

**ALGEMENE INFORMATIE  
ONDERWIJSREGELING  
EXAMENREGELING**

**EERSTE MONTEUR  
ELEKTROTECHNISCHE  
INSTALLATIES IN DE GEBOUWDE  
OMGEVING**

**CREBONR. 25736**

**Colofon**

**Titel**                    **Onderwijs- en examenregeling Eerste monteur elektrotechnische  
installaties in de gebouwde omgeving Orgb Opleidingen**

**Versie**                   **2**

**Datum**                   **September 2023**

## Inhoud

<b>ALGEMENE INFORMATIE</b> .....	1
<b>ONDERWIJSREGELING</b> .....	1
<b>EXAMENREGELING</b> .....	1
<b>EERSTE MONTEUR ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES IN DE GEBOUWDE OMGEVING</b> .....	1
<b>CREBONR. 25736</b> .....	1
INLEIDING .....	5
2.ALGEMENE INFORMATIE .....	6
2.1 Toelatingseisen beroepsbegeleidende leerweg .....	6
2.2 Vooropleidingseisen .....	6
2.3 Kwalificatieplicht .....	7
2.4 Keuzedelen en vrije ruimte .....	7
3.DE ONDERWIJSREGELING .....	7
3.1 Informatie .....	7
3.2 Aard van de werkzaamheden van het beroep Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving .....	8
3.3 Het onderwijs .....	8
3.4 Het onderwijsprogramma, urenverantwoording en lestijden .....	8
3.5 Studieduur, studiebelastinguren en studiefinanciering .....	10
3.6 Klachten van studenten .....	11
3.7 Beschikbaarheid huisvesting van de opleiding .....	11
3.8 De beroepspraktijkvorming .....	11
3.9 Beroepsvereisten en certificeerbare eenheid .....	12
3.10. Kosten .....	12
3.11. Toezicht op onderwijs .....	13
4.1. Inleiding .....	13
4.2. Begripsbepalingen .....	14
4.3. Inschrijving .....	14
4.4. Aanwezigheid .....	14
4.5. Vrijstellingen en EVC's .....	14
4.6. Examenprogrammering .....	15
4.6.1 Indeling van de examens .....	15
4.7. Fraudebepalingen .....	15
4.8. Uitslag .....	16
4.9. Beroep .....	16
4.10. Beoordeling en diplomering .....	16
4.11. Beroepspraktijkvorming .....	17
4.12. Studieadvies .....	18
4.13. Afwijkingen .....	18
4.14. Onvoorziene omstandigheden .....	18
5.1. Examencommissie .....	18
5.2. Deelname aan examens .....	18

5.3.	Hulpmiddelen .....	18
5.4.	Examinator .....	19
5.5.	Oproep .....	19
5.6.	Ziekte/overmacht .....	19
5.7.	Verlaten/toetreden examenruimte .....	19
5.8.	Inzagerecht .....	19
5.9.	Geheimhouding .....	19
5.10.	Afwijkende beoordeling.....	19
6.	DE EXAMENS .....	20
6.1.	Beoordelingsnormen.....	20
6.2.	Examenplan .....	20
6.3.	Diplomering .....	22
7.	Commissie van Beroep voor de examens.....	22
7.1.	Beroep examinering.....	22
7.2.	Gegevens Examencommissie en Commissie van beroep examinering .....	23
8.	BEGRIPPENLIJST .....	24
9.	NAMEN EN ADRESSEN .....	26
	Bijlage 1 Leermiddelen .....	27
	Bijlage 2Eisen loopbaan en burgerschap .....	28
	Bijlage 3Keuzedelen Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving .....	30
	Bijlage 4 Opleidingsplan Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving (crebo 25736) 33	

## INLEIDING

Orgb Opleidingen is gespecialiseerd in begeleiding en scholing van studenten met een achterstand tot de arbeidsmarkt en in om- en bijscholing van werkenden. Door een intensieve begeleiding, zowel bij de schoolse activiteiten als bij het werkend leren, ondersteunt Orgb Opleidingen deze doelgroep bij het verkrijgen van een diploma en zo nodig een vast arbeidscontract.

Vanaf mei 2014 verzorgt Orgb Opleidingen een aantal Crebo erkende opleidingen in Nederland. Een Crebo-opleiding is een door de overheid en het bedrijfsleven erkend diploma dat alleen onder toezicht van de Onderwijsinspectie mag worden uitgevoerd. Het diploma heeft 'maatschappelijke' waarde en vergroot de kansen op de arbeidsmarkt. Orgb heeft haar eigen visie hoe een Crebo opleiding voor de genoemde specifieke doelgroep moet worden aangeboden.

In dit document, de Onderwijs- en examenregeling, is alle belangrijke informatie vastgelegd over de Orgb opleiding 'Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving'.

De Wet Educatie en Beroepsonderwijs (hierna afgekort tot WEB) is leidend bij dit onderwijs. De WEB heeft betrekking op het verzorgen van middelbaar beroepsonderwijs en de wijze van examineren en de verantwoording die daarbij hoort. Dit betekent dat Orgb Opleidingen, als onderdeel van het erkend opleiden, gebonden is aan de WEB en voor wat betreft informatieverschaffing richting de student veelal de 'taalgebruiks- en onderwijsregels' zal volgen.

De WEB schrijft bijvoorbeeld voor dat Orgb Opleidingen een zorgplicht heeft voor wat betreft een goede organisatie en de kwaliteit van de opleiding (artikel 7.4.8 uit de WEB).

De overheid houdt 'de vinger aan de pols' en eist dat het onderwijs van voldoende kwaliteit is. Hiervoor is het noodzakelijk dat Orgb Opleidingen het onderwijs tot in detail uitschrijft en het voor iedereen duidelijk is wat de wederzijdse verwachtingen zijn.

In deze Onderwijs- en examenregeling (hierna afgekort tot OER) staat, naast het onderwijsprogramma, op welke wijze de beoordeling van de student plaatsvindt en onder welke voorwaarden de student het diploma krijgt uitgereikt. Dit is een, zoals gezegd, door de overheid erkend diploma.

Bij aanvang van de opleiding wordt de OER bekendgemaakt aan de studenten die staan ingeschreven in bovenstaande opleiding.

Wij wensen je heel veel succes met de opleiding!

Namens het bevoegd gezag van Orgb Opleidingen,

Drs. Joep Vossen, directeur

## 2. ALGEMENE INFORMATIE

Deze OER geldt voor de onderstaande opleiding van Orgb Opleidingen. ORGB-opleidingen worden aangeboden in de zgn. beroepsbegeleidende leerweg, in de derde leerweg of de beroepsopleidende leerweg. Wat dat precies inhoudt wordt verderop in dit document uitgelegd.

Diplomanaam	Crebonummer	Niveau
Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving	25736	3

### 2.1 Toelatingseisen beroepsbegeleidende leerweg

In het Middelbaar Beroepsonderwijs onderscheiden we drie manieren om een diploma te behalen, de zgn. leerwegen. Dit zijn de beroeps opleidende leerweg (bol), de beroepsbegeleidende leerweg (bbl) en de derde leerweg (ovo).

Orgb Opleidingen biedt de bbl-variant en de derde leerweg (ovo) aan. In een bbl-opleiding van Orgb Opleidingen krijg je minimaal 200 uur per jaar lessen en/of trainingen en werk/leer je in de praktijk op de werkvloer. Deze stage bestaat uit 650 uur op jaarbasis. Voor dit praktijkdeel van de opleiding, de beroepspraktijkvorming (hierna afgekort tot BPV) genoemd, werkt/leert de student bij een erkend leerbedrijf en houdt hij een opdrachtenboek bij.

Daarnaast moet hij/zij rekenen op huiswerk, op jaarbasis ongeveer 440 uur.

