

## Onderwijs- en examenregeling

Summa Veiligheid

Kwalificatiedossier: Mechatronica  
Crebonummer: 25340

Opleiding VeVa - Aankomend onderofficier Veiligheid en Vakmanschap  
Mechatronica  
Crebonummer: 25340

Niveau: Niveau 3  
Leerweg: bol

Opleidingsduur: 36 maanden  
Cohort: 2022

Versie 3

14-09-2024

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.

De opleiding die je gaat volgen heeft dit schooljaar een nieuw kwalificatiedossier gekregen. Daardoor is de opleiding nog niet volledig ontwikkeld en komen er nog aanvullingen op deze onderwijs- en examenregeling.

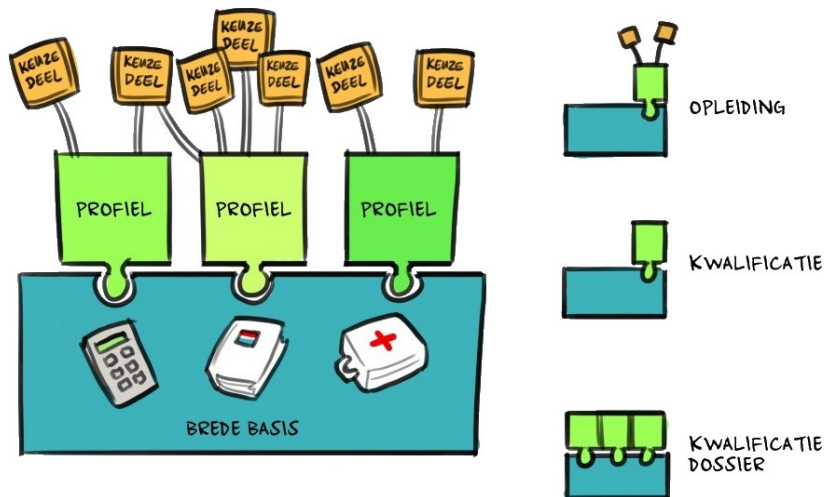
Veel succes tijdens je opleiding!

# 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:

Het **onderwijsprogramma** bestaat uit drie leerlijnen:

1. *integrale leerlijn*
2. *basisleerlijn*
3. *loopbaanleerlijn*

Summa Veiligheid 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.

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 VeVa - Aankomend onderofficier Veiligheid en Vakmanschap Mechatronica in?

De eerste monteur mechatronica werkt op locatie bij de klant aan een bekend pakket van mechatronische producten. Hij beschikt over verantwoordelijkheidsgevoel. Hij laat nooit een onveilige situatie achter. Daarnaast voert hij zijn werk zelfverzekerd uit en neemt hierbij initiatieven. Hij is besluitvaardig en betrouwbaar. Hij deelt met zijn collega's de "nieuwe" ervaringen die nuttig of belangrijk zijn om te weten. Hij heeft een dienstverlenende, correcte en klantgerichte instelling. Hij kan goed contact onderhouden met klanten (particulieren én bedrijven). Hij meldt tijdig uitloop en problemen. Hij vraagt hulp als hij er niet uitkomt.

### 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:** Maakt elektrotechnische- en mechatronische producten

**B1-K1-W1:** Bereidt het maken van elektrotechnische- en mechatronische producten voor

**B1-K1-W2:** Stelt elektrotechnische- en mechatronische producten samen

**B1-K1-W3:** Stelt elektrotechnische- en mechatronische producten in en test ze

**B1-K1-W4:** Rondt het maken van elektrotechnische- en mechatronische producten af

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

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 Eerste monteur mechatronica dat bestaat uit:

Profiel Eerste monteur mechatronica met kerntaken:

