



Onderwijs- en Examenregeling (OER)

Technicus service en onderhoud elektrotechniek en
instrumentatie BOL & BBL

Crebo 25309

Cohort 2025

Ingangsdatum: 1 augustus 2025

Basisinformatie

Document	Onderwijs- en examenregeling
Cohort	Geldig vanaf 01-08-2025
Opleiding	Technicus service en onderhoud elektrotechniek en instrumentatie
Niveau	4
Bol/bbl	bol-bbl
Opleidingsduur	4 jaar
Crebonummer	25309

Overzicht wijzingen OER

<i>Datum</i>	<i>Wat is er aangepast?</i>	<i>Pagina</i>

Inhoud

Welkom STC'er	4
Onderwijs- en Examenregeling	4
De opleiding	5
Het opleidingsprogramma	6
Extra ondersteuning tijdens je opleiding	6
Opleidingsoverzicht	7
Overzicht voortgangstoetsen	8
Organisatie beroepspraktijkvorming (bpv)	9
Wat wordt er van jou verwacht tijdens je bpv?	10
Het examenprogramma	10
Kort en bondig over beroepsgerichte examens	10
Kort en bondig over loopbaan en burgerschap	13
Kort en bondig over keuzedelen	14
Kort en bondig over examens en herkansingen	15
Kort en bondig over vrijstellingen	16
Bindend studieadvies en overgangseisen	18
Bindend studieadvies (BSA)	18
Overgangsnormen	18
Diploma-eisen	20
Examenplan	21
Bijlagen	28

Welkom STC'er

Leuk dat je hebt gekozen voor een opleiding binnen STC. Een opleiding waarin je gestimuleerd, uitgedaagd, begeleid en voorbereid wordt op een baan in een voortdurend veranderende werkomgeving.

Wij heten jou dan ook welkom als STC'er. Een STC'er laat zich omschrijven als een nieuwsgierige vakspecialist, die met een onderzoekende instelling kansen creëert en met een goede werkhouding duurzaam het verschil maakt.

Onderwijs- en Examenregeling

De OER informeert jou over alle ins en outs van de opleiding. Waar leidt deze opleiding voor op? Bij welke bedrijven kun je straks werken? Vervolgens kun je lezen hoe jouw opleiding van begin tot eind is ingericht. In het hoofdstuk diploma-eisen vind je een overzicht met eisen waaraan je voldaan moet hebben om uiteindelijk jouw diploma te behalen.

De opleiding volg je op de locatie Brielle. De algemene praktische informatie, zoals jouw studentenpas, schoolboeken/readers, de ICT-faciliteiten, roosterprogramma, Magister, aan- en afwezigheid, studentbegeleiding, schoolkosten, kwalificatiedossier, examencommissie, etc. kun je vinden op de [website](#).

Wij wensen jou veel succes en vooral plezier bij het volgen van deze mooie opleiding.

Hartelijke groet,

Het docententeam van het STC locatie Brielle, mbo Procestechniek & Maintenance

De opleiding

Je hebt gekozen voor de opleiding technicus service en onderhoud elektrotechniek en instrumentatie. Binnen deze opleiding word je opgeleid tot Elektrotechnicus E&I. Dit betekent dat je kan gaan werken binnen productie-, installatie- en servicebedrijven, die zich richten op onderhoud, storingsanalyse en modificatie van industriële apparatuur, installaties en systemen.

Je werkt dan bijvoorbeeld bij de storingsdienst of onderhoudsafdeling van productie-, installatie- en servicebedrijven. Dit werk kan je zowel zelfstandig uitvoeren als in teamverband. Tijdens je werk krijg je te maken met veel verschillende opdrachtgevers / klanten en werkomgevingen. Medewerkers van een industriële dienstverlener werken op wisselende locaties.

Beroepen waar je met deze opleiding voor kan kiezen:

- Elektromonteur
- Meet- en regeltechnicus
- Paneelbouwer voor industriële installaties
- Onderhoudstechnicus van elektrische installaties
- Elektrotechnisch tekenaar
- Industriële automatiseringstechnicus
- Service- en storingsmonteur
- Energieadviseur
- Installatietechnicus
- Technisch adviseur

Als bol/bbl¹-student start je als student en breng je het eerste gedeelte van je opleiding het grootste deel op school door. Daarna vervolg je de opleiding als bbl student waar je leert door ervaring op te doen binnen het bedrijfsleven. Daarnaast kun je dat wat je leert en geleerd hebt meteen toepassen in de praktijk.

Na het behalen van je diploma kun je gaan werken binnen het bedrijfsleven, maar er is ook altijd een mogelijkheid om door te studeren. De vervolgopleiding(en) die op jouw opleiding aansluit(en) is/zijn de opleiding(en):

> HBO Elektrotechniek of Meet- en regeltechniek.

Soms kom je erachter dat een andere opleiding beter bij je past. Als je wilt instromen in een andere opleiding, zal de mentor of slb'er met je in gesprek gaan en je op maat adviseren, op basis van je interesse en vooropleiding. Op onze website www.stc.nl is ons volledige opleidingsaanbod te vinden.

¹ Combinatie beroeps opleidende leerweg (bol) en beroepsbegeleidende leerweg (BBL)

Het opleidingsprogramma

Jouw opleiding heeft een duur van vier jaar totaal. Daarvan ben je de eerste twee jaar op school (BOL) en de laatste twee jaar werk je bij een erkend stagebedrijf voor vier dagen per week en een dag per week op school (BBL).

