onder nader te bepalen voorwaarden, bijv. bepaalde toetsen herkansen), of
- b. De student moet het leerjaar doubleren, of
- c. Het team kan een niveau 4 student het advies geven om op basis van studieresultaten een doorstroom te maken naar niveau 3.

3. Heeft de student minder dan 50 studiepunten behaald (incl. herkansingen)? Dan wordt door het team besloten wat de vervolgstap is.

Het team heeft de volgende mogelijkheden:

- a. De student moet het leerjaar doubleren, of
- b. Het team kan een niveau 4 student het advies geven om op basis van studieresultaten een doorstroom te maken naar niveau 3.
- c. De student krijgt het advies te stoppen met de opleiding.

Het team heeft altijd de mogelijkheid om nadere voorwaarden te stellen aan het besluit. De student heeft één reguliere kans en één herkansing per opdracht/ toets. Het team heeft de mogelijkheid om tijdens studentbespreking een extra kans toe te kennen.

Voor studenten die vanaf niveau 3 in OP2.3 zijn ingestroomd geldt dat er maximaal in totaal 2 studiepunten mogen ontbreken in OP2.3 en OP2.4.

2.9 Bindend studieadvies

In het eerste jaar, tussen de negende en twaalfde maand van jouw opleiding, krijg je een bindend studieadvies.

Volg je een eenjarige opleiding dan is dit tussen de drie en vier maanden.

Je hoort dan of je de opleiding wel of niet mag vervolgen. Dit is een wettelijke verplichting in het mbo. Summa heeft hiervoor een procedure opgesteld. ([paragraaf Regeling bindend studieadvies](#)).

Natuurlijk wachten we niet tot het einde van jouw eerste jaar om met je te praten over je studievoortgang. Gedurende het jaar krijg je twee voorlopig studieadviezen (VSA). Volg je een eenjarige opleiding dan krijg je één voorlopig studieadvies. Vraag aan jouw mentor of LOB'er wanneer je een gesprek krijgt over jouw studieadvies.

De studiepunten die je in het 1e leerjaar kunt behalen in de verschillende onderwijsperiodes en in de verschillende vakgebieden spelen een belangrijke rol bij het advies.

Onderwijsperiode:	OP 1	OP 2	OP 3	OP 4
Totaal aantal studiepunten per OP	11	20	11	18
Vakgebieden:				
Biologie Theorie	2	1	2	2
Biologie Praktijk	2	3	2	2
Chemie Theorie	2	2	2	2
Chemie Praktijk	2	2	2	2
Nederlands/Engels	1	3	1	3
ICT vaardigheden		1		1
Loopbaan		1		1
Ondernemend gedrag		3		3
Wina	2	4	2	2

De student krijgt de volgende studieadviezen:

- Na OP2: heeft de student 5 studiepunten of meer niet behaald in twee of meerdere vakgebieden? Dan krijgt de student een voorlopig negatief studieadvies.

- Na OP3: heeft de student minder dan 7 studiepunten niet behaald in twee of meerdere vakgebieden? Dan krijgt de student een voorlopig positief studieadvies.

In alle andere gevallen volgt een voorlopig negatief studieadvies.

- Aan het einde van leerjaar 1: Voldoet de student aan de overgangsnormen (hoofdstuk 2.8: Ontwikkelingsgerichte beoordeling) en heeft de student nog geen definitief positief studieadvies ontvangen? Dan krijgt de student automatisch een positief bindend studieadvies.

Naast het bindend studieadvies heeft de student ook te maken met de overgangsregeling in hoofdstuk 2.8 Ontwikkelingsgerichte beoordeling.

Vanaf OP2 krijgt de student na de studentbespreking een studieadvies. In OP4 ontvangt de student een definitief bindend studieadvies.

2.10 Activiteiten in het onderwijsprogramma

In onderstaand schema wordt het programma van de opleiding beschreven. Er is te lezen welke onderdelen in welke periode van de opleiding aan bod komen.

Je kunt zien hoeveel studiepunten je kunt behalen.

