



Onderwijs- en examenregeling

Summa circulaire bebouwde omgeving (Elektrotechniek)

Kwalificatiedossier : Mechatronica (elektro)
Crebonummer : 23130

Opleiding : Eerste monteur elektrotechnische systemen
Crebonummer : 25339

Niveau : 3
Leerweg : BOL

Opleidingsduur : 3 jaar
Cohort¹ : 2018

Versie: 1.0
Maart 2018

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 gele blokken en blauwe tekst met 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!

Inhoudsopgave

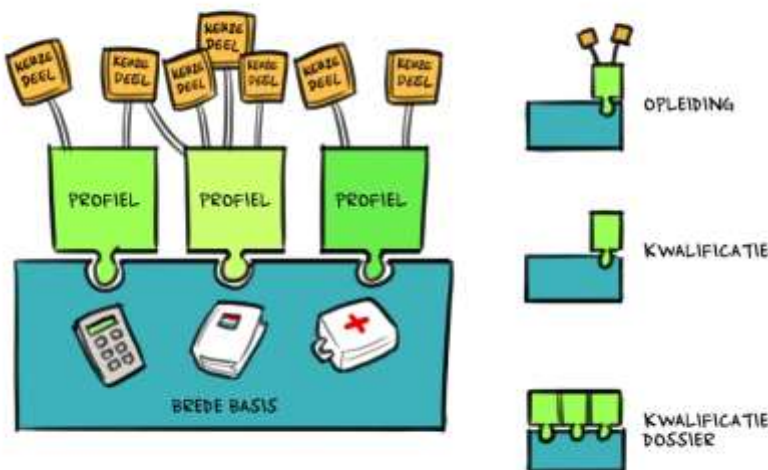
1. Hoe is de opleiding opgebouwd?.....	4
1.1 Het kwalificatiedossier en Keuzedelen	4
1.2 Het onderwijs- en het examenprogramma.....	4
1.3 De diploma-eisen.....	5
2. Wat leer je tijdens de opleiding?	6
2.1 Wat houdt het beroep van in?.....	6
2.2 Inhoud van het basisdeel	6
2.3 Inhoud van het profieldeel.....	8
2.4 De Keuzedelen	8
2.5 Algemeen basisdeel (geldt voor iedere MBO-student)	10
2.6 Beroepspraktijkvorming.....	13
2.7 Studiepunten.....	14
2.8 Ontwikkelingsgerichte beoordeling	14
2.9 Bindend studieadvies.....	14
2.10 Activiteiten in het onderwijsprogramma	16
3. Welke examens krijg je?.....	25
3.1 Examinering	25
3.2 Overzicht examens	25
3.2.1. Vormen van examens.....	28
3.2.2. Plaats examinering	28
3.3 Landelijke eisen Nederlands, rekenen en Engels	29
3.4 Veel voorkomende vrijstellingen	29
3.5 Regelingen met betrekking tot examens.....	29
4. Wanneer krijg je je diploma?.....	30
5. Relevante regelingen	30
6. Overzicht onderwijs- en BPV-uren	31

1. Hoe is de opleiding opgebouwd?

1.1 Het kwalificatiedossier en Keuzedelen

Elke Mbo-opleiding is gebaseerd op een zogenaamd kwalificatiedossier. De opleiding bestaat uit verschillende onderdelen:

- de gemeenschappelijke basis met beroepsgerichte en generieke (algemene) onderdelen.
- één profieldeel (= de kwalificatie)
- een aantal Keuzedelen.



[Klik hier](#) als je meer wilt weten over de kwalificatiestructuur van het MBO

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

1.2 Het onderwijs- en het examenprogramma

Bij het Summa College zijn de opleidingen in 2 programma's opgedeeld:

- a. het onderwijsprogramma
- b. het examenprogramma

Het **onderwijsprogramma** bestaat uit 3 leerlijnen.

1. Integrale leerlijn
2. Basisleerlijn
3. Loopbaanleerlijn

[Klik hier](#) en kijk in hoofdstuk 2.6 en 2.7 van de informatiegids als je meer wilt weten over de leerlijnen.

In [paragraaf 2.9](#) van deze OER vind je de onderwijsactiviteiten per leerlijn.

