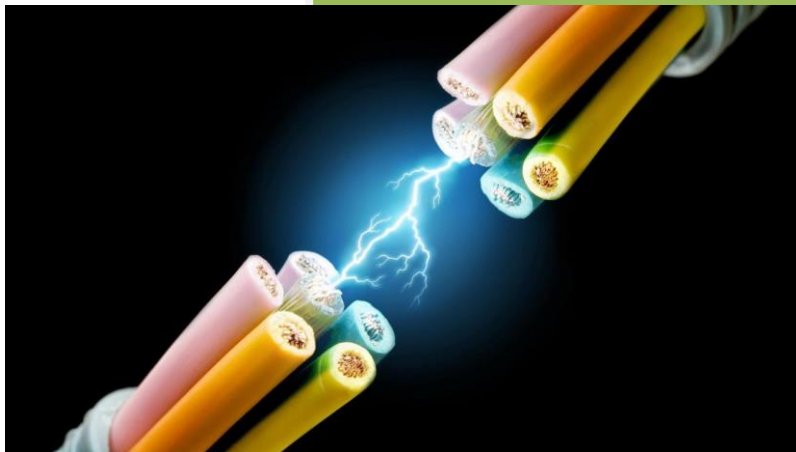


# Opleidingsgids

## Eerste Monteur Elektro



Studiejaar: 2021 - 2022

Niveau: 3

Crebo: EMEI 25332

EEIIS 25331

Leerweg: BBL



1. <i>Woord vooraf</i>	3
2. <i>Leeswijzer</i>	5
3. <i>De opleiding op één A4</i>	6
4. <i>Het beroep elektromonteur</i>	7
4.1. <i>Wat doet een eerste monteur elektro?</i>	7
5. <i>De opleiding</i>	8
5.1. <i>Praktische informatie</i>	8
5.2. <i>Hoofdonderdelen van de opleiding</i>	8
5.3. <i>Intake en toelatingstest</i>	9
5.4. <i>Urennorm en verplichte aanwezigheid</i>	10
5.5. <i>Theorieprogramma op school</i>	10
5.6. <i>Keuzedelen</i>	10
6. <i>Opbouw leerprogramma</i>	11
6.1. <i>Onderwijsmethode</i>	11
6.2. <i>Theorieprogramma</i>	11
6.3. <i>Opbouw leerjaren</i>	11
7. <i>Beoordelen en Examineren</i>	13
7.1. <i>Beoordelen tijdens de opleiding</i>	13
7.2. <i>Examineren voor je diploma</i>	13
7.3. <i>Vrijstellingen</i>	13
7.4. <i>Herkansing praktijk en theorievakken</i>	14
7.5. <i>Proeve van Bekwaamheid</i>	14
7.6. <i>Een klacht of bezwaar</i>	14
8. <i>Begeleiding</i>	15
8.1. <i>Begeleiding bij het leren</i>	15
8.2. <i>Overige begeleiding</i>	15

## 1. Woord vooraf

### INLEIDING

Dit is de opleidingsgids van Scalda Maritiem, ICT en Techniek. In deze gids vind je de informatie per opleidingsrichting.

#### **Jij haalt het beste uit jezelf**

Bij alles wat we doen, richten wij ons op onze missie, die meteen een belofte is aan onze studenten. Wij leiden jou zo op, dat je het in de maatschappij en in je beroep goed doet. We helpen jou het beste uit jezelf te halen en stimuleren je zelfs boven jezelf uit te stijgen: excellent te zijn. In een prettige, gestructureerde en mensgerichte leeromgeving helpen wij jou (verder) in jouw professionele én in je persoonlijke ontwikkeling. Zo streven we ernaar dat een steeds groter deel van onze opleidingen in onafhankelijke benchmarks beoordeeld wordt als behorend tot de beste van Nederland.

Als Scalda willen wij dus onderwijs bieden dat echt betekenis heeft voor studenten, voor werkgevers en voor de Zeeuwse samenleving. Denkend en handelend vanuit onze waarden doen wij dat kwaliteitsgericht, toekomstbestendig en zelfbewust.