Elk schooljaar komen er verschillende onderwerpen aan bod. Welke onderwerpen dit zijn kun je vinden in het overzicht op de volgende bladzijde.

Uniek in deze opleiding is de samenwerking met bedrijven:

- Zij betalen je lesgeld en boeken.
- Het 3^e en 4^e schooljaar is een BBL opleiding, met volledig salaris.
- Je krijgt een stage- en baan garantie. Je krijgt een persoonlijke coach.
- Je komt op unieke praktijklocaties van grote bedrijven in de industrie.

De bedrijven sparen voor jou elke maand 100 euro, dat bedrag krijg je om een scooter te kopen of je rijbewijs te halen.

Extra ondersteuning tijdens je opleiding

Heb je behoefte aan extra ondersteuning om te kunnen studeren, bijvoorbeeld als je een handicap of chronische ziekte hebt? Of om een andere reden? Meld dit bij je slb'er op school. Dat kan tijdens de kennismaking, maar ook als je al begonnen bent met je opleiding. Het is belangrijk dat je zelf aangeeft dat je ondersteuning nodig hebt. Anders kan de school jou niet goed helpen.

Als je aangeeft dat je ondersteuning nodig hebt, gaat de slb'er hier met jou over in gesprek. Samen maak je afspraken over welke ondersteuning je precies krijgt. Deze afspraken worden de ondersteuningsafspraken genoemd en worden schriftelijk vastgelegd. Jij en de slb'er moeten het samen eens zijn over deze afspraken. Minimaal één keer per jaar bespreken jullie samen of de ondersteuning nog voldoende is.

Opleidingsoverzicht

Een studiejaar voor een bol-opleiding heeft 1600 studiebelastinguren waarvan er minimaal 1000 uur klokuur les en bpv (beroepspraktijkvorming, oftewel stage) wordt verzorgd. Een studiejaar voor een bbl-opleiding heeft 1600 studiebelastinguren waarvan er minimaal 200 klokuur les en minimaal 610 klokuur bpv (beroepspraktijkvorming, oftewel stage) wordt verzorgd.

Opleidingsmatrix		Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
Leerjaar 1	Thema's/onderwerpen /modules	Generieke en ondersteunende vakken, gericht op Elektro en Instrumentatie.	Generieke en ondersteunende vakken, gericht op Elektro en Instrumentatie.	Generieke en ondersteunende vakken, gericht op Elektro en Instrumentatie.	Generieke en ondersteunende vakken, gericht op Elektro en Instrumentatie.
	school	40 lesweken, gemiddeld 26 lesuren per week; totaal 1040 lesuren is gelijk aan 876 klokuren per schooljaar. Daarnaast moet je per dag een uur besteden aan je huiswerk, 200 uren op jaarbasis.			
	keuzedeel		keuze 1		keuze 2
	toetsweek	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	Toetsweek 4

Opleidingsmatrix		Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
Leerjaar 2	Thema's/onderwerpen /modules	Generieke en ondersteunende vakken, gericht op Elektro en Instrumentatie.	Generieke en ondersteunende vakken, gericht op Elektro en Instrumentatie.	Generieke en ondersteunende vakken, gericht op Elektro en Instrumentatie.	Generieke en ondersteunende vakken, gericht op Elektro en Instrumentatie.
	school	40 lesweken, gemiddeld 26 lesuren per week; totaal 1040 lesuren is gelijk aan 876 klokuren per schooljaar. Daarnaast moet je per dag een uur besteden aan je huiswerk, 200 uren op jaarbasis.			
	keuzedeel				
	toetsweek	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	Toetsweek 4

Opleidingsmatrix		Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
leerjaar 3	Thema's/onderwerpen /modules	Elektro en Instrumentatie.	Elektro en Instrumentatie.	Elektro en Instrumentatie.	Elektro en Instrumentatie.
	school	1 dag per week	1 dag per week	1 dag per week	1 dag per week
	bpv	4 dagen per week	4 dagen per week	4 dagen per week	4 dagen per week
	keuzedeel				Keuze 3
	toets-/examenweek	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	Toetsweek 4

Opleidingsmatrix		Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
leerjaar 4	Thema's/onderwerpen /modules	Elektro en Instrumentatie.	Elektro en Instrumentatie.	Elektro en Instrumentatie.	Elektro en Instrumentatie.
	school	1 dag per week	1 dag per week	1 dag per week	1 dag per week
	bpv	4 dagen per week	4 dagen per week	4 dagen per week	4 dagen per week
	keuzedeel				
	toets-/examenweek	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	Examenweek

Tabel 1 opleidingsmatrix

Overzicht voortgangstoetsen

Binnen elk vak worden er voortgangstoetsen afgenomen, ook wel ontwikkelgerichte toetsen genoemd. De ontwikkelgerichte toetsen geven inzicht in jouw voortgang en of jij klaar bent om deel te nemen aan het examen. Daarnaast kunnen de toetsen worden meegenomen in het besluit of jij verder kan met jouw opleiding en klaar bent voor deelname aan het examen.