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

1.3 De diploma-eisen

Om je diploma te behalen, moet je voldoen aan de volgende eisen

1. Je hebt voldoende behaald (minimaal een 6 of een voldoende) voor examens die horen bij de kerntaken van jouw opleiding;
2. Je hebt examen(s) afgelegd in het keuzedeel/ de Keuzedelen;
3. Je voldoet aan de landelijke eisen die gesteld worden aan Nederlands en rekenen;
4. Je voldoet aan de landelijke eis van Engels als je een niveau 4 opleiding volgt;
5. Je voldoet aan de inspanningsverplichting van Loopbaan en Burgerschap;
6. Je beroepspraktijkvorming (BPV) is met een voldoende beoordeeld, in samenspraak met het leerbedrijf.

Om je diploma te behalen, moet je aan alle eisen voldoen.

In deze OER vind je over alle onderdelen meer informatie. In [hoofdstuk 4](#) worden de eisen toegelicht.

2. Wat leer je tijdens de opleiding?

2.1 Wat houdt het beroep van Eerste monteur elektrotechnische systemen in?

De monteur vervaardigt nauwkeurig, voorzichtig en zorgvuldig producten en systemen. Door zijn kwaliteitsbewustheid zorgt hij er voor dat deze voldoen aan de gestelde kwaliteitseisen. Hij handelt adequaat op onvolkomenheden of onjuiste veronderstellingen van een werkopdracht. Hij werkt zelfstandig volgens de voorschriften op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu. Hij werkt sociaal en communicatief vaardig samen met collega's. Hij heeft een actieve lerende instelling. Hij verdiept zich in nieuwe technologieën, producten en systemen. Zo nodig volgt hij daarvoor trainingen. Hij is zich bij de uitvoering van zijn werkzaamheden bewust met welk systeem hij bezig is en wat de gevolgen van zijn werkzaamheden kunnen zijn als hij geen kwaliteit levert. Hij is zich ook bewust van de kosten van de werkzaamheden en werkt op efficiënte wijze. Hij signaleert problemen, vraagt zo nodig ondersteuning van een collega of leidinggevende maar blijft zich daarbij verantwoordelijk voelen voor het oplossen van de problemen. Geldigheidsinformatie Crebo Geldig vanaf Inschrijven tot Expiratiedatum

2.2 Inhoud van het basisdeel

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

Gemeenschappelijk beroepsgerichte onderdelen, de kerntaken en werkprocessen:

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

[Klik hier](#) om naar het kwalificatiedossier te gaan. Hier vind je de kerntaken en werkprocessen.

Generieke onderdelen:

Nederlands
Rekenen
Loopbaan
Burgerschap
Engels (alleen niveau 4 opleidingen)

In paragraaf 2.5 vind je een toelichting op de generieke onderdelen

[Klik hier](#) voor meer informatie over de generieke onderdelen.

2.3 Inhoud van het profieldeel

Tijdens je opleiding volg je het profiel: : eerste monteur elektrotechnische Systemen dat bestaat uit :

Profiel: eerste monteur elektrotechnische systemen met kerntaken:

P3-K1 Installeert en test elektrotechnische producten en systemen

P3-K1-W1 Bereidt installeren en testen van elektrotechnische producten en systemen voor

P3-K1-W2 Plaatst en installeert elektrotechnische producten en systemen

P3-K1-W3 Sluit onderdelen aan

P3-K1-W4 Regelt elektrotechnische

producten en systemen in en stelt ze af

P3-K1-W5 Test elektrotechnische producten en systemen

P3-K1-W6 Rondt installeren en testen van elektrotechnische producten en systemen af