De beroepsbegeleidende leerweg (bbl) staat uitsluitend open voor degenen voor wie de volledige leerplicht, als bedoeld in paragraaf 2 van de leerplichtwet 1969, is geëindigd. In de derde leerweg (ovo) is de opleiding en de lesstof verdeeld in blokken die een vooraf vastgestelde studiebelasting vertegenwoordigen. Als de student alle blokken onderwijs heeft gevolgd en voldoende stage (BPV) heeft gelopen (minimaal 650 uur) kan een student examenwaardig verklaard worden en examens doen.

In de uitvoering lijken de bbl en de ovo erg op elkaar zij het dat bij ovo de urennormen flexibeler gehanteerd worden.

Orgb Opleidingen heeft met elke student die zich inschrijft een intakegesprek. Tijdens dit gesprek wordt gekeken of en op welke manier de toekomstige student het beste kan worden begeleid. De begeleiding heeft betrekking op het onderwijsprogramma maar ook welke coachingsvorm het beste past tijdens de leer-werkzaamheden.

Als toelatingseis hanteert Orgb Opleidingen dat de aspirant student binnen de doelgroep moet passen waartoe Orgb Opleidingen opleidt.

### 2.2. Vooropleidingseisen

Aan inschrijving voor de bovenstaande opleiding stelt de wet vooropleidingseisen vast.

Voor instroom- en doorstroomrechten worden de wettelijke bepalingen aangehouden zoals vermeld in:

- De Doorstroomregeling VMBO-Beroepsonderwijs (ministerie van OCW, 2003)
- De WEB: Wet educatie en beroepsonderwijs (Staatsblad 501, 31 oktober 1995)

Voor de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving op niveau 3 geldt:

- Lbo-, Vbo- of Vmbo-diploma;
- Havo/Vwo met overgangsbewijs naar leerjaar 4;
- Mbo-diploma op niveau 2

Ingeval een student niet aan deze vooropleidingseisen voldoet, beslist Orgb over toelating.

## 2.3 Kwalificatieplicht

Elke Nederlander moet, om een kans te maken op de arbeidsmarkt, in het bezit zijn van een diploma waarmee hij/zij kans maakt op werk. De overheid heeft bepaald dat voor jongeren een zogenaamde kwalificatieplicht noodzakelijk is. De kwalificatieplicht moet ertoe leiden dat meer jongeren een startkwalificatie behalen.

Een diploma op het niveau mbo 2 (of hoger) staat gelijk aan een startkwalificatie.

Volg je de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving en haal je je diploma (niveau 3), dan voldoe je aan de kwalificatieplicht.

## 2.4 Keuzedelen en vrije ruimte

Iedere student wordt een keuzemogelijkheid aangeboden die overeenkomt met de keuzedeelverplichting van de opleiding. Er dient daadwerkelijk sprake te zijn van een keuze. In overleg met de opdrachtgever/werkgever, worden voor een niveau 2 opleiding een keuzelijst bepaald van minimaal 3 keuzedelen (à 240 SBU). Voor een niveau 3 of 4 opleiding wordt er een lijst samengesteld van minimaal 4 keuzedelen (à 240 SBU).

De student aan een niveau 2 opleiding kiest uiteindelijk 2 keuzedelen en een student aan niveau 3 of 4 kiest uiteindelijk 3 keuzedelen. Voor de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving is in beginsel een keuzelijst gemaakt zoals weergegeven in bijlage 3.

In principe zal de student deze keuze vooraf bij inschrijving/ aanvang van de opleiding maken. Wisselen van keuzedeel kan in overleg tussen de student en Orgb plaatsvinden.

Het keuzedeel is een verplicht onderdeel van de opleiding en wordt afgesloten met een examen. Het keuzedeel wordt afgesloten met een verslag. Het examen bestaat uit een presentatie van het verslag. Deze presentatie dient minimaal gehouden te worden ten overstaan van een examinator maar kan ook in de groep of tijdens het mondeling Nederlands worden afgenomen.

# 3. DE ONDERWIJSREGELING

## 3.1. Informatie

Zodra je ingeschreven staat als student aan een van de erkende opleidingen van Orgb Opleidingen ga je een werk-leertraject volgen. Omdat je ingeschreven staat bij een erkende mbo-opleiding gebruiken we in dit document en alle andere officiële documenten het woord 'student'.

Een student bij Orgb Opleidingen die de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving volgt, wordt over de opleiding en alles wat daarmee te maken heeft geïnformeerd d.m.v. een:

- Studiebijlsluit;er;
- Onderwijs- en examenregeling, incl. de rooster en examenplanning;
- Studentenstatuut;
- Studentenvolgsysteem.

Daarnaast tekent de student een:

- Onderwijsovereenkomst;
- Leerwerk overeenkomst (= bpv-overeenkomst).

De opleidingstrajecten bij Orgb Opleidingen zijn over het algemeen gericht op studenten met een afstand tot de arbeidsmarkt. Orgb Opleidingen heeft haar onderwijs zo ingericht dat juist deze doelgroep maximaal aandacht krijgt en intensief wordt begeleid tijdens de opleiding op school maar ook op de werkvloer.

De opleidingen van Orgb zullen je ondersteunen bij het verhogen van je kennis, houding en vaardigheden om in het betreffende beroep aan de slag te gaan. Gezien de doelgroep die Orgb Opleidingen bedient, ligt er een groot accent op het begeleiden van de student en het aanleren van belangrijke basisvaardigheden.

## **3.2 Aard van de werkzaamheden van het beroep Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving**

De beginnend beroepsbeoefenaar is werkzaam in de sector techniek bij een bedrijf dat (mede) elektrotechnische installaties en systemen vervaardigt, aanlegt, repareert, renoveert en/of demonteert en wijzigt. De bedrijven zijn zowel klein als groot van omvang en kunnen zowel regionaal, landelijk als internationaal actief zijn. Het betreft installaties zoals algemene besturings- en verdeelsystemen, elektrotechnische installaties, gebouwbeheersystemen, datanetwerken, telecominstallaties, elektro- en instrumentatiesystemen, bliksem- en overspanningsbeveiliging, (openbare) verlichting, lichtreclamesystemen, beveiligingssystemen, verkeerssignalering, toegangscontrolesystemen, inbraaksignalerings/beveiligingsinstallaties, complete zonnestroominstallaties, complete (personen en goederen) liftinstallaties.

De beginnend beroepsbeoefenaar wordt op een van de deelgebieden industrie, besturingstechniek, gebouwde omgeving en bliksem- en overspanningsbeveiliging, (openbare) verlichting, lichtreclamesystemen, beveiligingssystemen en verkeerssignalering ingezet. Hij werkt bij industriële en niet-industriële bedrijven en bij particulieren. Tijdens zijn werk heeft hij te maken met (directe) collega's en in beperkte mate met de klant/opdrachtgever. Voor de beginnend beroepsbeoefenaar geldt dat hij mogelijk ook te maken krijgt met werknemers van andere bedrijven en leveranciers.

De beginnend beroepsbeoefenaar doet zijn werk op uiteenlopende locaties, bijvoorbeeld woningen, woongebouwen, winkelbedrijven, gebouwde omgeving, industriële omgeving, utiliteitsgebouwen (zoals scholen, kantoorgebouwen en ziekenhuizen) en buitenruimtes. Prefabricage-werkzaamheden kunnen ook in een werkplaats op het bedrijf worden verricht

## **3.3. Het onderwijs**

De opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving van Orgb Opleidingen sluit aan op de werkzaamheden die hierboven zijn beschreven. Orgb Opleidingen biedt een inhoudelijk programma aan dat ook aansluit bij het betreffende kwalificatiedossier.

Een kwalificatiedossier (KD) is een officieel door het Ministerie van Onderwijs en het bedrijfsleven samengesteld document. Hierin staan de eisen beschreven waaraan de opleiding moet voldoen. Het gaat om kennis, (beroeps)houding en vaardigheden die je nodig hebt als 'beginnend beroepsbeoefenaar'.

De eisen die worden gesteld voor het verkrijgen van het diploma Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving zijn geformuleerd in het KD Metselen. Deze zogenaamde beroepskwalificaties zijn vastgesteld door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen en worden erkend door de werkgevers en werknemersorganisaties uit de betreffende bedrijfstak.