Ieder vak wordt per periode afgerond met een ontwikkelingsgerichte toets. Deze toets zegt iets over jouw voortgang en of je de lesstof beheerst. Aan het eind van het schooljaar wordt op basis van jouw resultaten, aanwezigheid en studiehouding in de docentenvergadering bepaald of jij over kan naar het volgende schooljaar. De overgangseisen per leerjaar kun je vinden onder het kopje "overgangseisen".

Organisatie beroepspraktijkvorming (bpv)

Het officiële woord voor stage is beroepspraktijkvorming (afgekort tot *bpv*). In jouw opleiding is bpv een verplicht onderdeel. Je werkt mee in een erkend leerbedrijf, passend bij jouw opleiding. De bedrijven die specifiek aan deze opleiding zijn verbonden zijn: Shell, BP, Exxon Mobil, Spie en Equans. Dit zijn grote bedrijven met meerdere locaties.

Voorafgaand aan de bpv worden er afspraken gemaakt. De afspraken die met jou worden gemaakt, gaan over de volgende punten:

- > Duur van de bpv.
- > Op welke manier en door wie je begeleid en beoordeeld wordt op je vorderingen tijdens je bpv-periode. Hierbij krijg je te maken met een bpv-begeleider vanuit school en praktijkopleider vanuit het bedrijf.
- > Bij wie je terecht kan voor vragen of andere zaken tijdens je bpv-periode.

Deze afspraken worden o.a. vastgelegd in een digitale beroepspraktijkovereenkomst (*bpvo*) waarvoor iedere partij ook tekent voor de duur van de bpv. Volg je de bbl-opleiding dan onderteken je vanuit het bedrijf ook nog een arbeidsovereenkomst.

Maatwerk met betrekking tot de bpv is in specifieke gevallen mogelijk, zoals bij bijzondere privé-situaties of een handicap. Mocht je hier meer informatie over willen, neem dan contact op met het bpv-loket, bpv-begeleider of slb'er.

Naast de afspraken die worden vastgelegd in de bpvo gelden er regels vanuit het Stagepact. Het Stagepact mbo loopt tot 2027 en bestaat uit maatregelen en afspraken, gericht op onder andere voldoende stageplaatsen, goede bpv-begeleiding, het uitbannen van stagediscriminatie en het bieden van een passende vergoeding. Meer informatie over specifieke afspraken en wat deze voor jou betekenen vind je op de website van de Rijksoverheid: www.rijksoverheid.nl.

Wat wordt er van jou verwacht tijdens je bpv?

Vanuit de opleiding verwachten wij dat je de vastgestelde leerdoelen uit het bpv-boek voldoende behaalt. Het behalen van je leerdoelen is belangrijk omdat je alleen daarmee jouw bpv kan afronden, wat weer belangrijk is om te kunnen diplomeren. Het behalen van je leerdoelen doe je als volgt:

- > Een positieve beoordeling op functioneren door je praktijkopleider en/of bpv-begeleider op school.
- > Een voldoende resultaat voor de opdrachten uit het bpv-boek die je hebt gemaakt.

Het examenprogramma

Het examenplan is vastgesteld door de examencommissie. Het examenplan bevat alle examenonderdelen die tijdens de duur van jouw opleiding worden afgenomen. Achter elk examenonderdeel kun je lezen in welke verwachte periode het onderdeel zal plaatsvinden. De daadwerkelijke planning is twee weken voor de examendatum bekend bij jou als student.

Binnen jouw opleiding worden de volgende examenonderdelen afgenomen:

- > beroepsgerichte examens,
- > taal- en rekenexamens,
- > loopbaan en burgerschap onderdelen
- > keuzedeel examens

Hieronder worden de verschillende onderdelen uit je examenplan toegelicht. Mocht je na het lezen van de uitleg toch nog vragen hebben dan kun je altijd terecht bij je slb'er. Het examenplan zelf vind je in het Hoofdstuk Examenplan.

Kort en bondig over beroepsgerichte examens

Beroepsgerichte examens gaan over het werkveld waarvoor je wordt opgeleid. Omdat het werkveld heel breed is, zijn er verschillende examenonderdelen vastgesteld. Elk examenonderdeel beoordeelt in hoeverre jij dat deel van het beroep beheerst. Beheersing op kennis, inzicht en op het toepassen.

Beroepsgerichte examens vinden plaats op school of bij het bpv-bedrijf. Er wordt gebruik gemaakt van o.a. de volgende examenvormen:

1. Praktijkexamen, observatie
2. Kennisexamen
3. Portfolio-opdracht, bewijs
4. Criterium gericht interview (*cgi*), dit is een mondeling tussen jou en een examinerator om te bepalen welke vaardigheden je hebt behaald.
5. Presentatie
6. Verslag

In de eerste twee kolommen in het examenprogramma kun je lezen hoe de examenonderdelen verbonden zijn aan het kwalificatiedossier van jouw opleiding. In de derde kolom zie je de examenonderdelen en in de vierde kolom zie je welke examenvorm wordt gebruikt voor het examineren van het examenonderdeel.