Onderwijsprogramma				
leerjaar 1				
Periode	Naam	Studiepunten	School	BPV
Periode 1	Word 1 tm 6 (ICT1.W1T.01)	*	√	
Periode 2	Excel 1 tm 4 (ICT1.E1T.01)	*	√	
Periode 3	Word 7 tm 11 (ICT1.W7T.01)	*	√	
Periode 4	Word 12 tm 20 (ICT1.O1T.01)	*	√	
Periode 1	Wina 1.1 (2spt) (WN1.W2.01)	2	√	
Periode 2	Wina 1.2 (2spt) (WN1.W2.02)	2	√	
	Wina 1.3 (2spt) (WN1.W3.01)	2	√	
Periode 3	Wina 1.4 (2spt) (WN1.W1.01)	2	√	
Periode 4	Wina 1.5 (2spt) (WN1.WV1.01)	2	√	
Periode 1	Werkwoord spelling (NL1.WES.01)	*	√	
Periode 2	Grammatica (NL1.GRA.01)	*	√	
	Begrijpend lezen (NL1.BEL.01)	*	√	

Periode 3	Presentatie tekstdoel (NL1.PRT.01)	*	√	
	Woordenschat (NL1.WOO.01)	*	√	
Periode 4	Digitale opdrachten (NL1.DIO.01)	*	√	
	Beeldspraak (NL1.BEE.01)	*	√	
Periode 1	1.1 Engels (1stp) (ENG1.E1.01)	1	√	
Periode 2	1.2 Engels (1stp) (ENG1.E1.02)	1	√	
Periode 3	1.3 Engels (1stp) (ENG1.E1.03)	1	√	
Periode 4	1.4 Engels (1stp) (ENG1.E1.04)	1	√	
Periode 1	1.1 Chemie tussentoets (CHT1.1CT.01)	*	√	
	1.1 Chemie Theorietoets (CHT1.1HT.01)	*	√	
Periode 2	1.2 chemie tussentoets (CHT1.2CT.01)	*	√	
	1.2 Chemie Theorietoets (CHT1.2HT.01)	*	√	
Periode 3	1.3 Chemie Tussentoets (CHT1.3CT.01)	*	√	
	1.3 Chemie Theorietoets (CHT1.3HT.01)	*	√	
Periode 4	1.4 Chemie tussentoets (CHT1.4CT.01)	*	√	
	1.4 Chemie Theorietoets (CHT1.4HT.01)	*	√	
Periode 1	1.1 Veilig op het Lab (1stp) (CHP1.VL.01)	1	√	
	1.1 Ontvangt en registreert materiaal (1stp) (CHP1.OR.01)	1	√	
Periode 2	1.2 Maakt een planning (1stp) (CHP1.MP.01)	1	√	
	1.2 Voert basisanalyses uit (1stp) (CHP1.VB.01)	1	√	
Periode 3	1.3 Onderhoud werkplek en apparatuur (1stp) (CHP1.OR.02)	1	√	
	1.3 Beoordeeld en rapporteert meetwaarden (1stp) (CHP1.BR.01)	1	√	
Periode 4	1.4 Bewerkt materiaal voor (1stp) (CHP1.BM.01)	1	√	
	1.4 Veilig en vaardig op het Lab (1stp) (CHP1.VV.01)	1	√	
Periode 1	1.1 Biologie Theorietoets I (BIT1.1BT.01)	*	√	
	1.1 Biologie Theorietoets II (BIT1.1IT.01)	*	√	