Alle scholen en opleidingsinstituten die opleiden voor het diploma Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving zijn gehouden aan de inhoud van het Kwalificatiedossier.

De wijze waarop een opleidingsinstituut dit inhoudelijk organiseert en aanbiedt is, binnen bepaalde grenzen, een vrijheid van de onderwijsinstelling of het opleidingsinstituut.

Orgb Opleidingen zal, vanwege de doelgroep, veel aandacht besteden aan de basisvaardigheden die noodzakelijk zijn om als werknemer toegang te laten krijgen tot de arbeidsmarkt.

## **3.4. Het onderwijsprogramma, urenverantwoording en lestijden**

Het onderwijsprogramma en de examinering van de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving bestaat uit het Basisdeel met één kerntaak en het profieldeel met één kerntaak. Deze kerntaken zijn vervolgens in zgn. werkprocessen uitgewerkt.



## **Basisdeel:**

### **Kerntaak 1: Installeren van elektrotechnische installaties**

Werkproces:

- B1-K1-W1: Voorbereiden van elektrotechnische installatiewerkzaamheden
- B1-K1-W2: Demonteren en repareren van elektrotechnische componenten en leidingen
- B1-K1-W3: Controleren en monteren van componenten in elektrotechnische installaties en systemen
- B1-K1-W4: Aanleggen van bekabeling voor elektrotechnische installaties en systemen
- B1-K1-W5: Afronden van de elektrotechnische installatiewerkzaamheden

## **Profieldeel**

### **Kerntaak 1: Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving**

Werkproces:

- P3-K1-W1: Samenstellen, controleren en testen van (complexe) (deel-)producten in de gebouwde omgeving
- P3-K1-W2: Bepalen van de positie en route van componenten, kabels en leidingen in de gebouwde omgeving, tekeningen lezen en reviseren van gegevens
- P3-K1-W3: Inschakelen en testen van elektrotechnische systemen in de gebouwde omgeving
- P3-K1-W4: Instrueren en begeleiden van monteur(s) en bewaken van de planning
- P3-K1-W5: Communiceren en afstemmen met betrokkenen

De koppeling van de lesinhoud aan het kwalificatiedossier is weergegeven in het opleidingsplan Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving en als bijlage 4 bij deze OER gevoegd.

Tijdens de lessen zullen alle onderdelen van de kerntaak worden behandeld en tijdens de stage uitgevoerd.

In het opleidingsplan in bijlage 4 is zichtbaar op welke wijze dit in een rooster wordt vormgegeven.

## **Compleet lesprogramma**

In het lesprogramma zijn de vakken Nederlands en Rekenen opgenomen. Voor de Nederlandse taal (schrijven, spreken en gesprekken voeren) en Rekenen geldt voor de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving dat hiervoor binnen Orgb Opleidingen een instellingsexamen wordt afgenomen. Voor Nederlands (lezen en luisteren) wordt het (landelijke) centraal examen afgenomen.

Daarnaast wordt er per student een inspanning verwacht voor 'maatschappijvorming': 'loopbaan en burgerschap'. Hiervoor wordt geen apart examen afgelegd maar geldt wel een inspanningsverplichting. Zoals reeds beschreven volgt iedere student keuzedelen die afgerond worden met een verslag en een examen.

## **Toelichting bij Nederlands**

Voor het Nederlandse onderwijs zijn de eisen vastgelegd van basisschool tot en met het hoger onderwijs. Het gaat om kennis en vaardigheden. Voor deze opleiding is niveau 2F vereist. Het vak Nederlands heeft betrekking op:

- Luisteren
- Lezen
- Gesprekken voeren
- Spreken
- Schrijven

De lessen Nederlands zijn maatwerklessen. Afhankelijk van de doelgroep zal er een programma worden samengesteld. Orgb Opleidingen beschikt hiervoor over speciale leermiddelen die inspelen op de wensen en het niveau van de student.

### Toelichting bij Rekenen

Voor rekenen zijn de eisen vastgelegd die een student moet kennen en kunnen. Het gaat om kennis en vaardigheden die zijn weergegeven in vier rekenniveaus. Voor deze opleiding wordt bij Rekenen het niveau 3 vereist. In de Rekeneisen staat het functioneel gebruik van rekenen centraal. De beoordeling van rekenen is van toepassing op onderstaande rekendomeinen:

- Grootheden en eenheden
- Oriëntatie in de twee- en driedimensionale wereld
- Verhoudingen herkennen en gebruiken
- Procenten gebruiken
- Omgaan met kwantitatieve informatie

In de Rekeneisen zijn vier thema's geformuleerd die voor de mbo-doelgroep van belang zijn: • studie en werk • vervoer • wonen • vrije tijd

Tijdens de lessen Rekenen wordt uitgelegd wat je moet doen. Er wordt gewerkt met een voor de doelgroep geschikte lesmethode.

### Toelichting bij Loopbaan en Burgerschap (LB)

Wat kom je als werknemer, maar ook als burger tegen in het dagelijks leven, hoe kan ik mijn gelijk halen, hoe kom ik aan een paspoort, hoe werkt de politiek? Dat zijn belangrijke vragen waarop antwoord wordt gegeven bij LB. De onderwerpen zijn: politiek-juridisch, economie, sociaal-maatschappelijk, vitaal burgerschap en loopbaan. In bijlage 2 wordt de inhoud van LB weergegeven.

In deze opleiding zal tijdens de lessen ruimschoots aandacht worden besteed aan deze onderwerpen, op het niveau van de student.

Orgb Opleidingen zal voor LB geen apart examen afnemen, maar de student moet wel aantonen (de bewijslast ligt bij de student) dat hij de lessen waarin LB zijn verwerkt, heeft gevolgd. De student heeft aantoonbaar aan de inspanningsverplichting voldaan.

### Toelichting bij Keuzedelen

Alle studenten wordt een keuzemogelijkheid aangeboden die overeenkomt met de keuzedeelverplichting van de opleiding. Er dient daadwerkelijk sprake te zijn van een keuze. In overleg met de opdrachtgever/werkgever, wordt voor een niveau 3 opleiding een keuzelijst bepaald van minimaal 4 keuzedelen (à 240 SBU).

De student kiest uiteindelijk 3 keuzedelen. Voor de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving is in beginsel een keuzelijst gemaakt zoals weergegeven in bijlage 3.

In principe zal de student deze keuze vooraf bij inschrijving/ aanvang van de opleiding maken. Wisselen van keuzedeel kan in overleg tussen de student en Orgb plaatsvinden.

Het keuzedeel is een verplicht onderdeel van de opleiding en wordt afgesloten met een examen. De lesstof van het keuzedeel wordt afgesloten met een verslag. Het examen bestaat uit een presentatie van het verslag. Deze presentatie dient minimaal gehouden te worden ten overstaan van een examinator maar kan ook in de groep of tijdens het instellingsexamen Nederlands mondeling (onderdelen spreken en gesprekken voeren) worden afgenomen.

## 3.5. Studieduur, studiebelastingen en studiefinanciering

De directie van Orgb Opleidingen heeft de lengte van de studie Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving vastgesteld op veertig weken. Per jaar wordt er ongeveer 1600 uur inspanning verwacht van de student. Deze inspanning wordt uitgedrukt in studiebelastingen.

De opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving kent een studiebelasting verdeeld over 1 studiejaar.

Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving crebonr. 25736	
Studiejaar	
Lesuren	200
BPV uren op de werkvloer	650
BPV zelfstudie	310
Huiswerk	440
<b>SBU</b>	<b>1600</b>

Studiebelastinguren (SBU) zijn de uren die aan de opleiding worden besteed. Dat wil zeggen, de uren die begeleid bij Orgb Opleidingen worden gevolgd (contacturen en beroepspraktijkvormingsuren) en de uren die aan huiswerk en zelfstudie worden besteed.

De studieduur wordt door Orgb Opleidingen vastgesteld op basis van de te verwachten studielast.