Om het kwalificatiedossier te lezen: [klik hier](#)²

² <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl/kwalificatie/technicus-service-en-onderhoud-elektrotechniek-en-instrumentatie-gewijzigd-2022/cmVzdWx0YWFOVHlwZT01O2Rvc3NpZXJJZD01MTE3O2t3YWxpZmljYXRpZUIkPTEzMTk5Mjc=>

Kort en bondig over taal en rekenen

In het mbo is taal en rekenen een landelijke vereiste. Daarnaast heeft ook het bedrijfsleven eisen opgesteld voor het gewenste niveau taal en rekenen. Bij taal en rekenen hebben we te maken met twee maatstaven: 1) de landelijke eisen en 2) de eisen vanuit het bedrijfsleven (beroepsgericht). De landelijke eisen gelden voor alle mbo-opleidingen en zijn bepaald door de Nederlandse overheid. De eisen vanuit het bedrijfsleven zijn beroepsgericht en verschillen dus per beroep of per opleiding. Hoe werkt dat precies? Bij het leren van een taal en rekenen moet je aan kunnen tonen dat je vijf vaardigheden beheerst. In het examenplan kun je zien op welk niveau je rekenen en talen krijgt en ook welke talen bij jouw opleiding van toepassing zijn.

De vijf taalvaardigheden zijn:

1. Lezen | stukken tekst lezen, vertalen en juist interpreteren
2. Luisteren | gesproken tekst verstaan en juist interpreteren
3. Schrijven | teksten schrijven incl. de juiste grammaticale tekstverzorging
4. Spreken | bijvoorbeeld correct kunnen spreken tijdens een presentatie
5. Gesprekken voeren | correct gesprek kunnen voeren met iemand anders

De vijf rekenvaardigheden zijn:

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

Kort en bondig over loopbaan en burgerschap

Op het mbo zijn loopbaan en burgerschap verplichte vakken. Tijdens jouw opleiding krijg je burgerschap alleen in leerjaar 1. Datzelfde jaar rond je burgerschap ook af. Loopbaan krijg je tijdens de hele opleiding en rond je in leerjaar 4 af. Gezamenlijk bieden loopbaan en burgerschap een interessant programma om jezelf te ontwikkelen als onderdeel van de maatschappij en als beginnend beroepsbeoefenaar. Bij loopbaan besteed je aandacht aan de ontwikkeling van jouw loopbaancompetenties. Dit zijn de vaardigheden waarmee je jouw eigen talenten en kwaliteiten onder woorden kunt brengen. Je denkt bijvoorbeeld na over wat je geleerd hebt, zowel over het beroep als over jezelf. Je kijkt terug op de ervaringen die je hebt opgedaan in het leerbedrijf en bekijkt wat je daarvan geleerd hebt en wat je daar mee wilt gaan doen. Zo krijg je een steeds beter beeld van jezelf en kun je aan het eind van jouw opleiding een goede keuze maken waar je wilt gaan werken of dat je nog verder wilt studeren.

De vijf loopbaan competenties zijn:

1. Kwaliteitenreflectie | ontdek je talent
2. Motievenreflectie | ontdek je passie
3. Werkexploratie | ontdek je werkplek
4. Loopbaansturing | zelf aan zet
5. Netwerken | in gesprek met

Kwaliteitenreflectie en motievenreflectie zijn bedoeld om terug te kijken. Werkexploratie, loopbaansturing en netwerken zijn bedoeld om vooruit te kijken.

Bij burgerschap geef je invulling en betekenis aan vier dimensies. Daarnaast maakt ook kritisch denken onderdeel uit van het programma. Bij kritisch denken leer je bijvoorbeeld hoe je informatie(-bronnen) op waarde kunt schatten. Je leert zelfstandig tot een weloverwogen oordeel te komen. Je leert dus onderscheid maken tussen argumenten, bewerkingen, feiten en aannames. Ook leer je hoe je kunt inleven in de situatie van anderen en denk je na over jouw eigen opvattingen, beslissingen en hoe jouw handelingen tot stand komen. Anders gezegd, waarom doe je wat je doet.

De vier dimensies zijn:

1. Politiek-juridische dimensie
2. Economische dimensie
3. Sociaal-maatschappelijke dimensie
4. Dimensie vitaal burgerschap

Kort en bondig over keuzedelen

Keuzedelen zijn verbredend, verdiepend of voorbereidend op jouw vervolgopleiding en maken de opleiding compleet. Je kunt keuzedelen kiezen uit het aanbod van keuzedelen die aansluiten bij jouw vakspecialisme, interesses en plannen voor de toekomst.

Elke student is verplicht om keuzedelen te doen, ook wel de keuzedeelverplichting genoemd. Tijdens jouw opleiding moet je het aantal keuzedelen kiezen met een totaal van tenminste 720 studiebelastingsuren (sbu). Studiebelastingsuren geven aan hoeveel tijd je nodig hebt om het keuzedeel af te kunnen ronden.

De opleiding biedt meerdere keuzedelen aan. Als het organisatorisch mogelijk is, kan jij zelf ook kiezen om meer keuzedelen te volgen.

Uiterlijk **twee maanden** voordat een keuzedeel start moet je een keuze hebben gemaakt. Bij onvoldoende aanmeldingen voor een keuzedeel kan de opleiding besluiten, om organisatorische redenen, het keuzedeel niet aan te bieden.

Binnen de opleiding kun je kiezen uit de keuzedelen die in het examenplan vermeld staan, om te weten waar het keuzedeel over gaat kijk dan in de [keuzedelengids](#) ³

Tijdens jouw opleiding kan het keuzedelen aanbod worden aangepast. Soms komt er een keuzedeel bij of wordt een keuzedeel niet meer aangeboden. Het actuele aanbod vind je in de keuzedelengids. Je wordt altijd geïnformeerd over wijzigingen.