Periode 2	1.2 Biologie Theorietoets (1stp) (BIT1.2BT.01)	1	√	
Periode 3	1.3 Biologie Theorietoets (1stp) (BIT1.3BT.01)	1	√	
	1.3 Biologie Presentatie (1stp) (BIT1.1BP.01)	1	√	
Periode 4	1.4 Biologie Theorietoets (2stp) (BIT1.4BT.01)	2	√	
Periode 1	1.1 Biologie Praktijkttoets (2stp) (BIP1.BP.01)	2	√	
Periode 2	1.2 Biologie Praktijk Vaardigheid (1stp) (BIP1.BP.02)	1	√	
	1.2 Biologie Praktijkproducten Onderzoeksverslag (2stp) (BIP1.IP.02)	2	√	
Periode 3	1.3 Biologie Praktijkproducten Meetrapport (2stp) (BIP1.BP.03)	2	√	
Periode 4	1.4 Biologie Praktijkproducten Meetrapport (2stp) (BIP1.BP.04)	2	√	
Periode 2	1.2 Loopbaan 1 (1stp) (LB1.L1.01)	1	√	
Periode 4	1.4 Loopbaan 2 (1stp) (LB1.L2.01)	1	√	
Periode 2	1.2 POL (3stp) (POL1.1P3.01)	3	√	
Periode 4	1.4 POL (3stp) (POL1.4P3.01)	3	√	
leerjaar 2				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 1	Excel 5 tm 9 (ICT2.E5T.01)	*	√	
Periode 2	Excel 10 tm 14 (ICT2.E1T.01)	*	√	
Periode 3	PowerPoint 1 tm 5 (ICT2.P1T.01)	*	√	
Periode 4	PowerPoint 6 tm 9 (ICT2.P6T.01)	*	√	
Periode 1	Wiskunde 2.1 (1stp) (WIC2.W22.01)	1	√	
Periode 2	Wiskunde 2.2 (1stp) (WIC2.W21.01)	1	√	
	Wiskunde 2.3 (1stp) (WIC2.I21.01)	1	√	
Periode 3	Wiskunde 2.4 (1stp) (WIC2.S21.01)	1	√	
Periode 4	Wiskunde 2.5 (1stp) (WIC2.K21.01)	1	√	
Periode 1	2.1 Natuurkunde (1stp) (NAT2.N21.01)	1	√	
Periode 2	2.2 Natuurkunde (1stp) (NAT2.A21.01)	1	√	
Periode 3	2.3 Natuurkunde (1stp) (NAT2.N31.01)	1	√	
Periode 4	2.4 Natuurkunde (1stp) (NAT2.N41.01)	1	√	
Periode 1	Engels gesprekken voeren (1stp) (ENG2.E21.01)	1	√	
Periode 2	Engels Lezen en Luisteren (1stp) (ENG2.N21.01)	1	√	
Periode 3	Engels schrijven (1stp) (ENG2.V22.01)	1	√	
Periode 4	Engels spreken (1stp) (ENG2.V41.01)	1	√	
Periode 1	Werkwoord spelling 2 (NL2.WS2.01)	*	√	
Periode 2	Grammatica 2 (NL2.GR2.01)	*	√	
	Begrijpend lezen 2 (NL2.BL2.01)	*	√	
Periode 3	Schrijfpodricht (NL2.SCH.01)	*	√	
Periode 4	Zakelijke correspondentie (NL2.ZAC.01)	*	√	