Omdat elk bedrijf anders is, zullen de vaardigheden in de werk-leerperiode moeten worden aangeleerd binnen de daarvoor per schooljaar geplande 650 uren. Hiervoor wordt een Praktijk-opdrachtenboek bijgehouden. De student bepaalt zelf, in overleg met het bedrijf, wanneer welk onderdeel uit het Praktijk-opdrachtenboek wordt uitgevoerd.

Vanuit Orgb Opleidingen wordt de student intensief begeleid. Er worden veel begeleidingsuren besteed aan iedere student.

### **3.6. Klachten van studenten**

Orgb Opleidingen streeft naar een goede opleiding, zowel in de programmering als in de uitvoering. Door frequent overleg met de studenten zal worden getoetst of het noodzakelijk is om de programmering, lessen, examinering en de begeleiding aan te passen.

Voor Orgb Opleidingen is het altijd van belang dat:

- Onderwijs van goede kwaliteit wordt geleverd;
- Er goede verhoudingen tussen Orgb Opleidingen en de studenten zijn. Goede verhoudingen tussen Orgb Opleidingen en de student beginnen met volledige openheid en helderheid over alle zaken die voor een student van belang zijn;
- De roosters, onderwijsprogramma's, toetsen, examens en voor de student belangrijke afspraken en regelingen duidelijk en gemakkelijk vindbaar zijn;
- Er sprake is van een prettig klimaat tijdens het opleiden;
- Studenten moeten kunnen leren in een geschikte leer- en werkomgeving, met prettige lokalen, goede voorzieningen en adequate leeromstandigheden;
- Er een gevoel is dat de mening van de student serieus genomen wordt.
- Er contact wordt gezocht met studenten die problemen aangeven of een klacht overwegen.

Mocht een student toch een formele klacht willen indienen, dan staat er in het Studentenstatuut van Orgb Opleidingen een beschrijving hoe te handelen.

### **3.7. Beschikbaarheid huisvesting van de opleiding**

Goede scholing vindt plaats in een goede leeromgeving. Orgb Opleidingen heeft in Linne de beschikking over een eigen lokaal en ook bij werkgevers kan gebruik gemaakt worden van ruimtes waar lessen worden gegeven en die voldoen aan de eisen van een leslokaal.

Na afloop van elk studiejaar zal Orgb Opleidingen onder de studenten aan de opleidingen de huisvestingskwaliteit evalueren. In studentenenquêtes zal de student specifiek naar dit onderdeel worden gevraagd. De studentenenquête maakt onderdeel uit van Orgb Opleidingen kwaliteitszorgsysteem.

### **3.8. De beroepspraktijkvorming**

Onderdeel van elke opleiding is de Beroepspraktijkvorming (hierna afgekort tot BPV). Dit wordt ook wel werkend leren genoemd. Deze BPV wordt doorgebracht bij een erkend leerbedrijf. Een bedrijf kan leerbedrijf worden door een erkenning aan te vragen. Deze erkenning wordt verzorgd door het *SBB*: Samenwerking Beroepsonderwijs en bedrijfsleven.

Voor de BPV wordt een aparte overeenkomst opgesteld. In deze overeenkomst wordt aangegeven hoe de BPV is geregeld en hoeveel uur de BPV omvat en wat je moet doen tijdens de BPV. Zoals je kunt zien in het vorige hoofdstuk staat hiervoor 650 uur per jaar gepland. Orgb Opleidingen gaat ervan uit dat de BPV-opdrachten die vermeld staan in het BPV-boek in deze 650 uur kunnen worden afgerond. Op basis van 40 schoolweken komt dit neer op gemiddeld 16,25 uur per week. Het is niet mogelijk om de 16,25 uur exact te roosteren, dit hangt af van je werk-leerplaats en welke opdrachten je wanneer uitvoert

op de werkvloer. Dit bepaal je zelf, in samenspraak met het leer-werkbedrijf.

In de BPV-overeenkomst wordt verwezen naar de OER van Orgb Opleidingen. Hierin staat aangegeven welke onderdelen uit het KD in de beroepspraktijk behaald moeten worden.

Voor de BPV is een Praktijkwerk/aftekenboek beschikbaar. De onderdelen (opdrachten) uit het werkboek moeten worden uitgevoerd om de BPV met succes af te kunnen sluiten. Om te komen tot een goede uitvoering van de opdrachten staan er nog eens 330 uur zelfstudie voor de BPV. Na afloop van de BPV volgt altijd een afsluitende Proeve van Bekwaamheid en een eindgesprek (CGI) met de student.

De theorielessen die onderdeel uitmaken van de opleiding helpen de student bij het bijbrengen van de noodzakelijke theorie en bij de aanpassing van houding en gedrag. De praktijk-opdrachtenboeken zijn bedoeld om je bewust op de werkvloer bepaalde handelingen en vaardigheden te leren. In het boek staat, naast een aantal individuele opdrachten, het tonen van vaardigheden centraal.

De organisatie van de BPV valt onder verantwoordelijkheid van Orgb Opleidingen. Begeleiding op het leerbedrijf waar de BPV plaatsvindt, zal geschieden door het leerbedrijf onder verantwoordelijkheid van een praktijkbegeleider (projectleider) van Orgb Opleidingen.

Orgb Opleidingen verplicht zich tot regelmatig persoonlijk contact met de student. Hierbij worden in te leveren werkopdrachten, als onderdeel van de opleiding, beoordeeld en teruggekoppeld. Daarnaast zal er worden gekeken naar aanwezigheid en de werkhouding van de student op de werkvloer.

Het leerbedrijf waar de student zijn BPV uitvoert, ziet toe op de uitvoering van de opdrachten en op het goed functioneren van de student, samen met Orgb Opleidingen. Het leerbedrijf rapporteert naar Orgb Opleidingen over de verrichte werkzaamheden.

Orgb Opleidingen overlegt vooraf met de werkgever over inhoud en invulling van deze werk-leerplaats. Dit 'werkend leren' kan alleen worden uitgevoerd bij een erkend leerbedrijf. Dit betekent dat alle begeleiders, die door Orgb Opleidingen worden ingezet tijdens het opleidingstraject, geschoold zullen zijn. Kennis van o.a. het kwalificatiedossier is hierbij een voorwaarde.

Naast de ingeroosterde theorielessen verplicht Orgb Opleidingen zich om minimaal 3 doch vaker 6 maal per jaar de student te bezoeken op de werkplek en in gesprek te gaan met de praktijkopleider van het leerbedrijf.

Een begeleider (projectleider) van Orgb Opleidingen zal namens Orgb Opleidingen worden aangesteld om de contacten met de leerbedrijven, praktijkopleider en studenten te onderhouden. Deze projectleider is in principe gedurende de hele werkweek beschikbaar voor het beantwoorden van eerstelijnsvragen.

De praktijkopleiders vanuit de leer-werkplek, de praktijkbegeleider (projectleider) vanuit Orgb Opleidingen, alsmede de in te zetten docenten, hebben allemaal de taak de student te begeleiden en in samenwerking met de student tot resultaat te komen.

### **3.9. Beroepsvereisten en certificeerbare eenheid**

Binnen de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving is er geen sprake van aanvullende beroepsvereisten. Ook is het niet mogelijk om aparte certificaten te halen.

### **3.10. Kosten**

Aan het volgen van een opleiding zijn door Orgb Opleidingen vastgestelde opleidingsgelden verbonden. De kosten van het boekengeld en de overige leermiddelen worden door Orgb Opleidingen bij de start van de opleiding bekendgemaakt en in onderling overleg met de opdrachtgever, dus met het bedrijf, de gemeente of uitkeringsinstantie geregeld.

In de onderwijsovereenkomst die door elke student samen met Orgb Opleidingen wordt ondertekend, tekent de student ervoor dat de kosten door opdrachtgever betaald worden.