Beoordeling van keuzedelen:

Keuzedelen tellen mee om jouw diploma te halen. De keuzedelen worden beoordeeld aan de hand van een cijfer.

Om te diplomeren moet jouw afgeronde gemiddelde voor de keuzedelen als eindresultaat uitkomen op een 6 of hoger. Indien er meer dan één keuzedeel wordt aangeboden in jouw opleiding, dan is het mogelijk om te compenseren⁴.

Wel gelden er een aantal regels:

- > Het gemiddeld eindresultaat is afgerond minimaal 6.
- > Voor minimaal de helft van de keuzedelen moet het cijfer afgerond minimaal een 6.
- > Er mag geen keuzedeel zijn dat een lager resultaat heeft dan een 4.

³ [Cover - Keuzedelengids '25-'26](#)

Kort en bondig over examens en herkansingen

Examengelegenheden

Per leerjaar heb je recht op twee examengelegenheden.

1. Het reguliere examen en
2. één herkansing.

Bovenstaand geldt tenzij er een maatregel of sanctie is opgelegd door de examencommissie. Dan kan hiervan worden afgeweken. Als er een sanctie is opgelegd dan betekent dat, dat je geen recht meer hebt op de herkansing en je moet wachten tot het volgende leerjaar. Ben je het niet eens met het besluit van de examencommissie dan kun je hiertegen in beroep gaan bij de Commissie van Beroep voor de Examens (COBEX). Je dient hiervoor je klacht in bij het digitale portaal klachten@stc-r.nl. Het beroep wordt dan doorgestuurd naar de juiste personen. Let op: bezwaren of klachten die over een beslissing van examinatoren of examencommissies gaan moet je binnen twee weken na de datum van het besluit indienen.

In bijzondere gevallen kan de examencommissie met gegronde redenen ook een extra examenlegenschap toestaan. Dit betekent dat je dan een tweede herkansing mag maken in hetzelfde leerjaar. In het [examenreglement](#)⁵ kun je hier meer over lezen. De [aanvraag extra herkansing](#)⁶ kun je hier downloaden.

Uitslag examens

Resultaten van examens worden ingevoerd in Magister waarna de examencommissie de uitslagen van alle examens vaststelt. De termijn waarbinnen dit gebeurt, kun je vinden in het [examenreglement](#).

Inzagerecht

Je hebt recht op inzage in jouw gemaakte examen. Raadpleeg het [examenreglement](#) als je meer wilt weten over het inzagerecht.

⁵ <https://stc.nl/informatie/downloads>.

⁶ <https://stc.nl/informatie/downloads>

Kort en bondig over vrijstellingen

Het is mogelijk om in aanmerking te komen voor vrijstellingen van **examens**.

Een vrijstelling kan verleend worden als:

- > Je een opleiding hebt gevolgd waar dezelfde examens zijn afgenomen of
- > Je voor taal en rekenen de landelijke eisen reeds hebt behaald, zie criteria voor vrijstelling van landelijke examens of
- > Je keuzedeel-examen hebt behaald, de examencommissie beoordeelt of er vrijstelling verleend kan worden.

Als je voldoet aan de gestelde criteria kun je een 'verzoek voor een vrijstelling' indienen door het aanvraag vrijstellingsdocument in te vullen. Ga hiermee langs het examensecretariaat van jouw opleiding en toon daar je originele diploma met cijferlijst en/of certificaten. Daarna stuur je de aanvraag met scan van je diploma('s)/certificaten naar de examencommissie. De examencommissie neemt een besluit of jouw aanvraag wordt goedgekeurd. Hier ontvang je een mail over. Vrijstellingen moeten bij voorkeur binnen twee maanden na start van de opleiding worden aangevraagd. De [aanvraag vrijstellingsdocument](#)⁷ kun je hier downloaden.

Dit is het e-mailadres: examencommissie.PM@stc-r.nl. Het e-mailadres is ook te vinden op het formulier voor de aanvraag van je vrijstelling(en).

⁷ <https://stc.nl/informatie/downloads>.

Criteria voor vrijstelling van landelijke examens taal en rekenen:

- > Het examenresultaat is niet ouder dan 10 jaar;
- > Aantoonbaar dat je de examens op gelijk of hoger niveau hebt behaald;

Taal:

- > Gemiddelde van alle vaardigheden is minimaal 5
- > Resultaat centraal examen (lezen en luisteren) is minimaal 5
- > Resultaat van instellingsexamens (schrijven, spreken en gesprekken voeren) is gemiddeld een 5
- > Voor losse instellingsexamens Nederlands en Engels minimaal een 5

Rekenen:

- > Resultaat landelijk examen is minimaal 5 op het vereiste referentieniveau voor de opleiding.

Vooropleiding Vrijstelling	
Vmbo	Geen vrijstellingsmogelijkheid.
Havo/vwo	Vrijstellingsmogelijkheid met rekenexamen 3F.
Mbo	Niveau 4: minimaal mbo rekenniveau 4 of 3F nodig.
Hbo/wo	Geen vrijstellingsmogelijkheid.

Let op: als je een vrijstelling aanvraagt voor een 5, dan beoordeelt de examencommissie of je daarmee wel je diploma kunt halen. Voor de eisen om je diploma te behalen, zie het kopje Diploma-eisen in deze OER. Een vrijstelling is volgens de wet geen recht; de examencommissie beslist of de vrijstelling wordt verleend.