Aan jou doen we zeven beloftes:

1. We nodigen je uit en inspireren je om binnen onze keuzemogelijkheden 'Jouw Scalda' te ontdekken.
2. Samen met jou zoeken we de beste plek voor je – ambitieus en haalbaar – binnen Scalda of desnoods daarbuiten. We laten je pas los als je goed 'geland' bent.
3. We zorgen ervoor dat je goed geïnformeerd aan je opleiding(sjaar) begint en dat je ook tijdens je opleiding goed geïnformeerd blijft.
4. Je krijgt aantrekkelijk onderwijs. We leggen de lat hoog en bieden je keuzemogelijkheden aan, zodat je een opleiding volgt die 'past als een jas'. We dagen je uit om een stap extra te zetten; om te excelleren.
5. Het onderwijs op school en de actuele beroepspraktijk (en daarmee je stage) sluiten zo goed mogelijk op elkaar aan.
6. Je krijgt de ondersteuning die bij je past, voor je opleiding en op momenten dat het even wat moeilijker gaat. Mocht je desondanks toch voortijdig stoppen met je opleiding, dan laten we je pas los als je een nieuw perspectief hebt.
7. We zorgen ervoor dat jouw onderwijs en examens goed op elkaar aansluiten en dat je voor en na de examens op tijd en goed wordt geïnformeerd.

#### **Werken aan waarde(n)vol onderwijs**

Vanuit onze waarden, in het bijzonder vanuit de waarden 'duidelijk' en 'betrokken', bouwen we aan sterk en expliciet waarde(n)vol onderwijs. Daarbij geldt: 'de basis op orde, de lat omhoog'.

We opereren zelfbewust in onze maatschappelijke omgeving en spelen met een flexibel opleidingsaanbod proactief in op de vragen van studenten en werkgevers.

Vanuit onze waarden inspireren en helpen we onze studenten om te groeien in hun opleiding, als toekomstig vakman/-vrouw én als mens. We zorgen ervoor dat:

- onze studenten zich, ongeacht hun achtergrond, werkelijk welkom voelen (toegankelijk);
- er voor onze studenten daadwerkelijk iets te kiezen is, met colleges die in opleidingen, sfeer en cultuur verschillen vanwege de beroepenvelden waarop zij zich richten (veelzijdig);
- onze studenten weten waar ze aan toe zijn; wat zij van ons mogen verwachten en wat wij van hen vragen (duidelijk);
- Onze studenten zich uitgedaagd en geholpen voelen om het beste uit zichzelf te halen (betrokken)

Door onze waarden dagelijks in de praktijk te brengen, bereiken we dat onze studenten zich veilig, gewaardeerd en gekend voelen (geborgen). Ook als medewerkers inspireren en

helpen wij elkaar om verder te groeien als professional en een bijdrage te leveren aan het realiseren van waarde(n)vol onderwijs.



Wij wensen je een succesvol en plezierig studiejaar toe!

Ir. V.J.J.C. van de Reijt  
Directeur

NB:

Aan deze Opleidingsgids kunnen geen rechten worden ontleend.  
Hiervoor verwijzen wij naar de Onderwijs en Examenregeling (OER) van je opleiding.

## 2. Leeswijzer

### **De volledige manier**

Wil je zoveel mogelijk weten van de opleiding? Lees dan de hele opleidingsgids.

### **De snelle manier**

Wil je kort en bondig informatie over deze opleiding? In hoofdstuk 3 vind je de opleiding op één A4. Daar vind je de opbouw van de opleiding, de beoordeling van de voortgang en de wijze van examinering.

### **Meer informatie**

Meer informatie vind je in:

- Algemene Informatiegids Scalda
- Onderwijs en Examenregeling (OER)
- Klachtenregelingen Scalda
- Examenreglement Scalda
- Studentenstatuut
- Onderwijsovereenkomst
- Praktijkovereenkomst

Deze documenten vind je op [www.scalda.nl](http://www.scalda.nl)

### 3. De opleiding op één A4

Naam opleiding:

Eerste monteur elektrotechnische installaties woning en utiliteit  
Eerste monteur elektrotechnische industriële installaties en systemen

Duur opleiding: 3 jaar

Crebonummer: 25331,25332

#### Leren tijdens de opleiding

Het competentiegerichte leren vindt vooral plaats op de werkplek vanuit praktijkopdrachten. Je leert in je bedrijf, in de praktijk en wordt begeleid door de praktijkopleider. Het leren in de praktijk wordt ondersteund door theorie. De theorielessen worden op school verzorgd. Er wordt een zelfstandige actieve, leerhouding verwacht.