### **3.11. Toezicht op onderwijs**

De Onderwijsinspectie houdt toezicht op de kwaliteit van het onderwijs en de examens van Orgb Opleidingen. Haar wettelijke taak bestaat uit het inspecteren en rapporteren aan de minister van Onderwijs. De rapporten van de Onderwijsinspectie zijn voor iedereen toegankelijk en worden op internet bekendgemaakt.

Ook het bedrijfsleven is betrokken bij de inhoud en wijze van organisatie van Orgb Opleidingen. Zij zien namelijk precies wat studenten geleerd hebben en kunnen dit door hun betrokkenheid terugkoppelen naar Orgb Opleidingen. Hiervoor is de zgn. bedrijfstakkencommissie opgericht.

Ook zal Orgb Opleidingen eenmaal per jaar een externe audit laten uitvoeren waarin de kwaliteit van de opleidingsopzet, uitvoering en organisatie zal worden onderzocht. De resultaten van de audit zullen worden gebruikt om de opleidingen en de organisatie verder te verbeteren.

## **4. DE EXAMENREGELING**

### **4.1. Inleiding**

De opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving leidt op tot een erkend diploma.

Tijdens de lessen zal er regelmatig worden getoetst of de student voldoende voortgang boekt. De resultaten hiervan worden in een portfolio 'vastgesteld'. Indien het portfolio voldoende is gevuld biedt dit de mogelijkheid om aan de examinering deel te nemen.

Het examen van de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving bestaat uit drie delen:

1. een landelijk examen Nederlands (lezen luisteren);
2. een instellingsexamen voor Nederlands (spreken, gesprekken voeren en schrijven), rekenen, kennisexamen (theoretisch) en een examen keuzedelen;
3. een Proeve van bekwaamheid (praktisch);

Dit diploma wordt alleen uitgereikt wanneer:

- Alle examenonderdelen van de beroepsgerichte kerntaken en werkprocessen van de kwalificatie Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving met ten minste een voldoende zijn afgerond;
- De student heeft voldaan aan de inspanningsverplichtingen voor Loopbaan en Burgerschap;
- Aan de examenonderdelen van de van overheidswege vereiste niveaus voor Nederlands en Rekenen minimaal een 5 is behaald (een 5 voor rekenen en een 6 voor Nederlands of andersom);
- De keuzedelen zijn afgerond met een examen en het resultaat volgens de voor dat jaar geldende regels meetelt.

Wanneer aan alle examenvereisten is voldaan, reikt de Examencommissie van Orgb Opleidingen het diploma Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving uit.

De theorielessen/trainingen en het praktijkgedeelte van de opleiding worden aangeboden volgens een vooraf kenbaar gemaakt Opleidingsplan (rooster) zoals opgenomen in bijlage 4. De theorielessen en trainingen hebben tot doel om de studenten bij hun ontwikkeling te ondersteunen, om uiteindelijk hun prestaties te verbeteren. De studenten worden niet 'afgerekend' op hun prestaties.

Bij de examens worden er wel prestaties verlangd en zal er een beoordeling plaatsvinden. Deze beoordeling maakt onderdeel uit van het examenplan. De kennis, houding en vaardigheden worden in een goede balans passend beoordeeld. Alle beoordelingen hebben een relatie met het KD en worden opgenomen in het student-rapportagesysteem.

Orgb Opleidingen streeft bij de inrichting van de examens, mede in het licht van de speciale doelgroep, naar volledigheid en passende complexiteit.

De regels en procedures die gelden voor de beoordelingen en voor het bepalen van de uitslag zijn in dit hoofdstuk vastgelegd.

## **4.2. Begripsbepalingen**

Bij deze regeling behoort de in hoofdstuk 8 genoemde begrippenlijst. De onderliggende wetgeving, de WEB, ligt ter inzage bij de Examencommissie van Orgb Opleidingen.

## **4.3. Inschrijving**

- De student van de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving is automatisch ingeschreven voor alle beoordelingen van de opleiding.
- Een student die mee wil doen aan een herkansing dient zich voor de betreffende herkansing aan te melden. In voorkomende gevallen kunnen hier kosten aan verbonden zijn.

## **4.4. Aanwezigheid**

- Studenten zijn verplicht deel te nemen aan de beoordelingen waarvoor zij zijn ingeschreven.
- Kan een student bij een beoordeling niet aanwezig zijn, dan dient de student dit vooraf te melden aan de examencommissie.
- Studenten die niet aan een beoordeling hebben deelgenomen, moeten - binnen drie dagen na de datum waarop de beoordeling heeft plaatsgevonden - aan de Examencommissie een schriftelijke verklaring overleggen waarin de reden van het verzuim is vermeld. De Examencommissie oordeelt over de geldigheid van het verzuim.
- Voor studenten die een geldige reden hadden, komt het eerstvolgende beoordelingsmoment in de plaats van de verzuimde beoordelingsgelegenheid. Voor studenten die geen geldige reden hadden, is het verzuimde beoordelingsmoment geldig.

## **4.5. Vrijstellingen en EVC's**

De Examencommissie van Orgb opleidingen verleent geen vrijstellingen op het vaktechnische deel van de examinering. Dit betekent dat elke student, volgens het examenplan, alle onderdelen examineert.

Eerder of elders verworven competenties (EVC's) worden door de examencommissie van Orgb Opleidingen niet in behandeling genomen. Deze EVC-certificaten zijn door de Orgb Opleidingen Examencommissie niet controleerbaar op toegevoegde waarde en kunnen daarom niet als bewijslast dienen. Uitzondering hierop wordt gemaakt indien een samenwerkende partij de bewijslast d.m.v. certificering kan verantwoorden, het zogenaamde verzilveringstraject.

Er is, onder bepaalde voorwaarden, voor examens van Nederlandse taal en rekenen vrijstelling mogelijk voor een student die in een eerdere mbo-opleiding examen heeft gedaan in deze examenonderdelen en vanwege overstap of doorstroom een (nieuwe) beroepsopleiding afrondt.

**Let op!** Er kan pas een vrijstelling worden gegeven voor het centraal examen wanneer het eerder gemaakte examen ook een centraal examen of rekentoets was, gebaseerd op de referentieniveaus en met bijpassende normering!

Aanvragen vrijstelling, je dient:

- vrijstelling(en) schriftelijk aan te vragen bij de examencommissie van de Orgb Opleidingen;
- deze aanvraag uiterlijk binnen 2 maanden na start van de opleiding in te dienen;
- je originele diploma met bijbehorende cijferlijst te overleggen zodat hiervan een kopie gemaakt kan worden (een kopie alleen volstaat niet!).

De examencommissie van Orgb Opleidingen neemt een besluit of de vrijstelling wordt verleend op basis van de geldende voorschriften zoals deze benoemd zijn in het 'Servicedocument vrijstelling generieke examinering Nederlandse taal, rekenen en Engels Versie mei 2019'<sup>1</sup>.

Het vrijstellingenbeleid van de examencommissie valt onder het toezicht op de examinering van de Inspectie van het Onderwijs.

De examencommissie zal het besluit schriftelijk en binnen 2 maanden kenbaar maken.

## **4.6. Examenprogrammering**

De opleiding bij Orgb Opleidingen worden per opleidingsjaar gepland. Bij de aanvang van elk studiejaar ontvangt de student een overzicht van de planning van de examinering van dat schooljaar. Alle gegevens met betrekking tot de inhoud en organisatie van het examen zijn in deze OER bekendgemaakt.

### **4.6.1 Indeling van de examens**

Orgb Opleidingen onderscheidt de volgende examenvormen:

1. Een theorie-examen voor het basisdeel: kerntaak 1 en kerntaak 2 met de bijbehorende werkprocessen.
2. Een examen Nederlands met totaal met vijf examenonderdelen, waarvan lezen en luisteren centraal worden afgenomen.
3. Een instellingsexamen Rekenen met vier examenonderdelen.
4. Een Proeve van bekwaamheid met een eindgesprek (CGI) waarbij toepassing van kennis, houding en vaardigheden centraal staan
5. Een examen keuzedelen.