Bindend studieadvies en overgangseisen

Bindend studieadvies (BSA)

Binnen het mbo krijgt iedere student in het eerste leerjaar een bindend studieadvies (*bsa*). Dit advies kan positief of negatief zijn en is bepalend of je de opleiding wel of niet mag vervolgen.

- > Bij een positief bsa heeft het docententeam er vertrouwen in dat je jouw opleiding succesvol kunt afronden. Mogelijk is ook dat je een positief bsa krijgt maar het jaar opnieuw moet doen.
- > Bij een negatief bsa heb je onvoldoende studievoortgang laten zien en is er geen vertrouwen dat je de opleiding succesvol kunt afronden en moet je een andere opleiding zoeken. Het STC helpt je hierbij.

Alle informatie met betrekking tot het bsa en de norm die we daarvoor hanteren wordt toegelicht in het studentenstatuut⁸.

NB: in de afweging van een bsa wordt ook rekening gehouden met persoonlijke omstandigheden. Dit kan zijn een (chronische) ziekte van de student, een handicap, zwangerschap en bevalling, bijzondere familieomstandigheden, het lidmaatschap van de studentenraad of een andere situatie. Het is belangrijk dat je steeds in nauw contact hierover bent met jouw slb'er of een ander lid van het docententeam.

Overgangsnormen

Het schooljaar is opgebouwd uit 4 periodes. Elke periode wordt afgesloten met een toetsweek. Hierin worden de theoretische vakken getoetst. Praktische vakken en AVO vakken worden in de week ervoor getoetst. Alle toetsen samen leveren een rapport op wat besproken wordt in de rapportvergadering.

Voor de overgang gelden alle behaalde cijfers uit de 4 periodes. Er wordt gekeken naar de resultaten die behaald zijn. Is het gemiddelde per vak boven de 5,5 dan is er niets aan de hand. Is het gemiddelde lager dan 5,5 levert dit tekortpunten op. Een 4,9 gemiddeld is dan 0,6 tekortpunt ($5,5 - 4,9 = 0,6$).

Je gaat over naar het volgende leerjaar als je voldoet aan onderstaande regels:

- Het aantal tekortpunten is 3,0 of lager.
 - En elk vak moet na 4 periodes gemiddeld een 4,0 of hoger zijn.
 - En alle vakken samen moeten na 4 periodes gemiddeld een 5,5 of hoger zijn.
- Deze gemiddeldes worden op het rapport vermeld.

⁸ <https://stc.nl/informatie/downloads>

Je bent bespreekgeval:

- Als er meer dan 3,0 tot maximaal 5,0 tekortpunten zijn.
- Of als na 4 periodes je gemiddelde van een vak lager dan 4,0 is.
- Of als na 4 periodes je gemiddelde van alle vakken lager dan 5,5 is.

Je blijft zitten:

- Bij meer dan 5,0 tekortpunten.
- Of als na 4 periodes je gemiddelde van een vak lager dan 4,0 is.
- Of als na 4 periodes je gemiddelde van alle vakken lager dan 5,5 is.

Tijdens de overgangsvergadering kan afgeweken worden van bovenstaande regels wegens (bijvoorbeeld) persoonlijke omstandigheden.

Herkansen:

Als de student een onvoldoende (lager dan 5,5) haalt, mag de student volgens onderstaande regels een herkansing doen:

- Na elke toetsweek van periode 1, 2 en 3 mag er 1 toets herkanst worden.
- Na de toetsweek van periode 4 kan er niet herkanst worden.
- Aan het eind van het schooljaar, gedurende periode 4, is er de mogelijkheid om nog drie herkansingen te doen indien dit kan leiden tot overgang naar het volgende schooljaar. De student kan zelf kiezen welke toetsen hij wil herkansen, uit periode 1, 2 en 3

¹ Ieder tiende (0,1) onder een vijfeneenhalf levert een tiende (0,1) tekort op.

² Alleen onvoldoendes mogen worden herkanst; een cijfer onder de vijfeneenhalf (5,5).

Diploma-eisen

Om in aanmerking te komen voor een diploma moet je voldoen aan alle kwalificatie-eisen. Je moet aan elke eis voldaan hebben of een oordeel 'voldoende' of 'goed' hebben gehaald. Aan het eind van jouw opleiding stelt de examencommissie vast of je hieraan voldaan hebt. Het gaat om de volgende onderdelen:

- > Beroepsgerichte eisen inclusief branche- en wettelijke vereisten (kwalificatiedossier): Een voldoende per kerntaak.
- > Generieke eisen taal & rekenen: Een oordeel per onderdeel volgens de eisen die geldend zijn voor het betreffende cohort.
- > Loopbaan en Burgerschap: Voldaan hebben aan gestelde eisen door de opleiding.
- > Beroepspraktijkvorming (bpv): Met goed gevolg hebben afgesloten waarbij oordeel van leerbedrijf is betrokken.
- > Keuzedelen: Voldaan aan de keuzedelen afrondingseisen.

Op de volgende pagina staat een overzicht hoe het diplomabesluit genomen wordt.