P3-K2 Begeleidt werkzaamheden

P3-K2-W1 Voert overleg over uit te voeren werkzaamheden

P3-K2-W2 Plant en organiseert de uitvoering van de werkzaamheden

P3-K2-W3 Begeleidt de voortgang van het werk

[Klik hier](#) om naar het kwalificatiedossier te gaan

2.4 De Keuzedelen

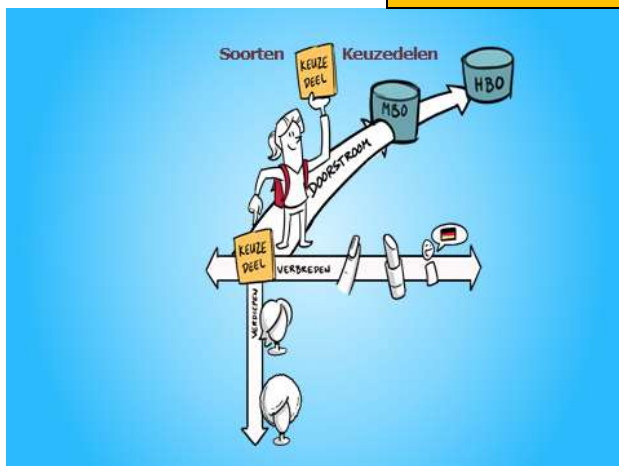
Binnen jouw opleiding bestaat een deel van het programma uit Keuzedelen. Voor jouw opleiding geldt een keuzedeelverplichting van 720 klokuren.

Een keuzedeel kan bestaan uit lessen, BPV en/of zelfstudie.

Er zijn verschillende soorten Keuzedelen. Ze zijn bedoeld om:

- Je te specialiseren in een onderdeel van je toekomstige beroep (verdiepen);
- iets extra's te leren dat je goed kunt gebruiken in je toekomstige beroep (verbreden);
- Je voor te bereiden op doorstroom naar een hoger MBO-niveau of naar het HBO (doorstroom).

Klik hieronder voor een overzicht van de [Keuzedelen](#) binnen Summa College.



Klik op het plaatje voor een filmpje met meer informatie.

Voor jouw opleiding is met werkgevers afgesproken welke Keuzedelen geschikt zijn voor je toekomstige beroep. Er kunnen nog nieuwe Keuzedelen bijkomen.

Jouw opleiding biedt een aantal Keuzedelen of setjes van Keuzedelen (de zogenaamde configuraties) aan die bij jouw beroep passen. Soms wordt een Keuzedeel voor alle studenten aangeboden: dit gebeurt als een keuzedeel heel belangrijk is voor het beroep in deze regio. Tijdens de opleiding kun je altijd zelf extra Keuzedelen kiezen.

Keuzedelen worden altijd afgesloten met een examen. De resultaten komen op je resultatenlijst te staan. Omdat Keuzedelen nieuw zijn in het mbo, kunnen studenten die in schooljaar 2018-2019 starten met een opleiding nog niet zakken door een onvoldoende voor deze examens. Wel moet je het examen hebben gemaakt om je diploma te kunnen behalen. Keuzedelen zijn een belangrijk onderdeel van je onderwijsprogramma: voor elk keuzedeel zijn bepaalde eisen aan de voortgang gesteld. Bij de start van het keuzedeel word je hierover geïnformeerd.

Binnen jouw opleiding worden de volgende Keuzedelen aangeboden:

Keuzedeel	Code	leerjaar	Uren	Alle studenten/ Eigen keuze	Minimum aantal studenten
Verdieping en materiaalkennis	K0180	Leerjaar 1	240	Alle studenten	nvt
Inspelen op innovatie	K0225	Leerjaar 2	240	Alle studenten	nvt
Duurzaamheid in het beroep C	K0030	Leerjaar 3	240	Eigenkeuze	15
2D tekenen	K0279	Leerjaar 3	240	Eigenkeuze	15

Welke Keuzedelen je gaat volgen, bepaal je in overleg met je loopbaanbegeleider. Het kan gebeuren dat een bepaald keuzedeel niet doorgaat. Bijvoorbeeld als te weinig studenten het keuzedeel hebben gekozen. In de tabel kun je zien hoeveel studenten er mee moeten doen om het keuzedeel door te laten gaan. Voor deze opleiding geldt een verplichting van 3 keuzedelen (720SBU)

Behalve de Keuzedelen van je eigen opleiding, kun je soms ook een keuzedeel van een andere opleiding volgen. Als je dit wilt, bespreek je het met je loopbaanbegeleider en dien je een aanvraag in bij de examencommissie. Er zijn bepaalde voorwaarden aan verbonden: jouw programma moet te organiseren zijn.