**P4-K1:** Installeert en test mechatronische producten

**P4-K1-W1:** Bereidt installeren en testen van mechatronische producten voor

**P4-K1-W2:** Bouwt montage-ondergronden op

**P4-K1-W3:** Plaatst elektrotechnische- en werktuigbouwkundige onderdelen

**P4-K1-W4:** Sluit onderdelen aan

**P4-K1-W5:** Installeert mechatronische producten

**P4-K1-W6:** Regelt mechatronische producten in en stelt ze af

**P4-K1-W7:** Test mechatronische producten

**P4-K1-W8:** Assisteert bij het testen van nieuwe producten

**P4-K1-W9:** Rondt installeren en testen van mechatronische producten af

**P4-K2:** Onderhoudt mechatronische producten

**P4-K2-W1:** Lokaliseert storingen

**P4-K2-W2:** Voert onderhoud en modificaties uit

**P4-K2-W3:** Rondt onderhoud van mechatronische producten af

**P4-K3:** Begeleidt werkzaamheden

**P4-K3-W1:** Voert overleg over uit te voeren werkzaamheden

**P4-K3-W2:** Plant en organiseert de uitvoering van de werkzaamheden

**P4-K3-W3:** Begeleidt de voortgang van het werk

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
Basis inzetbaarheid als militair	K1153	240	Alle studenten	n.v.t.
Basis militaire fysieke en mentale fitheid	K1154	240	Alle studenten	n.v.t.
Introductie instructie geven bij Defensie	K1157	240	Eigen keuze	0
Introductie leidinggeven bij Defensie	K1158	240	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 2022-2025		Basis inzetbaarheid als militair
Schooljaar 2022-2025		Basis militaire fysieke en mentale fitheid
Schooljaar 2022-2025		Introductie instructie geven bij Defensie Introductie leidinggeven bij Defensie

## 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 2F

<b>Centraal examen:</b> Lezen en luisteren	<b>Instellingsexamens:</b> Spreken Gesprekken voeren Schrijven
---	---

#### Rekenen mbo-niveau 3

	<b>Instellingsexamen:</b> 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
--	--

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.

<b>Loopbaancompetenties</b>	<b>Wat wordt er van jou verwacht (de inspanningsverplichting)?</b>
Kwaliteitenreflectie  <b>Wat kan ik?</b>	<i>Je bent in staat en bereid om naar je eigen capaciteiten te kijken en deze te bespreken met je loopbaanbegeleider. Er wordt van je verwacht dat je de loopbaanlessen volgt, de gevraagde opdrachten uitvoert en individuele gesprekken voert met je loopbaanbegeleider.</i>
Motievenreflectie  <b>Wat wil ik?</b>	<i>Je bent in staat én bereid je passie te omschrijven en deze te bespreken met je loopbaanbegeleider. Er wordt van je verwacht dat je de loopbaanlessen volgt, de gevraagde opdrachten uitvoert, individuele gesprekken voert met je loopbaanbegeleider en reflectieverslagen ter voorbereiding van deze gesprekken maakt.</i>
Werkexploratie  <b>Waar kan ik dat doen?</b>	<i>Je bent in staat én bereid om je te verdiepen in je BPVwerkplek, zodat je een duidelijk beeld krijgt van wat er bij je past en welke uitdagingen je hebt. Je bent eveneens in staat én bereid dit te bespreken met je loopbaanbegeleider. Er wordt van je verwacht dat je de loopbaanlessen volgt, de gevraagde opdrachten uitvoert, individuele gesprekken voert met je loopbaanbegeleider en reflectieverslagen ter voorbereiding van deze gesprekken maakt.</i>
Loopbaansturing  <b>Hoe kan ik dat doen?</b>	<i>Je bent in staat én bereid om zelf sturing te geven aan je opleiding, uiteraard begeleid en ondersteund door je loopbaanbegeleider. Er wordt van je verwacht dat je de loopbaanlessen volgt, de gevraagde opdrachten uitvoert, individuele gesprekken voert met je loopbaanbegeleider en reflectieverslagen ter voorbereiding van deze gesprekken maakt.</i>
Netwerken  <b>Wie kan mij daarbij helpen?</b>	<i>Je bent in staat en bereid om vragen te stellen aan diverse interne en externe contacten. Je vraagt om hulp aan je juiste personen zodat jij je doelen kan realiseren. Je bent daarnaast in staat én bereid om dit te bespreken met je loopbaanbegeleider. Er wordt van je verwacht dat je de loopbaanlessen volgt, de gevraagde opdrachten uitvoert, individuele gesprekken voert met je loopbaanbegeleider en reflectieverslagen ter voorbereiding van deze gesprekken maakt.</i>