Bij het theorie-examen gaat het om de reproductie van kennis zoals die bij de betreffende kerntaak en werkproces hoort. De Proeve van Bekwaamheid vindt plaats in het werk-leerbedrijf en kan pas worden afgenomen indien de student de opdrachten in zijn Praktijk-opdrachtenboek heeft afgerond.

## **4.7. Fraudebepalingen**

De Examencommissie kan maatregelen treffen tegen studenten die ten aanzien van beoordelingen onregelmatigheden plegen. Voordat de maatregel wordt opgelegd, wordt de student gehoord. De student kan zich laten bijstaan door een derde persoon.

Indien een student zich tijdens het afnemen van een beoordeling aan enige onregelmatigheid schuldig maakt of heeft gemaakt, wordt onderstaande procedure doorlopen:

- De surveillant/beoordelaar/assessor neemt, indien mogelijk, het niet toegestane materiaal in.
- De surveillant/beoordelaar/assessor stelt direct na afloop van de beoordeling een schriftelijke rapportage op met behulp van het protocolformulier en levert deze in bij de voorzitter van de Examencommissie of diens plaatsvervanger.
- De voorzitter van de Examencommissie of diens plaatsvervanger hoort de betrokken student en maakt hiervan een schriftelijke rapportage.
- Aan de hand van de schriftelijke rapportage kan de voorzitter van de Examencommissie maatregelen nemen.

---

<sup>1</sup> [http://www.steunpunttaalenrekenenmbo.nl/steunpuntmbo/download/common/2018-06-01-servicedocument-vrijstellingen-nieuw-vs-1-4\\_.pdf](http://www.steunpunttaalenrekenenmbo.nl/steunpuntmbo/download/common/2018-06-01-servicedocument-vrijstellingen-nieuw-vs-1-4_.pdf)

De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, die al dan niet in combinatie met elkaar genomen kunnen worden, zijn:

- Het toekennen van het cijfer 1,0 voor een beoordeling;
- Het ontzeggen van deelname of verdere deelname aan één of meer beoordelingen;
- Het ongeldig verklaren van één of meer van de reeds verkregen beoordelingen;
- Het bepalen dat het diploma, het certificaat en/of de cijferlijst slechts kunnen worden uitgereikt na een hernieuwde beoordeling in de door de voorzitter van de Examencommissie aan te wijzen onderdelen.

De voorzitter van de Examencommissie deelt zijn beslissing mede aan de student, zo mogelijk mondeling en in ieder geval schriftelijk. In de schriftelijke mededeling wordt tevens gewezen op de bezwaar- en beroepsmogelijkheid.

Onder onregelmatigheden wordt verstaan:

- Het gebruik van niet-toegestane hulpmiddelen. Op het beoordelingsvoorblad zijn de hulpmiddelen vermeld die een student bij een beoordeling mag gebruiken;
- Het gebruik van een mobiele telefoon is onder alle omstandigheden niet toegestaan.
- Mobiele telefoons moeten op de 'uit-stand' staan tijdens examenmomenten;
- Spieken, d.w.z. het opzettelijk relevante, niet toegestane informatie betreffende de uitwerking van de opdrachten inwinnen, dan wel het in het bezit hebben van deze informatie tijdens de beoordeling;
- Afkijken, d.w.z. het opzettelijk relevante informatie inwinnen bij andere studenten;
- Verstoring, d.w.z. het opzettelijk verstoren van de beoordeling;
- Andere onregelmatigheden die naar het oordeel van de surveillant/beoordelaar/assessor de beoordeling verstoren.

De in lid 1 tot en met lid 5 van dit artikel genoemde regeling is van overeenkomstige toepassing op alle vormen van beoordeling, zoals die tijdens het kennisexamen en de examens op de werkvloer plaats vinden.

#### **4.8. Uitslag**

De termijn waarbinnen de uitslag van een examen(-onderdeel) bekendgemaakt wordt, bedraagt maximaal 15 werkdagen na afname of inleveren van het examen(-onderdeel). De uitslag van alle examens waarbij kan worden overgegaan tot diplomering, wordt door het bevoegd gezag binnen twee weken na afsluiting van de opleiding bekendgemaakt. Uitslagen worden schriftelijk aan de studenten bekendgemaakt.

#### **4.9. Beroep**

Studenten kunnen tegen een beslissing van de Examencommissie of van de examinatoren in beroep gaan bij de Commissie van Beroep voor de examens (zie hoofdstuk 7).

#### **4.10. Beoordeling en diplomering**

- Er wordt beoordeeld op het niveau van theorie- en praktijkexamens. Zie het examenplan in deze OER;
- De weergave van het resultaat van een theoretische beoordeling vindt, ongeacht de vorm van de beoordeling, plaats door middel van een cijfer tussen 1 en 10;
- De eindwaardering voor de Proeve van Bekwaamheid wordt uitgedrukt per kerntaak in een cijfer tussen 1 en 10;
- De cijfers van de beoordelingen worden vastgesteld op één decimaal;
- Alle kennisexamens moeten met een voldoende (minimaal een 6) worden afgesloten;
- Het eindcijfer van een theorie-examen is een heel getal. Bij afronding van het eindcijfer van de toets, worden breuken van een half of meer naar boven afgerond en breuken van minder dan een half naar beneden;



- Wordt een kennisexamen met een cijfer lager dan 6 beoordeeld, dan moet dit onderdeel altijd worden herkanst, m.u.v. de regeling bij generieke vakken en keuzedelen;
- De kerntaken die betrekking hebben op het beroep en worden geëxamineerd moeten met een voldoende worden afgesloten;
- Het resultaat van het examen van de keuzedelen wordt bepaald door het resultaat van de presentatie van het verslag.
- De eindwaardering van het examenonderdeel Loopbaan en Burgerschap wordt uitgedrukt in “niet voldaan” of “voldaan”;
- Een student die de opleiding beëindigt voordat het volledige examen met goed gevolg is afgelegd, kan op verzoek een schoolverklaring voor de behaalde deel van de kerntaak en werkproces(sen) ontvangen;
- Een beoordeling van een theorie-examen kan gedurende het studiejaar maximaal eenmaal volgens het toetsingsrooster worden herkanst. Na de herkansing geldt het hoogst behaalde cijfer;
- Studenten kunnen alleen een examen herkansen, waarvoor een cijfer lager dan een 5,5 is behaald;
- De kosten voor een herkansing kunnen door Orgb Opleidingen in rekening worden gebracht. Per herkansing zal hiervoor ten minste € 150 in rekening worden gebracht.
- Het examen is met goed gevolg afgelegd en het diploma wordt verstrekt als alle examenonderdelen van de opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving zoals geformuleerd in het examenplan behaald zijn;

#### **Eindwaardering examenonderdeel 'Nederlandse taal' of 'Rekenen'**

- De gerapporteerde cijfers voor het examen Nederlandse taal hebben één decimaal. Immers de COE-cijfers voor Nederlandse taal worden gemiddeld met het instellingscijfer Nederlandse taal en dan wordt via de gangbare afrondingsregels een eindcijfer Nederlandse taal vastgesteld zonder decimalen. Het gerapporteerde cijfer voor rekenen heeft één decimaal en dan wordt via de gangbare afrondingsregels een eindcijfer rekenen vastgesteld.
- Het 'servicedocument examinering generieke onderdelen' van steunpunt Taal en Rekenen MBO van mei 2020 wordt gehanteerd. Daarin is vastgesteld dat het cijfer van Nederlands op niveau 2F gemiddeld een 5 moet zijn om voor het diploma in aanmerking te komen. Daarnaast moet dan het eindcijfer voor het examen rekenen een 6 zijn.