2.5 Algemeen basisdeel (geldt voor iedere MBO-student)

Nederlands, rekenen en Engels

Iedere MBO-student moet aan het eind van zijn/ haar opleiding voldoende kennis hebben van de Nederlandse taal en rekenen. Hiervoor leg je een centraal examen af. Volg je een opleiding op niveau 4, dan geldt dit ook voor Engels. In onderstaand schema zie je uit welke onderdelen Nederlands, rekenen en Engels bestaan en op welk niveau je deze vakken volgt.

Nederlands 2F

Lezen	Luisteren	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven/ Taalverzorging
-------	-----------	-------------------	---------	------------------------------

Rekenen 2F

Getallen	Verhoudingen	Metten	Verbanden
----------	--------------	--------	-----------

Je kunt kiezen voor toetsing op een hoger niveau voor ENGELS.

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

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 <i>Wat kan ik?</i>	Deelnemen aan en uitvoeren van de (groeps-) opdrachten en gesprekken tijdens de lessen LOBA.
Motievenreflectie <i>Wat wil ik?</i>	
Werkexploratie <i>Waar kan ik dat doen?</i>	
Loopbaansturing <i>Hoe kan ik dat doen?</i>	
Netwerken <i>Wie kan mij daarbij helpen?</i>	

Normering: de student heeft het onderdeel loopbaan voldaan indien deze voldoende heeft deelgenomen aan de lessen en opdrachten LOBA.

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	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.	Student maakt opdracht: Politiek
Economische dimensie	Je bent bereid én in staat een bijdrage te leveren aan het arbeidsproces Je bent bereid én in staat om op een verantwoorde manier je te gedragen als consument	Student maakt opdracht: Economisch
Sociaal-maatschappelijke dimensie	Je bent in staat én bereid om deel uit te maken van de samenleving en daar een bijdrage aan te leveren door bijvoorbeeld vrijwilligerswerk te doen.	Student maakt opdracht: Sociaal maatschappelijk.
Vitaal burgerschap	Je bent bereid én in staat om te reflecteren op je eigen gezondheid en leefstijl. Je bent bereid én in staat zorg te dragen voor je eigen gezondheid en leefstijl als burger én als werknemer.	Student maakt opdracht: Vitaal burgerschap.

Normering: Burgerschap is behaald wanneer de domeinen met een voldoende zijn beoordeeld. Hiervoor moeten alle onderliggende opdrachten met een voldoende zijn beoordeeld.

Kritische denkvaardigheden

Kritisch leren denken maakt onderdeel uit van de opleiding. Je leert hoe je op een actieve manier deel kun 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.

Je moet een voldoende beoordeling hebben voor de BPV om je diploma te kunnen halen. Het kan ook zijn dat je een aantal examens in het bedrijf aflegt waar je de BPV uitvoert. Dit staat los van de beoordeling van de BPV.

Aan welke voorwaarden moet je voldoen en wanneer heb je hieraan voldaan?

Tijdens de BPV wordt de BPV één keer per onderwijsperiode beoordeeld door de praktijkopleider met het BPV-beoordelingsformulier. Hierin geeft de praktijkopleider van het BPV-bedrijf een beoordeling over de vakmanschapsvaardigheden van de student (op basis van de kerntaken en werkprocessen uit het kwalificatiedossier) en een beoordeling over de werknemersvaardigheden van de student.

Gedurende de opleiding zijn er dus meerdere BPV-beoordelingen. Elke BPV-beoordeling geeft een indicatie waar de student staat in zijn ontwikkeling op vakmanschap en werknemersvaardigheden en waar de student in de komende periode nog aan dient te werken. Tijdens het verloop neemt de complexiteit van de opdrachten toe en wordt richt de beoordeling door de praktijkopleider zich ook op deze toenemende complexiteit.

De laatste BPV-beoordeling van de opleiding (laatste leerjaar OP3) dient met een voldoende te zijn beoordeeld op beide beoordelings-onderdelen, op het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar. In dat geval geeft de praktijkopleider daarmee zijn goedkeuring voor de start van het beroepsexamen. Deze laatste beoordeling van de BPV is daarmee tevens de eindbeoordeling van de BPV. Deze dient met minimaal een voldoende te worden afgesloten.