### 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	<i>Je bent in staat én bereid om je te verdiepen in de politiek van Nederland en een actieve bijdrage te leveren door bijvoorbeeld te stemmen of mee te denken bij politieke besluitvorming bijvoorbeeld door lid te zijn van de studentenraad.</i> <i>Je hebt één uur in de week burgerschap en je opdrachten worden bijgehouden in een portfolio.</i>
Economische dimensie	<i>a. Je bent bereid en in staat om een bijdrage te leveren aan het arbeidsproces.</i> <i>b. Je bent bereid en in staat om op een verantwoorde manier je te gedragen als consument.</i>
Sociaal-maatschappelijke dimensie	<i>Je bent in staat en bereid om een deel uit te maken van de samenleving en daar een bijdrage aan te leveren, door bv vrijwilligerswerk te doen.</i>
Vitaal burgerschap	<i>Je bent bereid en in staat om te reflecteren op je eigen gezondheid en leefstijl. Je bent bereid en in staat zorg te dragen voor je eigen gezondheid en leefstijl als burger en als medewerker.</i> <i>Dit komt onder andere terug in de sportlessen en tijdens het sportcoachingsuur dat wekelijks op je rooster staat. Hiervoor maak je opdrachten die je bijhoudt in een portfolio.</i>

### 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.

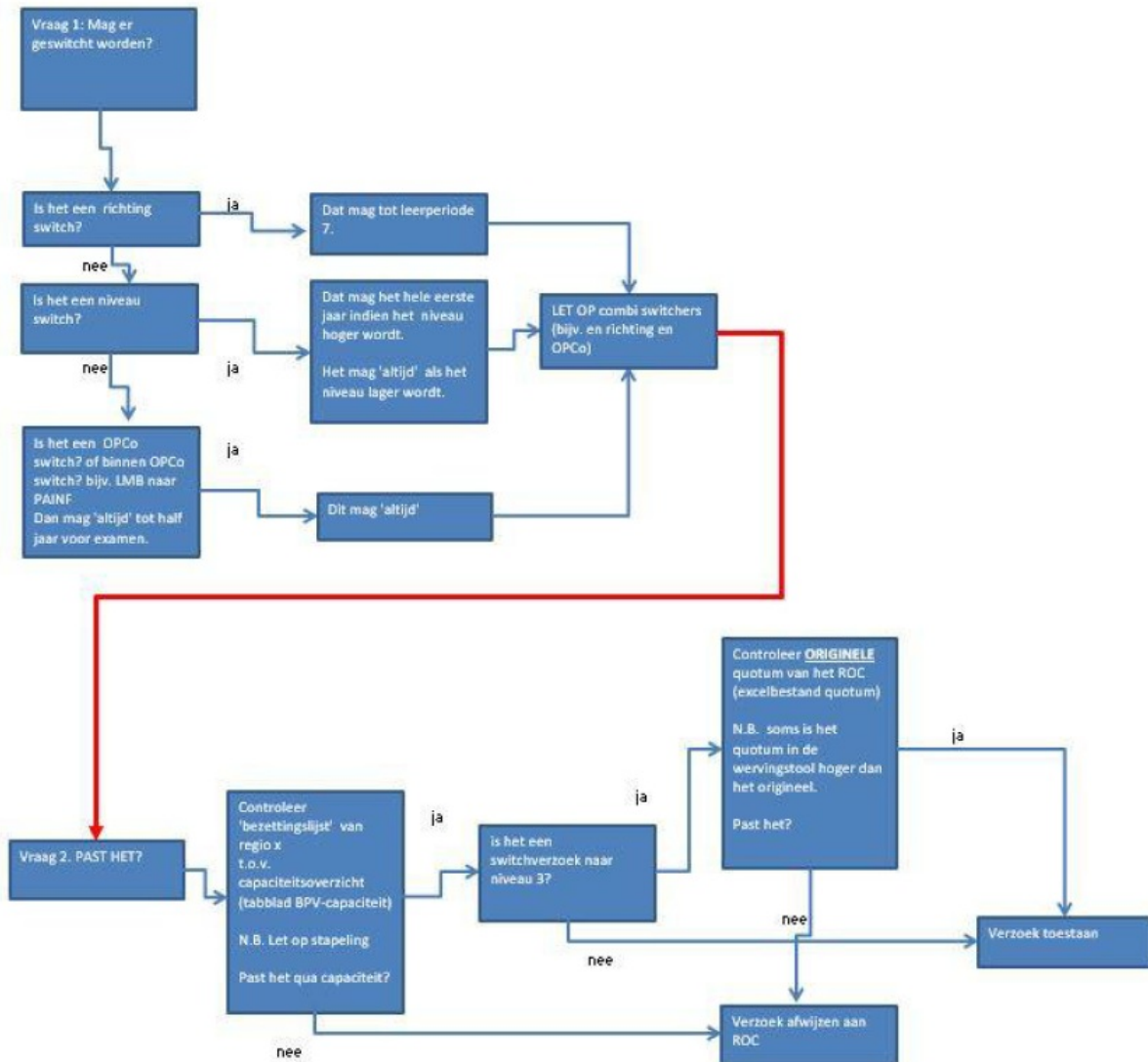
**Om je diploma te behalen, heb je een voldoende beoordeling nodig voor de bpv. Het kan zijn dat je een aantal examens aflegt bij het bedrijf waar je de bpv uitvoert. Dit staat los van de beoordeling van de bpv.**