Onderdeel	Diploma-eis
Kerntaken incl. beroepsgerichte taal- en rekenen	Oordeel per kerntaak minstens "voldoende" cijfer afgerond 6.0 Een student voldoet aan de eisen als alle kerntaken met een voldoende zijn afgerond. Compensatie is niet mogelijk
Beroeps vereisten	NVT
Branche vereisten	NVT
Bijzondere vereisten	NVT
Landelijke eisen taal en rekenen	Niveau 4 Eindcijfer voor Nederlands, Engels en rekenen tenminste cijfer 5 of 6 (waarvan maximaal één 5)
Loopbaan en burgerschap	Voldaan aan de inspanningsverplichting
Keuzedelen	Voldaan aan de keuzedelen afrondingseisen > Het gemiddeld eindresultaat is afgerond minimaal 6 of 'voldoende'. > Voor minimaal de helft van de keuzedelen moet het cijfer afgerond minimaal een 6 of 'voldoende' zijn. > Er mag geen keuzedeel zijn dat een lager resultaat heeft dan een 4.
Beroepspraktijkvorming (stage)	Voltooid wanneer er een positieve beoordeling is gegeven

Wanneer en voor welk deel kun je een certificaat ontvangen?

"Je werkt hier veilig of je werkt hier niet" is het uitgangspunt van de industrie. Om naar je BPV te gaan, ben je verplicht om het VCA-Vol certificaat te behalen. In de eerste leerjaar wordt hier les in gegeven en afgesloten met een extern examen. De kosten van dit examen en de eerste herkansing zijn voor de school.

Examenplan

Hieronder tref je het examenplan aan. Dit is een overzicht van alle examens die worden afgenomen binnen jouw opleiding.

EXAMENPLAN							
Opleiding	Crebo	Niveau	Leerweg	Cohort	Startdatum	Geplande einddatum	Vaststellingsdatum examenplan
Technicus service en onderhoud elektrotechniek en instrumentatie	25309	4	Bol en bbl	2025	1 aug 2025	1 aug 2029	Opgesteld op: 19 maart 2025
							Vastgesteld op: 10 april 2025
Aanvullende informatie							
Deze kwalificatie valt in het dossier Service- en onderhoudstechniek crebonummer 23329							
Opleidingsdomein techniek en procesindustrie crebonummer 79020.							
De periodes van de examens en herexamens zijn indicatief.							

BEROEPSGERICHT

Kerntaak	Werkproces (sen)	Examenonderdeel (titel)	Vorm	Duur examen	Leerjaar en periode **	Herkansing **	Plaats van afname	Beoordeling examens		Eindresultaat Kerntaak Min. eis cijfer
								Min. eis	We ging	
B1-K1 Inspecteert apparatuur, installaties en systemen	B1-K1-W1	Proeve van Bekwaamheid K1	Praktijk examen	280 minuten	P 16	P 16	BPV	Voldoende	1	5,5 (afgerond 6,0)
	B1-K1-W2							Voldoende	1	
	B1-K1-W3							Voldoende	1	
	B1-K1-W4							Voldoende	1	
	B1-K1-W5							Voldoende	1	
	B1-K1-W6							Voldoende	1	

** Disclaimer: Door onvoorziene omstandigheden kan hiervan afgeweken worden. Het afnamemoment wordt minimaal twee weken voorafgaand aan het examen bekendgemaakt.

BEROEPSGERICHT

Kerntaak	Werkproces (sen)	Examenonderdeel (titel)	Vorm	Duur examen	Leerjaar en periode **	Herkansing **	Plaats van afname	Beoordeling examens		Eindresultaat Kerntaak Min. eis cijfer
								Min. eis	We ging	
B1-K2 Optimaliseert apparatuur, installaties en systemen en verhelpt storingen	B1-K2-W1	Proeve van Bekwaamheid K2	Praktijk examen	280 minuten	P 16	P 16	BPV	Voldoende	1	5,5 (afgerond 6,0)
	B1-K2-W2							Voldoende	1	
	B1-K2-W3							Voldoende	1	
	B1-K2-W4							Voldoende	1	
	B1-K2-W5							Voldoende	1	
	B1-K2-W6							Voldoende	1	

BEROEPSGERICHT										
Kerntaak	Werkpro- ces-(sen)	Examenond- erdeel (titel)	Vorm	Duur exame- n	leerjaar en periode **	Herkansing **	Plaats van afname	Beoordeling examens		Eind- resultaat Kerntaak Min. eis cijfer
								Min. eis	Wegin- g	
P8-K1 Lokaliseert en analyseert (de oorzaak van) complexe storingen in het elektro-, meet- en regeltechnis- ch en mechatronis- ch deel van apparatuur, installaties en systemen	P8-K1-W1	Proeve van Bekwaam- heid P8	Praktijk examen	280 minute n	P 16	P 16	BPV	Voldoe- nde	1	5,5 (afgeron- d 6,0)
	P8-K1-W2									
	P8-K1-W3									
	P8-K1-W4									

*** Disclaimer: Door onvoorziene omstandigheden kan hiervan afgeweken worden. Het afnamemoment wordt minimaal twee weken voorafgaand aan het examen bekendgemaakt.*