2.7 Studiepunten

Het opleidingsprogramma is ingedeeld in verschillende onderwijsproducten. Zowel in een BOL als ook in een BBL opleiding wordt voor ieder onderwijs-product 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.

Er zijn ook voorwaardelijke studiepunten. Deze onderdelen moet je met minimaal een voldoende hebben afgerond.

De voorwaardelijke studiepunten zijn verbonden aan alle formatieve toetsen van vakleer. Dit wil zeggen dat alle formatieve toetsen vakleer dienen behaald te worden met minimaal een voldoende om de opleiding te mogen voortzetten.

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.

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 al tussen drie en vier maanden. Je hoort dan of je de opleiding wel of niet mag vervolgen. Dit is een nieuwe wettelijke verplichting in het mbo. Summa heeft hiervoor een procedure opgesteld. [Deze kun je hier vinden](#) (paragraaf Regeling bindend studieadvies).

Je krijgt een positief of negatief bindend studieadvies als je de volgende studieresultaten hebt behaald:

Voortgang naar volgende fase van de opleiding; positief bindend studiedavies

Je krijgt deze beoordeling indien:

- a) je **90% of meer** van aantal te behalen studiepunten hebt gehaald
- voor een **studiejaar** betekent dat: **54 studiepunten** of meer
 - voor een **semester** betekent dat: **27 studiepunten** of meer;

en

- b) je **studie- en beroepshouding** met voldoende is beoordeeld;

en

- c) alle **voorwaardelijke studiepunten** zijn behaald.

Deze voortgangsbeoordeling betekent:

*voortgang naar de volgende fase van de opleiding, zonder dat je de niet-behaalde studiepunten in hoeft te halen. Je krijgt dan een **positief bindend studieadvies***

Voortgang bepaald door de docentenvergadering positief of negatief bindend studieadvies

Je krijgt deze beoordeling indien:

a) je **minder dan 90%** van het aantal te behalen studiepunten hebt gehaald:

- voor een **studiejaar** betekent dat: **minder dan 54 studiepunten**
- Voor een **semester** betekent dat: **minder dan 27 studiepunten**;

en/of

b) je **studie-en/of beroepshouding** met onvoldoende is beoordeeld;

en/of

c) je **één of meer voorwaardelijke studiepunten** niet hebt gehaald;

of

d) er sprake is van **uitzonderlijke persoonlijke omstandigheden**;

dan wordt de beoordeling bepaald tijdens de voortgangsvergadering.

Tijdens deze voortgangsvergadering kunnen de volgende voortgangsbeoordelingen worden bepaald:

- 1) Voortgang naar de volgende fase van de opleiding onder voorwaarde dat een aantal studiepunten alsnog behaald worden voor aanvang van het nieuwe schooljaar; dit kan betekenen dat je opdrachten tijdens de vakantie dient uit te voeren of herkansingen in de eerste periode van de volgende fase moet maken.
- 2) Volledig overdoen van de betreffende opleidingsfase.
- 3) Negatief bindend studieadvies op grond van onvoldoende voortgang in je studieverloop.

Natuurlijk wachten we niet tot het einde van jouw eerste jaar om met je te praten over je studievoortgang. Je hebt hier al over kunnen lezen in het hoofdstukje over de ontwikkelingsgerichte beoordeling (2.8). Voordat je je definitieve bindende studieadvies krijgt, ontvang je eerder in de opleiding een voorlopig studieadvies.

Je krijgt je voorlopige studieadvies in periode 3 van je eerste leerjaar. Je krijgt je definitieve studieadvies in periode 4 van het eerste leerjaar.

2.10 Activiteiten in het onderwijsprogramma

In onderstaand schema wordt het programma van de opleiding beschreven. Er is per programma en leerlijn te lezen welke onderdelen in welke periode van de opleiding aan bod komen. Je kunt zien hoeveel studiepunten je kunt behalen.