Aan welke voorwaarden moet je voldoen:

Aan welke voorwaarden moet je voldoen:

Alles rondom de BPV staat beschreven in de BPV gids die via SPL te downloaden is. Daarin staan ook de kerntaken en werkprocessen en zijn er beoordelingsformulieren te vinden die 2 x per jaar door de legereenheid ingevuld worden, net als de registratie van jouw uren dat je op BPV bent geweest. Ook staat het rooster van BPV op SPL.

Je gaat de BPV volgen bij de eenheden van Defensie die aansluiten bij je opleiding. Mocht je in de loop van de opleiding concluderen dat je wilt switchen naar een andere opleiding binnen VEVA (omdat achteraf bleek dat je keuze niet de juiste was) dan is daar beperkt mogelijkheid toe. Switchen van richting, Defensieonderdeel en/of niveau is alleen mogelijk als er ruimte is binnen de maximale BPV-ruimte in de regio voor de desbetreffende richting, niveau en voor het gewenste Defensieonderdeel. Bij het switchen van richting, niveau en/ of Defensieonderdeel wordt de volgende procedure gevolgd:



## 2.7 Studiepunten

In jouw opleiding wordt geen gebruik gemaakt van studiepunten.

## 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:

Je bent in staat en bereid om in gesprek te gaan met jouw loopbaanbegeleider over jouw studievoortgang, en hiervoor de nodige voorbereidingen te treffen zodat je goed voorbereid in gesprek kan.

### Voortgangsregeling Summa VEILIGHEID MECHATRONICA niveau 3

Om de opleiding tot een goed einde te brengen en je diploma te behalen dien je tijdens de verschillende opleidingsjaren voldoende groei door te maken. Dit geldt zowel voor het onderwijs op school als voor het functioneren in de BPV. Deze groei noemen we ook wel voortgang. Om te bepalen of je voldoende groei doormaakt en of de voortgang van je studie volgens plan verloopt, krijg je voortgangsbeoordelingen. Bij een voortgangsbeoordeling bepalen we de 'tussenstand' van jouw groei. Een voortgangsbeoordeling vindt plaats aan het einde van elke onderwijsperiode.

Op basis van de voortgangsbeoordeling doen we een uitspraak over het verdere verloop van je studie. Deze uitspraak is bindend. Een voortgangsbeoordeling wordt bepaald aan de hand van de basishouding Veva mechatronica. Deze basishouding wordt beoordeeld aan de hand van een 6-tal basisindicatoren die je actief moet aantonen tijdens de opleiding.

De basisindicatoren zijn de volgende:

1. Student haalt het maximale uit zichzelf;
2. Student motiveert anderen;
3. Student neemt verantwoordelijkheid voor het eigen leerproces;
4. Student toont initiatief;
5. Student werkt samen met begeleiders, medestudenten en docenten;
6. Student laat tijdens de opleiding voorbeeldgedrag zien dat hoort bij een militair;

Werkwijze:

In chronologische volgorde ziet de beoordeling van de basishouding er als volgt uit:

1. Student beoordeelt zichzelf op basis van de attitudelijst. Deze is voorwaardelijk om door te kunnen gaan naar punt 2;
2. Student laat de attitudelijst invullen door docenten/ begeleiders/ medestudenten;
3. Student vraagt feedback bij de docent/ begeleider/ medestudenten;
4. Student maakt een afspraak met de mentor voor het basishoudinggesprek;
5. Student en mentor komen tot een beoordeling van de basishouding;

Deze beoordeling vindt 4x per studiejaar plaats.