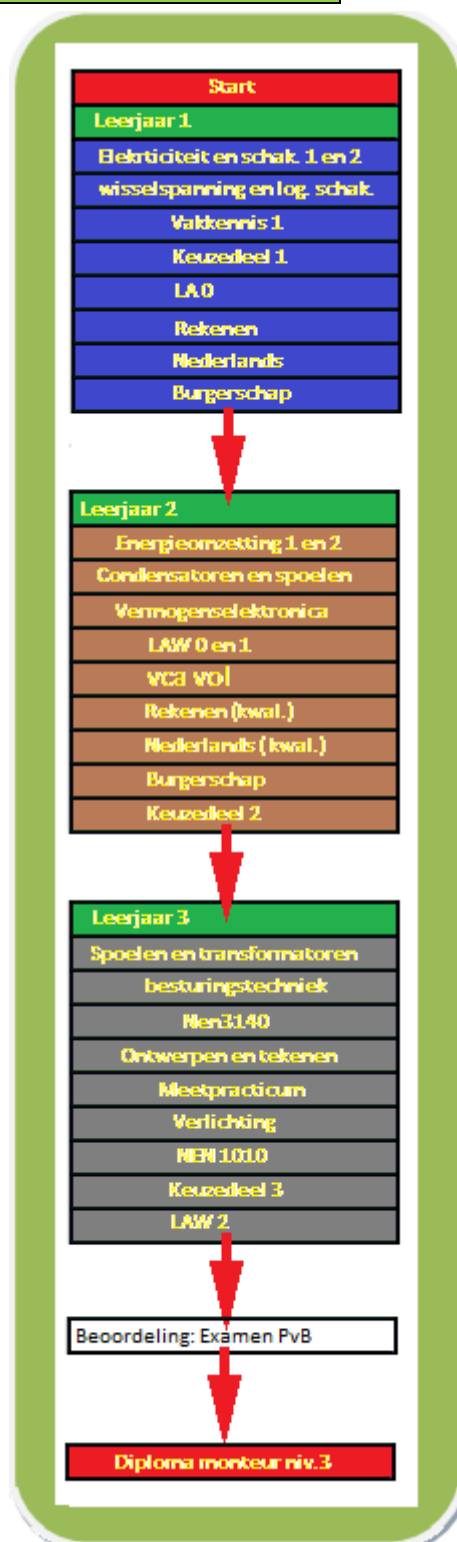
#### Beoordelen voortgang

Het beoordelen vindt plaats tijdens het leren; de theorie d.m.v. een kennistoets en de praktijk met de voortgang binnen het bedrijf en drie beoordelingsopdrachten.

#### Examineren

Wanneer je het juiste niveau hebt bereikt, kun je deelnemen aan de Proeve van Bekwaamheid.

De Proeve van Bekwaamheid is het eindexamen van de opleiding. Met een praktijkopdracht wordt beoordeeld of je de kerntaken en werkprocessen van het beroep correct kunt uitvoeren.



## 4. Het beroep elektromonteur

### 4.1. Wat doet een Eerste monteur elektro?

Uitgebreide informatie over de eerste monteur elektro vind je op [www.s-bb.nl](http://www.s-bb.nl)

#### **Wat zijn de taken van een Eerste monteur elektro?**

Als Eerste Monteur Elektrotechnische Installaties Woning en Utiliteit ga je zelfstandig aan het werk aan verlichting, domotica, brandmeldinstallaties en oproepinstallaties enz.

Als Eerste Monteur Elektrotechnische Industriële Installaties en Systemen ga je zelfstandig aan het werk aan elektronica, automatisering en motoren, enz.

Ook begeleid je een aankomend monteur.

#### **Waar vind je een Eerste monteur elektro?**

Ziekenhuizen, woonhuizen, fabrieken, trams, treinen, schepen, enz.

#### **Wat is belangrijk in het werk van een Eerste monteur elektro?**

Dat je een natuurlijke aanleg hebt voor techniek, verantwoordelijkheidsgevoel en dat je streeft naar een zo hoog mogelijke kwaliteit. Je houdt je aan de voorgeschreven procedures en je kunt registreren, leren en communiceren. Je bent creatief en je kunt goed problemen oplossen. Je doet graag dingen samen met anderen, maar vindt het ook leuk om alleen op pad te zijn. Je bent zelfverzekerd en besluitvaardig, dienstverlenend en klantgericht. Je kunt ook goed met andere mensen omgaan en hebt bovendien aandacht voor veiligheid en milieu.