Onderwijstabel

Onderwijsprogramma				
Basisleerlijn leerjaar 1				
Periode	Naam	Studiepunten	School	BPV
Periode 4	Politiek Juridisch niveau 3	2	x	
	Economisch niveau 3	2	x	
	Soc. Maatschappelijk niveau 3	2	x	
	Vitaal Burgerschap niveau 3	2	x	
	Nederlands	4	x	
	Rekenen	4	x	
Integrale leerlijn leerjaar 1				
Periode	Naam	Studiepunten	School	BPV
Periode 1	00 product/inzet	*	x	
	00 opdrachten	*	x	
	00 toets	*	x	
	01 product/inzet	1	x	
	01 opdrachten	1	x	
	01 toets	1	x	
	PEC1 prestatie 1	1	x	
	PEC1 prestatie 2	1	x	
	PEC1 prestatie 3	1	x	
	BPV beoordeling 1	4		x
Periode 2	02 product/inzet	1	x	
	02 opdrachten	1	x	
	02 toets	1	x	

	PEN1 prestatie 1	2	x	
	PEN1 prestatie 2	2	x	
	PEN1 prestatie 3	2	x	
	PEC2 prestatie 1	1	x	
	PEC2 prestatie 2	1	x	
	PEC2 prestatie 3	1	x	
	BPV beoordeling 2	4		x
Periode 3	03 product/inzet	1	x	
	03 opdrachten	1	x	
	03 toets	1	x	
Periode 4	04 product/inzet	1	x	
	04 opdrachten	1	x	
	04 toets	1	x	
	PEN2 prestatie 1	2	x	
	PEN2 prestatie 2	2	x	
	PEN2 prestatie 3	2	x	
Loopbaanleerlijn leerjaar 1				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 2	functioneren op school	*	x	
	functioneren op BPV	*		x
Periode 4	functioneren op school	*	x	
	functioneren op BPV	*		x
Keuzeruimte leerjaar 1				
Periode	Naam	Studie- punten	School	BPV
Periode 4	K0180 prestatie 1	2	x	
	K0180 prestatie 2	2	x	
	K0180 prestatie 3	2	x	
Leerjaar 1				

*	Burgerschap - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Nederlands - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Rekenen - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 0 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 1 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 2 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 3 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 4 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Praktijk Energie 1 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			

	Praktijk Energie 2 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Praktijk Elektronica 1 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Praktijk Elektronica 2 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	BPV- Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Voortgangsrapportage 1 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Voortgangsrapportage 2 - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Keuzedelen - Leerjaar 1 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
Basisleerlijn leerjaar 2				
Periode	Naam	Studiepunten	School	BPV
Integrale leerlijn leerjaar 2				
Periode	Naam	Studiepunten	School	BPV
Periode 1	05 product / inzet	1	x	
	05 opdrachten	2	x	

	05 toets	2	x	
	BPV beoordeling 1	4		x
	BPV beoordeling 1	7		x
Periode 2	06 product / inzet	1	x	
	06 opdrachten	2	x	
	06 toets	2	x	
	PEN3 prestatie 1	2	x	
	PEN3 prestatie 2	2	x	
	PEN3 prestatie 3	2	x	
	BPV beoordeling 2	4		x
	BPV beoordeling 2	7		x
Periode 3	07 product / inzet	1	x	
	07 opdrachten	2	x	
	07 toets	2	x	
	BPV beoordeling 3	4		x
	BPV beoordeling 3	8		x
Periode 4	08 product / inzet	1	x	
	08 opdrachten	2	x	
	08 toets	2	x	
	PEN4 prestatie 1	2	x	
	PEN4 prestatie 2	2	x	
	PEN4 prestatie 3	2	x	
	BPV beoordeling 4	4		x
Loopbaanleerlijn leerjaar 2				
Periode	Naam	Studiepunten	School	BPV
Periode 2	functioneren op school	*	x	
	functioneren op BPV	*		x
Periode 4	functioneren op school	*	x	
	functioneren op BPV	*		x

Keuzeruimte leerjaar 2				
Periode	Naam	Studiepunten	School	BPV
Periode 4	K0225 Prestatie 1	2	x	
	K0225 Prestatie 2	2	x	
	K0225 Prestatie 3	2	x	
Leerjaar 2				
*	Nederlands - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Rekenen - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 5 - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 6 - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 7 - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 8 - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Praktijk Energie 1 - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			