	Digitale opdrachten 2 (NL2.DO2.01)	*	√	
Periode 4	2.4 Kwaliteit en duurzaamheid (1stp) (KAZ2.K21.01)	1	√	
Periode 2	2.2 Beoordeling Analyse Technieken (1stp) (IOT2.BI.21)	1	√	
	2.2 Beoordeling Organische Chemie (1stp) (IOT2.BO.21)	1	√	
Periode 4	2.4 Beoordeling Analyse Technieken (1stp) (IOT2.BI.41)	1	√	
	2.4 Beoordeling Organische Chemie (1stp) (IOT2.BO.41)	1	√	
Periode 2	2.2 praktijk Analyse Technieken (2stp) (IAP2.PS.21)	2	√	
	2.2 praktijk Organische Chemie (2stp) (IAP2.PO.21)	2	√	
Periode 4	2.4 Praktijk Analyse Technieken (2stp) (IAP2.PS.41)	2	√	
	2.4 Praktijkproduct eigen onderzoek (2stp) (IAP2.PO.41)	2	√	
	2.4 Praktijkhandeling eigen onderzoek (2stp) (IAP2.RO.41)	2	√	
Periode 1	2.1 Beoordeling Algemene Chemie Theorie (2stp) (CHT2.BAC.1)	2	√	
Periode 2	2.2 Beoordeling Algemene Chemie Theorie (2stp) (CHT2.BAC.2)	2	√	
Periode 3	2.3 Beoordeling Algemene Chemie Theorie (2stp) (CHT2.BAC.3x)	2	√	
Periode 4	2.4 Beoordeling Algemene Chemie Theorie (2stp) (CHT2.BAC.3)	2	√	
Periode 1	2.1 Ontvangt en registreert materiaal (1stp) (CHP2.OR.01)	1	√	
	2.1 Voert basisanalyses uit (1stp) (CHP2.VB.01)	1	√	
Periode 2	2.2 Maakt een planning (1stp) (CHP2.MP.01)	1	√	
	2.2 Beoordeelt en rapporteert meetwaarden (1stp) (CHP2.BR.01)	1	√	
Periode 3	2.3 Bewerkt materiaal voor (1stp) (CHP2.BM.01)	1	√	
	2.3 Onderhoudt werkplek en apparatuur (1stp) (CHP2.OW.01)	1	√	
	2.3 Praktijkhandeling voorbereiding examen (1stp) (CHP2.VPV.01)	1	√	
Periode 4	2.4 Interpreteert chemisch-fysische analyseresultaten (1stp) (CHP2.BM1.01)	1	√	
	2.4 Voert chemisch-fysische analyses uit (1stp) (CHP2.VC.01)	1	√	
	2.4 Oefenexamen WP 1 tm 6 (CHP2.WOW.01)	1	√	
Periode 2	2.2 Loopbaan (1stp) (LAB2.L23.01)	1	√	
Periode 4	2.4 Loopbaan - BPV voorbereiding (1stp) (LAB2.L24.01)	1	√	
	2.1 t/m 2.4 Mentorgesprekken (1stp) (LB2.TT.01)	1	√	
Periode 1	2.1 Burgerschap (1stp) (BUR2.BB1.01)	1	√	
Periode 2	2.2 Burgerschap (1stp) (BUR2.BB1.02)	1	√	
Periode 3	2.3 Burgerschap (1stp) (BUR2.BB1.03)	1	√	
Periode 4	2.4 Burgerschap (1stp) (BUR2.BB1.04)	1	√	
leerjaar 3				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 4	Vrije ondersteunende activiteiten opdrachten (1stp) (VOA2.VOA.01)	1	√	
leerjaar 3				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 1	Wiskunde 3.1 (1stp) (WIC3.W32.01)	1	√	
Periode 2	Wiskunde 3.2 (1stp) (WIC3.W31.01)	1	√	
Periode 4	3.3 en 3.4 - BPV CF leerjaar 3 eindbeoordeling (26stp) (BPV3.BL3.01)	26		√
	3.3 en 3.4 - BPV presentatie (1stp) (BPV3.B3B.01)	1		√
Periode 1	3.1 Algemene chemie praktijkproduct en handeling (1stp) (ACH3.CAC.02)	1	√	
Periode 2	3.2 Algemene chemie theorie (2stp) (ACH3.CAC.01)	2	√	
Periode 2	3.2 Organische chemie theorie (2stp) (ORG3.COC.01)	2	√	
Periode 2	3.2 Toegepaste spectrometrie (1stp) (ANT3.STS.01)	1	√	
Periode 4	Vrije ondersteunende activiteiten opdrachten (1stp) (VOA3.VOA.01)	1	√	
leerjaar 4				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 2	BPV CF leerjaar 4 eindbeoordeling 1e stage (30stp) (BPV4.BCL.01)	30		√
Periode 4	BPV CF leerjaar 4 eindbeoordeling 2e stage (30stp) (BPV4.PCL.01)	30		√
Leerjaar 1 (LJ1)				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
* Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond	ICT vaardigheden gemiddelde periode 1.1 & 1.2 (1stp) (ICT1.IVG.01 ICT vaardigheden - Leerjaar 1)	1	√	
	ICT vaardigheden gemiddelde periode 1.3 & 1.4 (1stp) (ICT1.CVG.01 ICT vaardigheden - Leerjaar 1)	1	√	
	Nederlands gemiddelde periode 1.1 & 1.2 (2stp) (NL1.NGP.01 Nederlands - Leerjaar 1)	2	√	