#### **Regels voor afronding**

- Als het examen voor een onderdeel bestaat uit zowel een centraal examen als een instellingsexamen wordt ook de waardering voor het instellingsexamen uitgedrukt in een cijfer. Er zijn van overheidswege geen nadere regels gesteld over de manier waarop de cijferbeoordeling van instellingsexamens tot stand komt. Voor het examenonderdeel 'Nederlandse taal' betekent dit dat er geen regels zijn voor de weging van de verschillende sub domeinen in het instellingsexamen (spreken, gesprekken voeren, schrijven, begrippenlijst en taalverzorging). Dat blijft, binnen de 'reguliere' vereisten van de WEB en het Toezichtkader mbo, de professionele verantwoordelijkheid van Orgb Opleidingen.
- Als een examenonderdeel bestaat uit zowel een centraal examen als een instellingsexamen wordt de waardering voor dat onderdeel bepaald op het rekenkundig gemiddelde van het cijfer voor het instellingsexamen en het cijfer voor het centraal examen, dus  $\frac{1}{2}$  (cijfer IE + cijfer COE).
- Als een examenonderdeel uitsluitend bestaat uit een centraal examen of een instellingsexamen, is de waardering voor dat onderdeel tegelijk de basis voor de eindwaardering voor dat onderdeel.
- De eindwaardering voor een examenonderdeel wordt uitgedrukt in een geheel cijfer uit de reeks 1 tot en met 10.
- Als de uitkomst van punt 5 of 6 hierboven geen geheel getal is, wordt voor de eindwaardering dat getal naar beneden afgerond als het eerste cijfer achter de komma een 4 of lager is en naar boven afgerond als dat cijfer een 5 of hoger is.

#### **4.11. Beroepspraktijkvorming**

De voorzitter van de Examencommissie of zijn vervanger beoordeelt of de leerdoelen van de BPV zijn behaald. In het Praktijk-opdrachtenboek Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving staat duidelijk beschreven welke taken de student moet uitvoeren. In alle gevallen betreft de Examencommissie het oordeel van de BPV-verzorgende organisatie bij de beoordeling.

#### **4.12. Studieadvies**

- Na elk afgenomen examen kan een studieadvies volgen;
- Het studieadvies kan luiden, dat de opleiding met onmiddellijke ingang moet worden gestopt. Het studieadvies kan ook een andere strekking hebben;
- Het studieadvies wordt opgesteld door de Examencommissie;
- Voor de bepaling van het studieadvies wordt bekeken welk gedeelte van de studie reeds behaald is, ten opzichte van de tot dat moment maximaal te behalen examenonderdelen;
- De student is gerechtigd om het studieadvies naast zich neer te leggen en de opleiding te vervolgen.

#### **4.13. Afwijkingen**

Mocht blijken dat het, door omstandigheden van de individuele student(en) of door omstandigheden bij Orgb Opleidingen, noodzakelijk is om van de hierboven beschreven regeling af te wijken, dan kan het bevoegd gezag in samenspraak met de Examencommissie hiertoe besluiten. Een dergelijke afwijking mag niet leiden tot enig nadeel voor de student en zal niet dan na overleg met de betrokken student(en) plaatsvinden.

#### **4.14. Onvoorziene omstandigheden**

In geval van omstandigheden waarin deze regeling niet voorziet, beslist het bevoegd gezag in samenspraak met de Examencommissie.

### **5. DE ORGANISATIE VAN DE EXAMENS**

Onderstaande paragrafen zijn alleen van toepassing op de instellingsexamens van Orgb Opleidingen.

Orgb Opleidingen verplicht zichzelf om bij informatie, organisatie en uitvoering van examens zorgvuldigheid in acht te nemen. Juiste en tijdige informatie over examinering is onderdeel van deze zorgvuldigheid.

#### **5.1. Examencommissie**

Het bevoegd gezag heeft een Examencommissie ingericht die verantwoordelijk is voor het opstellen van de examenprocedures en de examenregeling. De Examencommissie controleert de uitvoering van de examenprocedures en examenregeling zoals in de OER vermeld. De Examencommissie is eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van de examenproducten, examenprocessen en de OER voor zover deze binnen de bevoegdheden vallen van de Examencommissie.

De Examencommissie maakt een jaarverslag over de kwaliteit van de examenproducten, examenprocessen en de OER. De Examencommissie werkt aan de hand van het Handboek Examineren van Orgb Opleidingen.

#### **5.2. Deelname aan examens**

Studenten die het opleidingsprogramma volgen, zijn automatisch ingeschreven voor alle examenonderdelen (zie par. 4.2 lid 1 en 3) mits zij voldoen aan de aanwezigheidsplicht. Studenten die in aanmerking willen komen voor een herkansing, melden zich aan bij de docent/instructeur/ begeleider (zie par. 4.2 lid 2).

#### **5.3. Hulpmiddelen**

Studenten worden ten minste vier weken voor aanvang van de beoordeling op de hoogte gebracht van de hulpmiddelen die zij bij de beoordeling mogen gebruiken.

#### **5.4. Examinator**

De Examencommissie wijst, afhankelijk van de beoordelingsvorm, de examinatoren/beoordelaars en assessoren aan. Deze zijn belast met de begeleiding, de correctie van de uitwerkingen en het vaststellen van het cijfer.

#### **5.5. Oproep**

Studenten worden minimaal vier weken voor afname, of indien relevant aan het begin van elke periode, op de hoogte gebracht van het beoordelingsrooster, zijnde Examenrooster.

#### **5.6. Ziekte/overmacht**

Studenten die aantoonbaar door ziekte of een andere vorm van overmacht niet in staat zijn aan beoordelingen deel te nemen, worden, na afloop van hun ziekte of na afloop van een overmacht situatie, bij een eerste mogelijkheid in de gelegenheid gesteld de betreffende beoordelingen af te leggen.

#### **5.7. Verlaten/toetreden examenruimte**

De studenten die starten met een examinering mogen pas een half uur na aanvang van de beoordelingsafname de examenruimte verlaten.

Studenten die zich tijdens de beoordelingsafname binnen een half uur na aanvang van de beoordeling melden, mogen nog meedoen met de beoordeling. De eindtijd blijft voor te laat gestarte studenten onveranderd.

#### **5.8. Inzagerecht**

Beoordelingsuitwerkingen van de studenten worden, indien de aard en omvang dit toelaten, samen met de beoordeling en beoordelingscriteria, tot drie maanden na afloop van de opleiding bewaard door de Examencommissie. Gedurende deze periode hebben belanghebbenden recht op inzage en heeft de student recht op bespreking van de uitwerking en motivering van de uitslag.

Een student die inzage in zijn beoordeelde uitwerking wenst, dient een schriftelijk verzoek om inzage in bij de Examencommissie.

Na afloop van de bewaartermijn komt het materiaal toe aan het bevoegd gezag.

#### **5.9. Geheimhouding**

Eenieder die betrokken is bij de uitvoering van de examinering en daarbij de beschikking krijgt over gegevens, waarvan hij het vertrouwelijke karakter kent of redelijkerwijs moet vermoeden, en voor wie niet reeds uit hoofde van ambt, beroep of wettelijk voorschrift ter zake van die gegevens een geheimhoudingsplicht geldt, is verplicht tot geheimhouding daarvan, behoudens voor zover enig wettelijk voorschrift hem tot bekendmaking verplicht, of er uit zijn taak bij de uitvoering van de examinering noodzaak tot bekendmaking voortvloeit. Deze geheimhouding is ook van toepassing op examinering die op de werkplaats wordt afgenomen.

#### **5.10. Afwijkende beoordeling**

Ten aanzien van specifieke groepen en gehandicapten kan het bevoegd gezag toestaan dat een beoordeling in afwijkende vorm wordt afgenomen. De afwijkende vorm moet voldoen aan de daarvoor te stellen kwaliteitseisen. Het niveau en de doelstelling van de afwijkende beoordeling mogen niet anders zijn dan de beoogde doelstellingen en het niveau van de oorspronkelijke beoordeling

## **6. DE EXAMENS**

### **6.1. Beoordelingsnormen**

- Elke student wordt aan de hand van dezelfde normen op gelijke wijze beoordeeld.
- Studenten worden door een waarderingcijfer, geplaatst bij de beoordelingsonderdelen of beoordelingsvragen, op de hoogte gebracht van de normering die bij de beoordeling gehanteerd wordt.
- Bij de Proeve van Bekwaamheid is gekozen voor de beoordeling met een cijfer per kerntaak.
- Orgb Opleidingen zal altijd motiveren hoe een beoordeling tot stand is gekomen.