	Praktijk Energie 2 - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	BPV - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Voortgangsrapportage 1 - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Voortgangsrapportage 2 - Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Keuzedelen- Leerjaar 2 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	BPV - Leerjaar 3 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
Integrale leerlijn leerjaar 3				
Periode	Naam	Studiepunten	School	BPV
Periode 1	09 practicum CAD	2	x	
	09 toets CAD	2	x	
	09 practicum voorschriften	2	x	
	09 toets voorschriften	2	x	
Periode 2	10 practicum CAD	2	x	
	10 toets CAD	2	x	
	10 practicum voorschriften	2	x	
	10 toets voorschriften	2	x	

Periode 3	11 practicum CAD	2	x	
	11 toets CAD	2	x	
	11 practicum voorschriften	2	x	
	11 toets voorschriften	2	x	
Periode 4	12 prestatie 1	2	x	
	12 prestatie 2	2	x	
	12 prestatie 3	2	x	
	12 prestatie 4	2	x	
Loopbaanleerlijn leerjaar 3				
Periode	Naam	Studiepunten	School	BPV
Periode 2	functioneren op school	*	x	
	functioneren op BPV	*		x
Keuzeruimte leerjaar 3				
Periode	Naam	Studiepunten	School	BPV
Periode 4	K0030 Prestatie 1	2	x	
	K0030 Prestatie 2	2	x	
	K0030 Prestatie 3	2	x	
	K0279 Prestatie 1	2	x	
	K0279 Prestatie 2	2	x	
	K0279 Prestatie 3	2	x	
Leerjaar 3				
*	Project 9 - Leerjaar 3 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 10 - Leerjaar 3 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			

	Project 11 - Leerjaar 3 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Project 12 - Leerjaar 3 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Voortgangsrapportage 1 - Leerjaar 3 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			
	Keuzedelen - Leerjaar 3 <i>Deze studiepunten worden pas toegekend als de onderliggende toetsen zijn afgerond.</i>			

* Dit zijn de toetsen die in een bepaalde combinatie van de toetsen studiepunten opleveren. Kijk in je portaal bij resultaten/studievoortgang voor de exacte combinatie van toetsen.

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. In het volgende schema 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									
Naam Kerntaak: Maakt elektrotechnische- en mechatronische producten									
Naam examen	Werk-proces	Examenvorm (Zie 3.2.1)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context (Zie 3.2.2)	Normering	Weging
			Leer-jaar	Onderwijs-periode	Leer-jaar	Onderwijs-periode			
PvB 1 B1K1	B1.K1.W 1 B1.K1.W 2 B1.K1.W 3 B1.K1.W 4	PVB	3	4	4	1	bu	O/V/G (V)	1
Naam Kerntaak: Installeert en test elektrotechnische producten en systemen									
Naam examen	Werk-proces	Examenvorm (Zie 3.2.1)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Context (Zie 3.2.2)	Normering	Weging
			Leer-jaar	Onderwijs-periode	Leer-jaar	Onderwijs-periode			
PvB P3K1	P3.K1.W 1 P3.K1.W 2 P3.K1.W 3 P3.K1.W 4 P3.K1.W 5	PVB	3	4	4	1	bu	O/V/G (V)	1

	P3.K1.W 6								
Naam Kerntaak: Begeleidt werkzaamheden									
Naam examen	Werk- proces	Examenvor m (Zie 3.2.1)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Contex t (Zie 3.2.2)	Normerin g	Wegin g
			Leer -jaar	Onderwijs -periode	Leer -jaar	Onderwijs -periode			
PvB P3K2	P3.K2.W 1 P3.K2.W 2 P3.K2.W 3		3	4	4	1	bu	O/V/G (V)	1
Nederlands									
Naam examen	Werk- proces	Examenvor m (Zie 3.2.1)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Contex t (Zie 3.2.2)	Normerin g	Wegin g
			Leer -jaar	Onderwijs -periode	Leer -jaar	Onderwijs -periode			
Nederlands Lezen/luisteren COE (centraal examen)	Generiek	COE	2	3	2	4	bi	Cijfer (nvt)	1
Nederlands Spreken (instellingsexame n)	Generiek	MVE	2	2	2	3	bi	Cijfer (nvt)	1
Nederlands Schrijven (instellingsexame n)	Generiek	SVE	2	1	2	2	bi	Cijfer (nvt)	1
Nederlands Gesprekken voeren (instellingsexame n)	Generiek	MVE	2	2	2	2	bi	Cijfer (nvt)	1
Rekenen									
Naam examen	Werk- proces	Examenvor m (Zie 3.2.1)	Gelegenheid 1		Gelegenheid 2		Contex t (Zie 3.2.2)	Normerin g	Wegin g
			Leer -jaar	Onderwijs -periode	Leer -jaar	Onderwijs -periode			
Rekenen COE (centraal examen)	Generiek	COE	2	4	3	1	bi	Cijfer (nvt)	1