	Nederlands gemiddelde periode 1.3 & 1.4 (2stp) (NL1.EGP.01 Nederlands - Leerjaar 1)	2	√	
	1.1 Chemie Gemiddelde periode 1 (2stp) (CHT1.1CG.01 Chemie Theorie - Leerjaar 1)	2	√	
	1.2 Chemie gemiddelde periode 2 (2stp) (CHT1.2CG.01 Chemie Theorie - Leerjaar 1)	2	√	
	1.3 Chemie gemiddelde periode 3 (2stp) (CHT1.3CG.01 Chemie Theorie - Leerjaar 1)	2	√	
	1.4 Chemie gemiddelde periode 4 (2stp) (CHT1.4CG.01 Chemie Theorie - Leerjaar 1)	2	√	
	1.1 Biologie gemiddelde (2stp) (BIT1.1BG.01 Biologie Theorie - Leerjaar 1)	2	√	
Leerjaar 2 (LJ2)				
Periode	Naam	Studie-punten	School	BPV
<i>* Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond</i>	ICT vaardigheden gemiddelde periode 2.3 & 2.4 (1stp) (ICT2.IVG.01 ICT vaardigheden - Leerjaar 2)	1	√	
	ICT vaardigheden gemiddelde periode 2.1 & 2.2 (1stp) (ICT2.CVG.01 ICT vaardigheden - Leerjaar 2)	1	√	
	Nederlands gemiddelde periode 1 & 2 (2stp) (NL2.NGP.01 Nederlands - Leerjaar 2)	2	√	
	Nederlands gemiddelde periode 3 & 4 (2stp) (NL2.EGP.01 Nederlands - Leerjaar 2)	2	√	
Keuzedelen leerjaar 3				
Periode	Naam	Studie-punten	School	BPV
Periode 1	3.1 Methode ontwikkeling en validatie theorie (2stp) (K0397.OMO.01)	2	√	
	3.1 Analyse technieken beoordeling (2stp) (K0751.TAT.01)	2	√	
	3.1 Analyse technieken praktijkproduct (1stp) (K0751.TAT.03)	1	√	
	3.1 Technisch onderwijsassistent toets/opdracht(en) 1 (4stp) (K0404.OTO.01)	4	√	
	3.1 Procestechiek toets/opdracht(en) 1 (4stp) (K0399.TPT.01)	4	√	
	Module 1 (8stp) (K0893.M18.01)	8	√	
Periode 2	3.2 Presentatie project (1stp) (K0397.BMV.01)	1	√	
	3.1 en 3.2 Projectopdrachten methode ontwikkeling en validatie (5stp) (K0397.P3P.01)	5	√	
	3.2 Analyse technieken project (3stp) (K0751.BVC.04)	3	√	
	3.2 Analyse technieken (2stp) (K0751.TAT.02)	2	√	
	3.2 Technisch onderwijsassistent toets/opdracht(en) 2 (4stp) (K0404.BTO.01)	4	√	
	3.2 Procestechiek toets/opdracht(en) 2 (4stp) (K0399.BEP.01)	4	√	
	Module 2 (8stp) (K0893.M28.01)	8	√	
Keuzedelen leerjaar 4				
Periode	Naam	Studie-punten	School	BPV
Periode 1	4.1 Technisch onderwijsassistent toets/opdracht(en)/stage (8stp) (K0403.OTO.01)	8		√
Periode 2	4.2 Technisch onderwijsassistent toets/opdracht(en)/stage (8stp) (K0403.OTO.02)	8		√