LANDELIJKE EISEN TAAL & REKENEN								
Examenvorm	Vaardigheid	Niveau Examen	Duur examen in minuten	Leerjaar en periode ***	Herkan sing ***	Beoordeling examens		Eind resultaat Minimale eis cijfer
						Weging		
	NEDERLANDS **							
Centraal examen	Lezen en luisteren		90/120	P1	P3	Cijfer 1x		5,0/ 6,0
Instellingse xamen	Spreken		4-6/6-8	P2	P4	Cijfer 1x	Cijfer 1x	
Instellingse xamen	Gesprekken voeren		6/8	P6	P8	Cijfer 1x		
Instellingse xamen	Schrijven		60	P7	P8	Cijfer 1x		
	REKENEN **							
Instellingse xamen	Grootheden en eenheden, oriëntatie in de twee- en driedimensionale wereld, verhoudingen herkennen en gebruiken, procenten gebruiken, omgaan met kwantitatieve informatie	*2/3 of 4	120/150	P7	P8	Cijfer 1x		5,0/ 6,0
	ENGELS **							
Centraal examen	Lezen en luisteren	B1	90	P7	P8	Cijfer 1x	Cijfer 1x	5,0/ 6,0
Instellingse xamen	Spreken	A2/B1	4-6/5-7	P4	P9	Cijfer 1x		
Instellingse xamen	Gesprekken voeren	A2/B1	4/6	P7	P8	Cijfer 1x		
Instellingse xamen	Schrijven	A2/B1	60	P6	P7	Cijfer 1x		

** voor één van de generieke examenonderdelen Engels, Nederlandse taal en Rekenen een eindwaardering van ten minste het cijfer 5, voor de andere twee genoemde generieke examenonderdelen ten minste het cijfer 6

*** Disclaimer: Door onvoorziene omstandigheden kan hiervan afgeweken worden. Het afnamemoment wordt minimaal twee weken voorafgaand aan het examen bekendgemaakt.

KEUZEDELEN							
Keuzedeel	Aanbod	SBU uren 240/ 480	Leerjaar en periode **	Herkans ing **	Plaats van afname	Min. eis eindcijfer	Eindresultaat Keuzedeelker ntaak Min. eis cijfer
Keuzedeel 1	K0368 Basisvaardigheden metaalbewerken	240	P4	P4	School/	Cijfer 4,0	5,5 (afgerond 6,0)
Keuzedeel 2	K0399 Procestechniek basis	240	P2	P2	School	Cijfer 4,0	
Keuzedeel 3	K0791 Besturingstechnie k	240	P12	P12	BPV	Cijfer 4,0	
Keuzedeel 4	K0031 Duurzaamheid in beroep D	240	P12	P13	BPV	Cijfer 4,0	
Keuzedeel 5	K0226 Inspelen op innovaties geschikt voor niveau 4	240	P12	P12	School	Cijfer 4,0	
Totaal*		720 uren					

Om te diplomeren moet je voor de keuzedelen op een afgerond gemiddelde uitkomen van een 6. Het is dus mogelijk om te compenseren. Wel gelden er een aantal regels, namelijk je moet ook voor minimaal de helft van de keuzedelen een cijfer 6 of hoger hebben behaald en mag er geen keuzedeel zijn met een lager resultaat dan een 4.

*** Disclaimer: Door onvoorziene omstandigheden kan hiervan afgeweken worden. Het afnamemoment wordt minimaal twee weken voorafgaand aan het examen bekendgemaakt.*

LOOPBAAN EN BURGERSCHAP						
LOOPBAAN						Eind- resultaat
Competenties	Inspanningsverplichting / bewijsstuk	Leerjaar	Periode **	Plaats van afname	Resultaat*	
Kwaliteitenreflectie	Opbouwen Portfolio	Leerjaar 1 t/m 4	Alle 16 periodes	School/ bpv	Voldaan	
Motivatierreflectie						
Werkexploratie						
Loopbaansturing						
Netwerken						
BURGERSCHAP						
Dimensies	Inspanningsverplichting / bewijsstuk	Leerjaar	Periode	Plaats van afname	Resultaat	
Politiek Juridische dimensie	toets	1	Conform studiewijzer	School	behaald	
Sociaal maatschappelijke dimensie	toets	1	Conform studiewijzer	School	behaald	
Economische dimensie	toets	1	Conform studiewijzer	School	behaald	
Vitaal burgerschap	toets	1	Conform studiewijzer	School	behaald	

* Alle competenties moeten voldaan of behaald zijn

** Disclaimer: Door onvoorziene omstandigheden kan hiervan afgeweken worden

bpv-onderdeel	Beschrijving van het bpv-onderdeel	Periode	Manier van beoordelen	Resultaat
BPV leerjaar 3	BBL leerjaar 3, 1 dag per week school, 4 dagen per week werken. Zie ook BPV handboek.	P 9 tot en met 12	De beoordeling van de bpv onderdelen of het bpv onderdeel gebeurt op de volgende manieren waaraan je allemaal moet voldoen:	<i>Behaald</i>
BPV leerjaar 4	BBL leerjaar 4, 1 dag week school, 4 dagen per week werken. Zie ook BPV handboek.	P 13 tot en met 16	1. Een positieve beoordeling door je praktijkopleider en/of bpv-begeleider vanuit school over jouw functioneren in het bedrijf, 2. Een voldoende resultaat voor de bpv opdrachten uit het bpv werkboek die je hebt moeten maken.	

Bijlagen

Indien er een addendum is vastgesteld voor de opleiding, dan kan deze hier worden toegevoegd. Neem op het voorblad een verwijzing op naar de bijlagen.