De cesuur van de beoordeling van de basishouding voor het eerste leerjaar is als volgt:

- Beoordeling 1: Voor een voldoende basishouding mag een student voor maximaal 3 indicatoren een aandachtspunt hebben.
- Beoordeling 2: Voor een voldoende basishouding mag een student voor maximaal 2 indicatoren een aandachtspunt hebben;
- Beoordeling 3: Voor een voldoende basishouding mag een student voor maximaal 1 indicator een aandachtspunt hebben;
- Beoordeling 4: Voor een voldoende basishouding mag een student voor maximaal 1 indicator een aandachtspunt hebben;

In de leerjaren 2 en 3 mag een student een aandachtspunt hebben voor 1 indicator voor een voldoende basishouding.

Om deel te kunnen nemen aan de Proeve van Bekwaamheid wordt als voorwaarde gesteld:

1. Voldoende voor de basishoudingscompetenties
2. Voldoende voor het SMC project

## 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.

Je krijgt een positief bindend studieadvies als je een voldoende hebt behaald voor de zes basishoudingsindicatoren.

Voordat je je definitieve bindende studieadvies krijgt, ontvang je eerder in de opleiding een voorlopig studieadvies (VSA). Na periode 2 krijg je een mondeling VSA tijdens je tweede begeleidingsgesprek. Het schriftelijk VSA volgt na periode 3. Voor het einde van het schooljaar volgt een bindend studieadvies. Verder dient je 'attitude beoordeling BPV/school' te zijn behaald.

## 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.

Onderwijsprogramma				
leerjaar 1				
Periode	Naam	Studie-punten	School	BPV
Periode 4	Burgerschap leerjaar 1 (BUR1.02 )		√	
Periode 1	Veiligheidstoets (VHT1.01 )		√	
Periode 1	Project 1 (PROJ1.01 )		√	
Periode 2	Project 2 (PROJ1.02 )		√	
Periode 3	Project 3 (PROJ1.03 )		√	
Periode 4	Project 4 (PROJ1.04 )		√	
Periode 1	Tek. Lez 1 (THPR1.TKL.01 )		√	
	Praktijk/practicum 1 (THPR1.PRAK.01 )		√	
	Elektro 1 (THPR1.ELE.01 )		√	
	Besturingstech 1 (THPR1.BES.01 )		√	
	WTB 1 (THPR1.WTB.01 )		√	
Periode 2	Tek. Lez. 2 (THPR1.TKL.02 )		√	
	Praktijk/practicum 2 (THPR1.PRAK.02 )		√	
	Elektro 2 (THPR1.ELE.02 )		√	
	Besturingstechniek 2 (THPR1.BES.02 )		√	
	WTB 2 (THPR1.WTB.02 )		√	
Periode 3	Tek. Lez 3 (THPR1.TKL.03 )		√	
	Praktijk/practicum 3 (THPR1.PRAK.03 )		√	
	Elektro 3 (THPR1.ELE.03 )		√	
	Besturingstechniek 3 (THPR1.BES.03 )		√	
	WTB 3 (THPR1.WTB.03 )		√	
Periode 4	Tek. lez. 4 (THPR1.TKL.04 )		√	
	Praktijk/practicum 4 (THPR1.PRAK.04 )		√	
	Elektro (THPR1.ELE.04 )		√	
	Besturingstechniek 4 (THPR1.BES.04 )		√	
	WTB 4 (THPR1.WTB.04 )		√	
Periode 2	Rekenen periode 1 en 2 (REK1.01 )		√	
Periode 4	Rekenen periode 3 en 4 (REK1.02 )		√	