3 Welke examens krijg je?

3.1 Examinering

Het examenprogramma is een overzicht van de examens waarmee jij te maken krijgt tijdens je opleiding. Je legt examens af die gericht zijn op je toekomstige beroep. Daarnaast zijn er ook examens voor bijvoorbeeld Nederlands en rekenen. Verder is er een examenprogramma per keuzedeel. Van de keuzedelen die bij deze opleiding worden aangeboden is het examenprogramma opgenomen in deze OER. Je hoeft natuurlijk alleen examen te doen in de keuzedelen die je gekozen hebt. Als je besluit om een keuzedeel te volgen dat verbonden is aan een andere opleiding, dan kun je het examenprogramma van dat keuzedeel in de OER van die opleiding vinden.

In de volgende schema's kun je zien welke examens je moet afleggen.

De volgende afkortingen worden gebruikt:

BxKxWx	Basis x Kerntaak x Werkproces x
PxKxWx	Profiel x Kerntaak x Werkproces x
Kxxx	Keuzedeel xxx
OP	Onderwijsperiode
Context	Waar wordt het examen afgenomen?
BI	Binnenschools
BU	Buitenschools
bpv	Binnen de bpv

3.2 Overzicht examens

Examenprogramma											
Kerntaak: Bereidt analyses voor											
Naam examen	Werkproces	Keus	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
				Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Maakt een planning (NIV 4)	B1-K1-W1		PEX	3	2	3	2	BI	Cijfer, 0 decimalen	6.00	1
Ontvangt en registreert materiaal (NIV 4)	B1-K1-W2		PEX	3	2	3	2	BI	Cijfer, 0 decimalen	6.00	1
Bewerkt materiaal voor (NIV 4)	B1-K1-W3		PEX	3	2	3	2	BI	Cijfer, 0 decimalen	6.00	1
Kerntaak: Voert analyses uit											
Naam examen	Werkproces	Keus	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
				Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Voert basisanalyses uit (NIV 4)	B1-K2-W1		PEX	3	2	3	2	BI	Cijfer, 0 decimalen	6.00	1
Beoordeeld en rapporteert meetwaarden (NIV 4)	B1-K2-W2		PEX	3	2	3	2	BI	Cijfer, 0 decimalen	6.00	1
Onderhoudt werkplek en apparatuur (NIV 4)	B1-K2-W3		PEX	3	2	3	2	BI	Cijfer, 0 decimalen	6.00	1
Kerntaak: Profieldeel 2 Kerntaak 1: Voert specialistische analyses uit											
Naam examen	Werkproces	Keus	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
				Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Voert chemisch-fysische analyses uit	P2-K1-W1		PEX	4	2	4	3	BPV	Cijfer, 0 decimalen	6.00	1
Interpreteert analyseresultaten	P2-K1-W2		PEX	4	2	4	3	BPV	Cijfer, 0 decimalen	6.00	1
Kerntaak: Profieldeel 2 Kerntaak 2: Ondersteunt onderzoek en onderwijs											
Naam examen	Werkproces	Keus	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
				Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Optimaliseert technieken	P2-K2-W1		PEX	4	2	4	3	BPV	Cijfer, 0 decimalen	6.00	1
Draagt kennis over	P2-K2-W2		PEX	4	2	4	3	BPV	Cijfer, 0 decimalen	6.00	1

Examenprogramma									
Nederlands									
Naam examen	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
		Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Nederlands Centraal Examen	COE	2	4	3	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Nederlands Spreken 3F	MVE	3	1	3	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Nederlands Gesprekken 3F	MVE	3	1	3	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Nederlands Schrijven 3F	SVE	3	1	3	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Rekenen									
Naam examen	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
		Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Rekenen Instellingsexamen Niv 4	IE	3	1	3	2		Cijfer, 1 decimaal		1
Engels									
Naam examen	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
		Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Engels B1 Centraal Examen	COE	2	4	3	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Engels Spreken A2	MVE	3	1	3	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Engels Gesprekken voeren A2	MVE	3	1	3	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Engels Schrijven A2	SVE	3	1	3	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1

Examenprogramma										
Keuzedeel: Methode-ontwikkeling en validatie										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Voert een methodevalidatie uit	D1-K1-W1 D1-K1-W2	PVB	3	2	3	4	BI	O/V/G		1
Keuzedeel: Verdieping chromatografie										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Voert een chromatografische analyse uit op een complex analysemonster	D1-K1-W1 D1-K1-W2 D1-K1-W3	PVB	3	2	3	4	BI	O/V/G		1
Keuzedeel: Technisch Onderwijsassistent basis										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Faciliteren van practica	D1-K1-W1 D1-K1-W2	PVB	4	1	4	2	BI BPV	O/V/G		1
Keuzedeel: Procestechniek basis										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Vakkennis en vaardigheden voor het bewaken en analyseren van reguliere productieprocessen		PEX	3	4	3	4	BU BPV	O/V/G		1
Keuzedeel: Ondernemend gedrag (geschikt voor niveau 3 en 4)										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
D1-K1 Toont ondernemend gedrag voor innovatie in beroepsuitoefening en werkomgeving	D1-K1-W1 D1-K1-W2 D1-K1-W3	PAS	2	4	2	4	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Keuzedeel: Doorstroom naar hbo laboratoriumtechniek										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Doorstroom naar hbo laboratoriumtechniek	D1-K1-W1 D1-K1-W2	CEX	3	2	3	3	BI	O/V/G		1
Keuzedeel: Technisch Onderwijsassistent										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Ondersteunen van onderwijsprocessen	D1-K1-W1 D1-K1-W2	PVB	4	2	4	2	BPV	O/V/G		1

3.2.1 Vormen van examens

Binnen de opleiding kun je te maken krijgen met verschillende vormen van examineren. Een voorbeeld hiervan is een Proeve van Bekwaamheid. In de Proeve van Bekwaamheid laat je zien dat je de taken die je moet uitvoeren in je beroep goed kunt uitvoeren. Ook kun je een examen krijgen waarin kennis (kennisexamen) of vaardigheden (vaardigheidsexamen) worden geëxamineerd.