#### **Welke vervolgopleiding kan ik doen?**

Deze opleidingsgids beschrijft de opleiding Eerste monteur elektro, dit is een opleiding op mbo niveau 3. Na het behalen van deze opleiding kun je de opleiding Technicus Engineering elektrotechniek volgen op mbo niveau 4.

## 5. De opleiding

### 5.1. Praktische informatie

In de Algemene Informatiegids ([www.scalda.nl](http://www.scalda.nl)) vind je alle praktische informatie, zoals:

- Locaties en adressen
- Gedragsregels
- Ziekmelding
- Aanvragen van verlof
- Algemene Onderwijs en Examenreglement (OER)

### 5.2. Hoofdonderdelen van de opleiding

#### Kwalificatiedossier

Het leerprogramma is gebaseerd op een landelijk vastgesteld kwalificatiedossier. Hierin staat omschreven welke kerntaken je moet beheersen aan het eind van je opleiding en welke competenties je daarvoor moet ontwikkelen.

Op [www.s-bb.nl](http://www.s-bb.nl) vind je het kwalificatiedossier van deze opleiding. Scalda is verplicht zich aan dit dossier te houden bij het opstellen van het leerprogramma.

#### Basisdeel, profieldeel en kerntaak

Volgens het kwalificatiedossier bestaat het beroep van Eerste monteur elektro uit het volgende:

*Basisdeel:*

Installeert technische installaties.

*Profieldeel met kerntaak*

*EMEI: begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatie werk in woning en utiliteit*

*EEIIS: begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatie werk in de industrie*

Deze kerntaken kun je niet in één keer leren en daarom zijn de kerntaken onderverdeeld in een aantal werkprocessen. In de kerntaken en werkprocessen staat beschreven over welke vakkennis en vaardigheden je moet beschikken om tot het beschreven resultaat te komen en welk gedrag daarbij nodig is. (waar je goed in moet zijn om dit vak uit te oefenen)



### **Opdrachten in de praktijk**

Voor de opleiding Eerste monteur elektro voer je vooral opdrachten uit in het bedrijf. Het voordeel van deze manier van leren is dat je flexibeler en meer gericht op de praktijk leert. Ook je werkgever heeft zo meer zicht op wat je wel en niet beheerst en waar je het beste inzetbaar bent.

### **Nederlands en Rekenen**

Nederlands en rekenen zijn een verplicht onderdeel van je opleiding. Dat is landelijk bepaald door de regering. Naast de examens voor het beroepsgerichte deel, dien je voor deze opleiding dus ook examens af te leggen voor Nederlands en Rekenen.

### **Burgerschap**

Binnen deze BBL-opleiding wordt een lesprogramma voor Burgerschap aangeboden. Dat is landelijk bepaald door de regering. Informatie hierover ontvang je tijdens je opleiding. Voor studenten van 23 jaar en ouder geldt het individuele 23+ portfolio. Wanneer dit van toepassing is, word je via je docent voorzien van informatie.

### **Loopbaan**

Tijdens de opleiding word je begeleid door een coach. Deze bespreekt gedurende de opleiding de voortgang van je studie.

### **De onderwijsovereenkomst**

Wanneer je de opleiding wilt volgen, dien je een onderwijsovereenkomst te tekenen. In de OnderwijsOvereenkomst (OOK) staan de rechten en plichten van jou én de school beschreven. Als je na akkoord je handtekening hebt gezet, dan ben je verplicht om je aan de afspraken in de OOK te houden. De OOK is dus zeer belangrijk voor de uitvoering van je opleiding. Lees de OOK daarom goed door, vraag eventueel om uitleg voordat je hem ondertekent én bewaar hem goed.

### **Praktijkovereenkomst**

De praktijkovereenkomst is een overeenkomst tussen Scalda, de student (jij) en het bedrijf. Meestal is dat het bedrijf waar je werkzaam bent. Ook het kenniscentrum tekent de overeenkomst, waarmee wordt verklaard dat jouw bedrijf een geschikte leeromgeving is.

De praktijkovereenkomst is de basis voor de beroepspraktijkvorming (BPV). De overeenkomst regelt de rechten en verplichtingen van alle partijen en omvat bepalingen over de opleiding, de begeleiding en de beoordeling.