Periode 2	Nederlands periode 1 en 2 (NED1.01 )		√	
Periode 4	Nederlands periode 3 en 4 (NED1.02 )		√	
Periode 2	BPV periode 1 en 2 (BPV1.01 )			√
Periode 4	BPV periode 3 en 4 (BPV1.02 )			√
<b>leerjaar 2</b>				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 2	Nederlands periode 5 en 6 (NED2.01 )		√	
Periode 4	Nederlands periode 7 en 8 (NED2.02 )		√	
Periode 2	rekenen periode 5 en 6 (REK2.02 )		√	
Periode 4	Burgerschap leerjaar 2 (BUR2.02 )		√	
Periode 1	Project periode 5 en 6 (PROJ2.01 )		√	
Periode 2	Project periode 7 en 8 (PROJ2.02 )		√	
Periode 1	Tek lez 5 (THPR2.TKL.01 )		√	
	Praktijk 5 (THPR2.PRAK.01 )		√	
	Wis/Nat 1 (THPR2.WINA.01 )		√	
	WTB 5 (THPR2.WTB.01 )		√	
	Tek. Lez. 6 (THPR2.TKL.02 )		√	
	Praktijk 6 (THPR2.PRAK.02 )		√	
Periode 2	Wis/Nat 2 (THPR2.WINA.02 )		√	
	WTB 6 (THPR2.WTB.02 )		√	
Periode 3	Tek. Lez. 7 (THPR2.TKL.03 )		√	
	Praktijk 7 (THPR2.PRAK.03 )		√	
	Wis/Nat 3 (THPR2.WINA.03 )			
	WTB 7 (THPR2.WTB.03 )			
Periode 4	Tek. Lez. 8 (THPR2.TKL.04 )		√	
	Praktijk 8 (THPR2.PRAK.04 )		√	
	Wis/Nat 4 (THPR2.WINA.04 )		√	
	WTB 8 (THPR2.WTB.04 )		√	
Periode 1	BIC besturing 1 (BIC.BES.01 )		√	
	BIC Elektro 1 (BIC.ELE.01 )		√	
Periode 2	BIC besturing 2 (BIC.BES.02 )		√	
	BIC Elektro 2 (BIC.ELE.02 )		√	
Periode 3	BIC Besturing 3 (BIC.BES.03 )		√	
	BIC Elektro 3 (BIC.ELE.03 )		√	
Periode 4	BIC Besturing 4 (BIC.BES.04 )		√	
	BIC Elektro 4 (BIC.ELE.04 )		√	
Periode 1	BPV periode 5 en 6 (BPV2.01 )			√
Periode 2	BPV periode 7 en 8 (BPV2.02 )			√
<b>leerjaar 3</b>				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 1	Tek. Lez. 9 (THPR3.TKL.01 )		√	
	Praktijk 9 (THPR3.PRAK.01 )		√	
	WTB 9 (THPR3.WTB.01 )		√	
Periode 2	Tek. Lez 10 (THPR3.TKL.02 )		√	
	Praktijk 10 (THPR3.PRAK.02 )		√	
	WTB. 10 (THPR3.WTB.02 )		√	
Periode 3	Tek. Lez. 11 (THPR3.TKL.03 )		√	
	Praktijk 11 (THPR3.PRAK.03 )		√	
	WTB 11 (THPR3.WTB.03 )		√	
Periode 1	BIC Elektro 5 (BIC3.ELE.01 )		√	
	BIC Practicum 5 (BIC3.PRAK.01 )		√	
Periode 2	BIC Besturing 6 (BIC3.BES.02 )		√	
	BIC Elektro 6 (BIC3.ELE.02 )		√	
	BIC Practicum 6 (BIC3.PRAK.02 )		√	
Periode 3	BIC Besturing 7 (BIC3.BES.03 )		√	
	BIC Elektro 7 (BIC3.ELE.03 )		√	
	Practicum 7 (BIC3.PRAK.03 )		√	
Periode 1	BPV periode 9 en 10 (BPV3.01 )			√
Periode 2	BPV periode 11 en 12 (BPV3.02 )			√
<b>Keuzedelen leerjaar 1</b>				

Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 1	Basis militair 1.1 (K1153.BM1.01 )		√	
	Fysieke en mentale fitheid 1.1 (K1154.FMF.01 )		√	
Periode 2	Basis militair 1.2 (K1153.AM1.01 )		√	
	Fysieke en mentale fitheid 1.2 (K1154.YMF.01 )		√	
Periode 3	Basis militair 1.3 (K1153.SM1.01 )		√	
	Fysieke en mentale fitheid 1.3 (K1154.SMF.01 )		√	
Periode 4	Basis militair 1.4 (K1153.IM1.01 )		√	
	Fysieke en mentale fitheid 1.4 (K1154.IMF.01 )		√	
Keuzedelen leerjaar 2				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 1	Basis militair 2.1 (K1153.BM2.01 )		√	
	Fysieke en mentale fitheid 2.1 (K1154.EMF.01 )		√	
Periode 2	Basis militair 2.2 (K1153.AM2.01 )		√	
	Fysieke en mentale fitheid 2.2 (K1154.KMF.01 )		√	
Periode 3	Basis militair 2.3 (K1153.SM2.01 )		√	
	Fysieke en mentale fitheid 2.3 (K1154.EEF.01 )		√	
Periode 4	Basis militair 2.4 (K1153.IM2.01 )		√	
	Fysieke en mentale fitheid 2.4 (K1154.ENF.01 )		√	
Keuzedelen leerjaar 3				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 1	Instructie geven 3.1 (K1157.IG3.01 )		√	
	Leiding geven 3.1 (K1158.LG3.01 )		√	
Periode 2	Instructie geven 3.2 (K1157.NG3.01 )		√	
	Leiding geven 3.2 (K1158.EG3.01 )		√	
Periode 3	Instructie geven 3.3 (K1157.SG3.01 )		√	
	Leiding geven 3.3 (K1158.IG3.01 )		√	
Periode 4	Instructie geven 3.4 (K1157.TG3.01 )		√	
	Leiding geven 3.4 (K1158.DG3.01 )		√	

## 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: Maakt elektrotechnische- en mechatronische producten											
Naam examen	Werkproces	Keus	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
				Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Proeve van Bekwaamheid Vervaardigt producten	B1-K1-W1 B1-K1-W2 B1-K1-W3 B1-K1-W4		PVB	3	4	3	4	BI	O/V/G	V	1
Kerntaak: Installeert en test mechatronische producten											
Naam examen	Werkproces	Keus	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
				Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Proeve van Bekwaamheid Installeert en test producten	P4-K1-W1 P4-K1-W2 P4-K1-W3 P4-K1-W4 P4-K1-W5 P4-K1-W6 P4-K1-W7 P4-K1-W8 P4-K1-W9		PVB	3	4	3	4	BI	O/V/G	V	1
Kerntaak: Onderhoudt mechatronische producten											
Naam examen	Werkproces	Keus	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
				Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Proeve van Bekwaamheid Onderhoudt producten	P4-K2-W1 P4-K2-W2 P4-K2-W3		PVB	3	4	3	4	BI	O/V/G	V	1
Kerntaak: Begeleidt werkzaamheden											
Naam examen	Werkproces	Keus	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
				Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
Proeve van Bekwaamheid Begeleidt werkzaamheden	P4-K3-W1 P4-K3-W2 P4-K3-W3		PVB	3	4	3	4	BI	O/V/G	V	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	1	1	1	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Nederlands Spreken 2F	MVE	1	1	1	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Nederlands Gesprekken 2F	MVE	1	1	1	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Nederlands Schrijven 2F	SVE	1	1	1	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 3	IE	1	1	1	1	BI	Cijfer, 1 decimaal		1



Examenprogramma										
Keuzedeel: Basis inzetbaarheid als militair										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
W1: Oriënteert zich op het verblijven en oefenen op een militaire locatie	D1-K1-W1	PEX	2	3	2	4	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
W2: Maakt en houdt zijn uitrusting en materiaal inzetgereed	D1-K1-W2	PEX	2	3	2	4	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Keuzedeel: Basis militaire fysieke en mentale fitheid										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
W1: Traint fysieke en mentale belastbaarheid 1	D1-K1-W1	VEX	2	2	2	3	BI BPV	Cijfer, 1 decimaal		1
Keuzedeel: Introductie instructie geven bij Defensie										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
W1: Bereidt een eenvoudige instructie en/of training voor	D1-K1-W1	PEX	3	3	3	4	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
W2: Geeft een eenvoudige instructie en/of training aan zijn team	D1-K1-W2	PEX	3	3	3	4	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
W3: Evalueert de resultaten van een eenvoudige instructie en/of training	D1-K1-W3	PEX	3	3	3	4	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
Keuzedeel: Introductie leidinggeven bij Defensie										
Naam examen	Werkproces	Examenvorm (Zie 3.2.1.)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context	Normering	Minimale eis	Weging
			Leerjaar	Periode	Leerjaar	Periode				
W1: Ontwikkelt een plan voor een teamopdracht en geeft dit uit	D1-K1-W1	PEX	3	3	3	4	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
W2: Bereidt zijn team voor op de uitvoering van de eenvoudige opdracht Omschrijving De	D1-K1-W2	PEX	3	3	3	4	BI	Cijfer, 1 decimaal		1
W3: Stuur zijn team aan bij de uitvoering van een eenvoudige opdracht	D1-K1-W3	PEX	3	3	3	4	BI	Cijfer, 1 decimaal		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