PVB	Proeve van Bekwaamheid
SKE	Kennisexamen schriftelijk
WSV	Werkstuk-/verslag
VEX	Vaardigheidsexamen
PEX	Praktijkexamen
CEX	Casusexamen
SIR	Simulatie-/rollenspel
MVE	Mondeling vaardigheidsexamen
SVE	Schriftelijk vaardigheidsexamen
CGI	Criteriumgericht interview
PAS	Portfolio-assessment
IE	Instellingsexamen
COE	Centraal ontwikkeld examen

Voor examinering van de Keuzedelen is naast bovenstaande vormen nog 1 andere examenvorm mogelijk: Deze vorm geldt niet voor de andere examens

PRS Presentatie

3.2.2 Aanvullende voorwaarden examens

Geen aanvullende voorwaarden.

3.3 Landelijke eisen Nederlands, rekenen en Engels

Voor Nederlands, Engels en rekenen zijn er [landelijke eisen](#) gesteld. De eisen voor deze onderdelen zijn verschillend. Dit is afhankelijk van:

- Niveau van de opleiding
- Duur van de opleiding
- Het jaar waarin je gediplomeerd wordt.

Ook voor de cijferberekening en de herkansing zijn aparte regelingen. Het eindcijfer generiek Engels mbo-4 en generiek Nederlands wordt als volgt berekend:

1. Resultaat lezen en resultaat luisteren worden gemiddeld tot tussenresultaat A;
2. Resultaat schrijven, resultaat gesprekken voeren en resultaat spreken worden gemiddeld tot tussenresultaat B;
3. Eindresultaat: Tussenresultaat A en tussenresultaat B worden gemiddeld.

Planning van Examens

Voor ieder examen heb je twee gelegenheden om een voldoende resultaat te halen. Deze twee examengelegenheden zijn opgenomen in het examenprogramma, zodat je kunt zien wanneer deze zijn gepland. Dat kan een moment of een periode zijn, dit is mede afhankelijk van het soort examen waar het om gaat. Ook is dit afhankelijk van hoe jouw opleiding is opgezet: Er zijn opleidingen die werken met een vast tijdsplan: in dit geval ligt het moment waarop je een examen aflegt ook vast, uitgezonderd de hieronder genoemde examens. Maar er zijn ook opleidingen waarin je meer je eigen tempo kunt volgen, in dat geval wordt in het examenprogramma aangegeven vanaf welk moment je met een examen kunt starten of binnen welke periode het examen moet zijn afgerond.

Voor de volgende examens plan je altijd zelf het moment en de locatie:

- de CE- examens Nederlands lezen en luisteren
- de CE- examens Engels lezen en luisteren

Voor alle andere examens heb je twee gelegenheden om een voldoende resultaat te halen. Deze twee examengelegenheden zijn opgenomen in het examenprogramma, zodat je kunt zien wanneer deze zijn gepland. Dat kan een moment of periode zijn, dit is mede afhankelijk van het soort examen.

3.4 Veel voorkomende vrijstellingen

Misschien kom je in aanmerking voor een vrijstelling voor delen van de opleiding, omdat je die al ergens anders hebt afgerond. Vrijstelling kun je krijgen voor: onderwijs en/of examen:

- **Een vrijstelling voor delen van het onderwijsprogramma** vraag je aan via de loopbaanbegeleider. Je vraagt vrijstelling aan met een goede onderbouwing.
- **Vrijstellingen voor het examen:** hiervoor neem je eerst contact op met je loopbaanbegeleider. Via hem/ haar kun je een aanvraagformulier krijgen. Je vrijstellingsverzoek moet altijd goed onderbouwd zijn. Je dient het in bij de examencommissie. De examencommissie keurt jouw aanvraag goed of af.
- **Een klein aantal vrijstellingen voor examens (bij doorstroom of afstroom binnen Summa) zijn standaard** Deze krijg je automatisch. Je kunt dan aangeven of je van de vrijstelling gebruik wilt maken. Als dit voor jou van toepassing is krijg je automatisch persoonlijk bericht.

In het [examenreglement](#) kun je meer lezen over de vrijstellingsregeling voor examens. Als je een vrijstelling krijgt, maken we afspraken over hoe jouw onderwijsprogramma eruit komt te zien.