Keuzedelen					
Keuzedeel	Code	Leer-jaar	Uren	Alle studenten / Eigen keuze	Minimum aantal studenten
2D-tekenen	K0279	3			
Duurzaamheid in het beroep C	K0030	3			
Inspelen op innovaties geschikt voor niveau 3	K0225	2			
Verdieping techniek en materialenkennis	K0180	1			
Totaal vereiste studiebelastingsuren (sbu) van de keuzedelen: 720 uur					

Keuzedelen per periode		
Leerjaar	Periode	Keuzedelen
1		<ul style="list-style-type: none"> • Verdieping techniek en materialenkennis
2		<ul style="list-style-type: none"> • Inspelen op innovaties geschikt voor niveau 3
3		<ul style="list-style-type: none"> • Duurzaamheid in het beroep C • 2D-tekenen



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 (kennisexamens) of vaardigheden (vaardigheidsexamens) 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

Voor examinering van de Keuzedelen zijn naast bovenstaande vormen nog 3 andere examenvormen mogelijk:

CGI	Criteriumgericht interview
PRS	Presentatie
PA	Portfolio- assessment

3.2.2. Plaats examinering

Een examen vindt plaats:

- Binnenschools (BI)
- Buitenschools (BU)
- Binnen de beroepspraktijkvorming (BPV). Het gaat dan niet om de beoordeling van de BPV, maar om bijvoorbeeld een Proeve van Bekwaamheid die je bij je BPV-bedrijf aflegt.

3.3 Landelijke eisen Nederlands, rekenen en Engels

Voor Nederlands, rekenen en Engels 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 je diploma behaalt

Er zijn aparte regelingen voor de cijferberekening en herkansingen.

Bekijk [hier](#) de Algemene exameneisen: Nederlands, rekenen en Engels.

Klik hier voor de landelijke [herkansingsregeling voor de Centrale Examens voor de centrale examens](#).

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: 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.**

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.

Klik hier voor veel voorkomende [vrijstellingen](#).
[Zie: examenreglement](#)

3.5 Regelingen met betrekking tot examens

Het Summa College heeft een examenreglement. In dit document zijn 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.

[Klik hier voor het examenreglement](#)

4. Wanneer krijg je je diploma?

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

Diploma eis	Geslaagd/gezakt
Kerntaken	Oordeel per kerntaak minstens voldoende en/of cijfer 6.
Wettelijke beroepsvereisten, indien in kwalificatie opgenomen	N.v.t.
Branchevereisten, indien in kwalificatie opgenomen	N.v.t.
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	Aanwezigheid van een examenresultaat (voldoende of onvoldoende) voor de Keuzedelen die deel uitmaken van de keuzedeelverplichting.

5. Relevante regelingen

Het Summa College heeft diverse regelingen die van belang zijn voor jou als student. Bijvoorbeeld het studentenstatuut, de klachtenregeling, gebruik van ICT-middelen en de topsportregeling.

Regelingen Summa
[College.](#)



7. Overzicht onderwijs- en BPV

Crebonummer	25339	
K-code/Variant	25339BOL36.02	
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	833		531		486			
Beroepspraktijkvorming (BPV)		640		936		864		
Keuzedelen								
* BOT = Begeleide onderwijstijd								
totaal BOT en BPV	833	640	531	936	486	864		
Totaal BOT en BPV leerjaar	1473		1467		1350			

Totaal alle leerjaren		
Activiteiten	BOT	BPV
Begeleide onderwijsactiviteiten (BOT) zoals opdrachten, praktijk- en theorielessen	1850	
Beroepspraktijkvorming (BPV)		2440
Keuzedelen	0	0
Totaal BOT en BPV alle leerjaren	4290	