## Flexibel examineren

### Doelstelling:

De wens van Summa Veiligheid is om flexibel te kunnen examineren om zo studenten de gelegenheid te geven om zelf de regie te nemen over hun eigen leertraject. Ook kunnen daardoor maatwerktrajecten efficiënter en kwalitatief beter worden aangeboden.

*Onder flexibel examineren verstaan we de mogelijkheid om individueel, op een datum die voor de student het beste uit komt, het examen naar keuze te doen.*

### Hoe is het ingericht:

- Examens worden student gereguleerd middels een studenten-inschrijfsysteem *Multiplanner*. Studenten schrijven zich dus zelf in per examen. Het onderwijs kan zelf bepalen in welke mate een LOBA/mentor dit proces begeleidt samen met de student;
- De frequentie van examineren wordt gezet op 3 x per OP (week 3, 7 en 10 van de OP). Op deze wijze zit er voldoende tijd tussen een 1e en 2e gelegenheid (15 werkdagen beoordelen, vaststellen en publiceren + tijd om opnieuw voor te bereiden op het examen);
- Welke examens flexibel geëxamineerd kunnen worden wordt bepaald door het onderwijs;
- In het OER staat de eerste datum (mogelijkheid) vermeld wanneer een examen afgenomen kan worden.

### 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

### 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 examens:

- **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 <a href="#">hier</a> 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"><li>• Het gemiddelde van de resultaten van de geëxamineerde keuzedelen binnen de keuzedeelverplichting moet tenminste een 6 of "voldoende" zijn;</li><li>• Voor minimaal de helft van deze keuzedelen moet het resultaat tenminste een 6 of "voldoende" zijn;</li><li>• Een keuzedeelresultaat mag nooit lager zijn dan een 4 of een "onvoldoende".</li></ul>

## 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	25340
Opleidingscode	25340BOL36.01
Leerweg	bol

	leerjaar 1		leerjaar 2		leerjaar 3	
Activiteiten	bot	bpv	bot	bpv	bot	bpv
Begeleide onderwijsactiviteiten (bot) zoals opdrachten, praktijk- en theorielessen	601		642		642	
Beroepspraktijkvorming (bpv)		400		400		400
Keuzedelen	240	0	200	0	200	0
* bot = Begeleide onderwijstijd						
Totaal bot en bpv	841	400	842	400	842	400
Totaal bot en bpv leerjaar	1241		1242		1242	

	Totaal alle leerjaren	
Activiteiten	bot	bpv
Begeleide onderwijsactiviteiten (bot) zoals opdrachten, praktijk- en theorielessen	1885	
Beroepspraktijkvorming (bpv)		1200
Keuzedelen	640	0
Totaal bot en bpv alle leerjaren	3725	

Totaal uren keuzedelen in de bot en BPV

640

## Wijzigingen

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

<b>Versie / Vaststelling</b>	<b>Soort wijziging / Gewijzigde hoofdstukken</b>	<b>Toelichting</b>
<b>3</b> R van de Sande 14-09-2024.	addendum keuzedeel K1154	Een werkproces weggehaald. VEVA.KD2.01 blijft over
<b>2</b> R van de Sande 21-07-2023.	addendum Beroepspraktijkvorming, Ontwikkelingsgerichte beoordeling, Bindend studieadvies,	We gaan met basishouding werken i.p.v. met studiepunten
<b>1</b> E Loos 16-07-2022.	<i>Dit is de eerste versie van het document</i>	

## Vaststellingen

Versie	Vastgesteld door	Datum
1	E Loos	16-07-2022
2	R van de Sande	21-07-2023
3	R van de Sande	14-09-2024