3.5 Regelingen met betrekking tot examens

Het Summa College heeft een [examenreglement](#). In dit document worden alle regels rondom de examens beschreven. Hier vind je bijvoorbeeld wat je moet doen als je het niet eens bent met een uitslag van het examen.

4 Wanneer krijg je een diploma?

Je krijgt je diploma als je aan de onderstaande eisen hebt voldaan.

Diploma-eis	Geslaagd/gezakt
Kerntaken	Minimaal een "voldoende" of minimaal een 6 voor alle examens die horen bij een kerntaak, waardoor het oordeel per kerntaak minstens voldoende of het cijfer 6 is.
Nederlands, rekenen, eventueel Engels	Kijk hier voor de slaag-/zakregeling. Paragraaf algemene eisen Nederlands, rekenen en Engels.
Loopbaan en Burgerschap	Voldaan aan de inspanningsverplichting
BPV	Met positieve beoordeling voltooid, waarbij oordeel leerbedrijf is betrokken.
Keuzedelen	<p>Om in aanmerking te komen voor het diploma moet je aan de volgende voorwaarden voldoen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Het gemiddelde van de resultaten van de geëxamineerde keuzedelen binnen de keuzedeelverplichting moet tenminste een 6 of "voldoende" zijn;• Voor minimaal de helft van deze keuzedelen moet het resultaat tenminste een 6 of "voldoende" zijn;• Een keuzedeelresultaat mag nooit lager zijn dan een 4 of een "onvoldoende".

Cum Laude

Het Summa College heeft een cum lauderegeling. Deze is opgenomen in het [examenreglement](#).

5 Relevante regelingen

Summa heeft diverse regelingen die van belang zijn voor jou als student zoals bijvoorbeeld het Studentenstatuut, de klachtenregeling, gebruik van ICT. Dit kun je vinden op [Regelingen Summa](#).

6 Overzicht onderwijs en bpv

Crebonummer	25046
Opleidingscode	25046BOL48.01
Leerweg	bol

	leerjaar 1		leerjaar 2		leerjaar 3		leerjaar 4	
Activiteiten	bot	bpv	bot	bpv	bot	bpv	bot	bpv
Begeleide onderwijsactiviteiten (bot) zoals opdrachten, praktijk- en theorielessen	828		1057		458		0	
Beroepspraktijkvorming (bpv)		0		0		720		1440
Keuzedelen	54	0	57	0	76	0	0	0
* bot = Begeleide onderwijstijd								
Totaal bot en bpv	882	0	1114	0	534	720	0	1440
Totaal bot en bpv leerjaar	882		1114		1254		1440	

	Totaal alle leerjaren	
Activiteiten	bot	bpv
Begeleide onderwijsactiviteiten (bot) zoals opdrachten, praktijk- en theorielessen	2343	
Beroepspraktijkvorming (bpv)		2160
Keuzedelen	187	0
Totaal bot en bpv alle leerjaren	4690	

Totaal uren keuzedelen in de bot en BPV 187

Wijzigingen

Dit document heeft verschillende versies gekend. Hieronder ziet u een overzicht van de versies die gepubliceerd zijn, en hoe deze van elkaar verschillen.

Versie / Vaststelling	Soort wijziging / Gewijzigde hoofdstukken	Toelichting
3 W Ickenroth 01-07-2024.	addendum Formatieve deel leerjaar 2 en 3, keuzedelen, afname moment examen WP 1 tm 6	Door wijzigingen in het curriculum in de opleiding chemisch-fysisch analist zijn er aanpassingen gedaan in het formatieve deel in leerjaar 2 en 3, de keuzedelen en het afname moment van examen WP 1 tm 6 is verschoven.
2 W Ickenroth 20-06-2024.	addendum Formatieve deel leerjaar 2 en 3, keuzedelen, afname moment examen WP 1 tm 6	Door wijzigingen in het curriculum in de opleiding chemisch-fysisch analist zijn er aanpassingen gedaan in het formatieve deel in leerjaar 2 en 3, de keuzedelen en het afname moment van examen WP 1 tm 6 is verschoven.
1 W Ickenroth 11-09-2023.	<i>Dit is de eerste versie van het document</i>	

Vaststellingen

Versie	Vastgesteld door	Datum
1	W Ickenroth	11-09-2023
2	W Ickenroth	20-06-2024
3	W Ickenroth	01-07-2024