## **5.3. Kennismakingsgesprek en toelatingstest**

Voor je aan de opleiding begint, krijg je een kennismakingsgesprek met een docent van de afdeling. In het gesprek wordt bekeken of de opleiding voor jou haalbaar is en of je eventueel voor vrijstellingen in aanmerking komt. **Kijk voor de gedetailleerde toelatingseisen op [www.scalda.nl](http://www.scalda.nl)**

## 5.4. Urennorm en verplichte aanwezigheid

Volgens de wettelijk voorgeschreven norm bestaat een BBL-studiejaar uit een onderwijsprogramma van minimaal 850 uur. Dit is opgebouwd uit minimaal 200 uur begeleide onderwijstijd (bij Scalda) en 610 uur beroepspraktijkvorming. De resterende 40 uur wordt door begeleide onderwijsuren of door beroepspraktijkvorming ingevuld.

Let op: Je bent verplicht deze uren onderwijs te volgen. Indien je daar niet in voldoende mate aan voldoet, zijn wij helaas genoodzaakt je opleiding te beëindigen! De eisen die we hier aan stellen staan in de OER.

## 5.5. Theorieprogramma op school

Het theorieprogramma wordt aangeboden op de Edisonweg 4a te Vlissingen. Gemiddeld krijg je acht uur les per week. Er wordt voor de lesstof gebruik gemaakt van een digitale leeromgeving *De Learningbox*. De lesstof kent een opbouwende complexiteit en er wordt gewerkt met afgesloten blokken. Je werkt op eigen tempo aan de aangeboden lesstof, waardoor het mogelijk is sneller door de theorie van de opleiding te gaan..

## 5.6. Keuzedelen

Voor een niveau 3 opleiding dient 720 uur besteed te worden aan keuzedelen. Dit is ongeveer 15% van je opleiding. Keuzedelen kunnen zowel in de school, BPV of middels zelfstudie plaatsvinden. Keuzedelen worden afgesloten met een examen. Het resultaat telt mee voor de slag- zakregeling.

Het keuzedeel aanbod is nog volop in ontwikkeling. De te kiezen keuzedelen en de wijze waarop voor de keuzedelen ingeschreven kan worden wordt tijdig kenbaar gemaakt in een aparte bijlage bij de onderwijs en examenregeling.

## 6. Opbouw leerprogramma

### 6.1. Onderwijsmethode

Er wordt voor de lesstof gebruik gemaakt van een digitale leeromgeving De Learningbox. Op basis van het kwalificatiedossier wordt de onderliggende en verdiepende theorie met bijbehorende opdrachten aangeboden. De lesstof kent een opbouwende complexiteit en er wordt gewerkt met afgesloten blokken. Als de benodigde theorie is doorgenomen en de bijbehorende opdrachten voldoende zijn gemaakt, kan je verder met een volgend blok. Er is een standaard planning met uiterste deadlines. Je kunt echter op eigen tempo aan de aangeboden lesstof werken, waardoor het mogelijk is sneller door de theorie van de opleiding te gaan.

### 6.2. Theorieprogramma

#### Theorieprogramma

Wet van Ohm, serie- parallel en gemengde schakelingen, elektrische energie en vermogen, spanningsbronnen, oscilloscoop, magnetisme, transformator, gelijkrichter, omzetting van energie, logische schakelingen, driefasen wisselspanning en schakelingen, lijnonderbreking, energiesystemen, wissel-draaistroom motoren, spoelen, condensatoren, PLC besturingssystemen, verlichtingstechniek, NEN1010, NEN3140, VCA VOL

#### Toetsprogramma

De theoretische toetsing vindt plaats na een afgerond blok.

### 6.3. Opbouw leerjaren

#### Leerjaar 1

[Inhoud]	
periode 1	Elektriciteit en schakelingen 1 en 2, Wisselspanning en logische schakelingen, Vakkennis 1, Learning attitude 0 Rekenen, Nederlands, Burgerschap
periode 2	Driefasen en energie omzetting, instal. Woning en utiliteit, Regels van het vak, Keuzedeel 1, Learning attitude 1, Rekenen, Nederlands, Burgerschap

## Leerjaar 2

[Inhoud]	
periode 1	Energieomzetting 1, Condensatoren en spoelen, Learning Attitude Workprocess 0, Keuzedeel 2. Rekenen , Nederlands, Burgerschap
periode 2	Energieomzetting 2, Vermogenselektronica, VCA VOL, Learning Attitude Workprocess 1, Keuzedeel 2, Rekenen ( kwal.), Nederlands, (kwal.) Burgerschap

## Leerjaar 3

[Inhoud]	
periode 1	Spoelen en transformatoren, Besturingstechniek, NEN 3140, Meetpracticum, Ontwerpen en tekenen, Learning Attitude Workprocess 2, Keuzedeel 3.
periode 2	Verlichting, NEN 1010, Meetpracticum, Keuzedeel 3.
<b>Afronden: Proeve van bekwaamheid</b>	

Voor studenten is het mogelijk de opleiding te verkorten. Standaard is de duur van de opleiding drie jaar. Wij bieden maatwerk aan voor studenten die sneller door het traject willen en kunnen gaan.

## 7. Beoordelen en Examineren

Meer informatie over toetsing, beoordeling en examinering vind je in de OER en het examenreglement.

### 7.1. Beoordelen tijdens de opleiding

Tijdens je opleiding maak je in de praktijk opdrachten om je competenties te ontwikkelen. Hiervoor kun je een voldoende of onvoldoende scoren. Van de praktijkopleider van je bedrijf en BPV-docent krijg je altijd feedback om je te verbeteren. Je maakt hierover concrete afspraken die worden vastgelegd in de beoordelingslijsten. Tijdens de opleiding wordt er zes keer een beoordelingsformulier ingevuld. Bij de laatste beoordeling moeten alle competenties voldoende zijn.

Naast de praktijkbeoordeling wordt ook je theoretische kennis getoetst. Per leerjaar maak je een aantal kennistoetsen. In de loop van de opleiding bouw je een portfolio op.

Om door te stromen naar een volgend leerjaar gelden overgangsnormen. Deze vind je in de specifieke OER.

### 7.2. Examineren voor je diploma

Wanneer je het juiste opleidingsniveau hebt bereikt, kun je deelnemen aan de Proeve van Bekwaamheid (assessment). De Proeve van Bekwaamheid is het eindexamen van je opleiding.

Bij de Proeve van Bekwaamheid staan de kerntaken, werkprocessen en competenties van het beroep centraal. In de Proeve word je door beoordelaars (assessoren) van het bedrijf en school geobserveerd tijdens een praktijkopdracht. Tijdens en na deze opdracht kunnen vragen worden gesteld.

Wanneer je aan alle opleidingseisen hebt voldaan en de Proeve van Bekwaamheid met een voldoende hebt afgerond, heb je het diploma verdiend.

### 7.3. Vrijstellingen

Mogelijke vrijstellingen worden individueel bekeken.

#### **7.4. Herkansing praktijk en theorievakken**

Voor de **praktijk** geldt: 1 herkansing na overleg met de coach  
Voor de **theorie** geldt: 2 herkansingen

#### **7.5. Proeve van Bekwaamheid**

Informatie over de organisatie en uitvoering van de Proeve van Bekwaamheid vind je in de Algemene Informatiegids en de specifieke OER.

#### **7.6. Een klacht of bezwaar**

Informatie over de klachtenprocedure vind je in de Algemene Informatiegids en de klachtenregeling op [www.scalda.nl](http://www.scalda.nl)

## 8. Begeleiding

### 8.1. Begeleiding bij het leren

Scalda vindt het belangrijk om haar studenten goed te begeleiden. Er staan verschillende mensen voor je klaar om je te helpen met je vragen, problemen of klachten.

#### **Coach**

Elke student krijgt een coach toegewezen die je onderwijsprestaties én jou als persoon volgt. Je kunt bij je coach altijd terecht wanneer je problemen hebt. Soms kan de coach je zelf helpen, soms zul je doorverwezen worden naar anderen.

#### **Praktijkbegeleider**

Bij het uitvoeren van de praktijk- en beoordelingsopdrachten word je begeleid door de praktijkbegeleider van het bedrijf. Hij of zij zal regelmatig de vorderingen en de ontwikkeling van je competenties bespreken.

#### **BPV docent**

Vanuit je opleiding word je begeleid door de BPV docent. Hij of zij volgt op afstand je ontwikkeling, komt langs voor een voortgangs- of beoordelingsgesprek en is het eerste aanspreekpunt voor het bedrijf.

#### **Docent**

Tijdens de theorielessen krijg je te maken met docenten. Zij zullen je helpen bij het aanleren van de theoretische kennis en het beantwoorden van inhoudelijke vragen.

### 8.2. Overige begeleiding

Informatie over overige begeleidingsvormen, bijvoorbeeld op het gebied van faalangst, dyslexie, etc. vind je in de Algemene Informatiegids.