### **6.2 Examenplan**

In het examenplan staan alle beoordelingen vermeld die 'meetellen voor het diploma'. Alleen de examens die zijn opgenomen in het examenplan tellen mee voor het mbo-diploma Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving.

Huiswerkopdrachten of leerwerk dat tussendoor wordt opgegeven door de docent/trainer of instructeur zijn bedoeld om te leren en zullen niet meetellen voor het diploma. Wel zal hiermee een portfolio (bewijsmap) worden gevuld waarmee de tussentijdse voortgang wordt bijgehouden. Alleen bij voldoende voortgang zal een student worden toegelaten tot de examens.

Het exacte examenrooster wordt ten minste vier weken voor aanvang van elk examen bekendgemaakt.

## Examenplan\* Opleiding Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving Crebonr. 25736 Orgb opleidingen

Cohort 2022

Examen		Examen heeft betrekking op kerntaaknr.	Examen heeft betrekking op werk-procesnr.	Examen heeft betrekking op competentie of Examen heeft betrekking op vakkennis en vaardigheden	Vorm van het examen	Weging	Voorwaarden deelname	Datum examineren	Uitvoering examen	
code	omschrijving								Binnen-schools	Werk veld
KE ME	Kennisexamen	B1-K1 P3-K1	W1-W2-W3-W4-W5 W1-W2--W3-W4-W5	Alle kennis uit kerntaak B1 en P3	Schriftelijke theorietoets open/gesloten vragen	1	Examenwaardig verklaard	week 40	X	
AV NE	Nederlands	referentie niveau 2F	nvt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezen 2F</li> <li>• Luisteren 2F</li> <li>• Schrijven en taalverzorging 2F</li> <li>• Spreken 2F</li> <li>• Gesprekken voeren 2F</li> </ul>	Centraal examen Instellingsexamen, schriftelijk en mondeling	1	-	week 30 week 40	Centraal examen X	
AV RE	Rekenen	referentie niveau 3	nvt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grootheden en eenheden niv.3</li> <li>• Oriëntatie in de twee- en driedimensionale wereld niv.3</li> <li>• Verhoudingen herkennen en gebruiken niv.3</li> <li>• Procenten gebruiken niv.3</li> <li>• Omgaan met kwantitatieve informatie niv.3</li> </ul>	Instellingsexamen	1	-	week 30	X	
AV LB	Loopbaan & burgerschap	zie bijlage 2	nvt	Eisen loopbaan en burgerschap	Inspanningsverplichting	1	-	week 42	X	
AV KD	Keuzedelen	Kerntaken per keuzedeel	alle wp's	Eisen per keuzedeel	Presentatie	1	Examenwaardig verklaard	Week 40	X	
PvB ME	PvB 1	B1-K1 P3-K1	alle wp's	Houding en vaardigheid uit kerntaak B1 en P3	Praktijkexamen met eindgesprek	1	Examenwaardig verklaard	Week 42		X

\*Aan dit overzicht kunnen geen rechten worden ontleend. Examens mogen ook eerder in de opleiding worden afgenomen, afhankelijk van snelheid van de student Alleen de examens die zijn opgenomen in het examenplan tellen mee voor het diploma. Huiswerkopdrachten of leerwerk dat tussendoor wordt opgegeven door de docent of instructeur is bedoeld om te leren en zal niet meetellen voor het diploma. Herkansingen worden overeenkomstig de in het examenplan genoemde code, omschrijving en inhoud afgenomen binnen 6 weken na eerste afname. De examenplanning en het rooster met tijdstippen en locaties wordt uiterlijk vier weken van tevoren bekendgemaakt.

### **6.3. Diplomerings**

De student heeft recht op een diploma als alle examenonderdelen met een voldoende zijn afgesloten en als er wordt voldaan aan de regeling zoals beschreven bij hoofdstuk 4.10.

De Examencommissie van Orgb Opleidingen is verantwoordelijk voor de organisatie en uitvoering van de instellingsexamens en het uitreiken van het diploma.

## **7. Commissie van Beroep voor de examens**

### **7.1 Beroep examinering**

Indien een student zich niet kan vinden in een beslissing van de examencommissie (betreffende klachten m.b.t. examinering in brede betekenis: examens, afname, voorwaarden, beoordeling, uitslag etc.) dan kan hij/zij tegen die beslissing in beroep gaan. De Commissie van Beroep Examinering is in het leven geroepen om beslissingen van de examencommissie aan een tweede oordeel te onderwerpen. De Commissie van Beroep Examinering is gehouden aan artikel 7.5.2, 7.5.3 en 7.5.4 van de WEB.

#### **7.1.1 Reikwijdte en werkgebied van de Commissie**

- a. De Commissie bestaat uit onafhankelijke leden, niet verbonden aan examenonderdelen en/of -activiteiten van Orgb Opleidingen.
- b. De Commissie behandelt uitsluitend klachten over examens en examenonderdelen die onder verantwoordelijkheid van Orgb Opleidingen vallen.
- c. De Commissie behandelt uitsluitend klachten waarover in een eerder stadium door een Examencommissie een uitspraak is gedaan.

#### **7.1.2 Taken en bevoegdheden van de Commissie**

- a. De Commissie oordeelt over klachten inzake examens en examinering.
- b. De Commissie is bevoegd alle stukken, documenten en betrokken personen te raadplegen voor zover zij dat nuttig en wenselijk acht om tot een afgewogen oordeel te komen.
- c. De Commissie heeft het recht gevraagd en ongevraagd advies te geven aan het bevoegd gezag en/of diens vertegenwoordigers.
- d. De Commissie is gehouden aan wettelijke regels en bepalingen.

#### **7.1.3 Afhandeling van een beroep**

Deze bestaat uit 4 fasen.

##### **7.1.3a. Het indienen van een beroep:**

1. Het beroep dient ingediend te worden binnen 10 werkdagen nadat de Examencommissie van een opleiding uitspraak heeft gedaan. De termijn start de dag na de bekendmaking van de beslissing.
2. Het beroep bevat tenminste naam en adres van de indiener, datum van indienen, beschrijving van het beroep, gronden/redenen van het beroep.
3. Het beroep wordt ingediend bij de Commissie van Beroep Examinering.

##### **7.1.3b. Het behandelen van een beroep:**

1. De Commissie dateert het beroep bij ontvangst.
2. Uiterlijk 20 werkdagen na dagstempel doet de Commissie schriftelijk uitspraak over het beroep.
3. De Commissie verzamelt alle relevante documenten inzake het beroep.
4. De Commissie kan besluiten tot een hoorzitting om alle betrokkenen te horen.
5. De indiener van een beroep kan aanspraak maken op het recht gehoord te worden door de Commissie.

##### **7.1.3c. Het bekendmaken van het oordeel over het beroep:**

1. Het oordeel van de Commissie is bindend.
2. Het oordeel van de Commissie wordt schriftelijk kenbaar gemaakt aan de indiener.
3. Alle betrokken partijen krijgen een afschrift van het oordeel.

### **7.1.3d De afhandeling binnen de organisatie:**

1. Het bevoegd gezag ziet toe op een zorgvuldige en tijdige afhandeling van het beroep, met in achtname van de privacy van de betrokkenen.
2. Het bevoegd gezag rapporteert terug aan de Commissie hoe de organisatie is omgegaan met het oordeel van de Commissie.
3. Onvoorzien: In alle voorkomende gevallen waarin dit reglement niet voorziet, beslist de Commissie in overleg met het bevoegd gezag.

## **7.2 Gegevens Examencommissie en Commissie van beroep examinering**

### **Examencommissie**

Voorzitter:	Mevrouw M. Wormgoor
Plaatsvervangend voorzitter/lid 1:	De heer J. de Jonge
Lid 2/ secretaris:	Mevrouw P. Peskens
Lid 3/ adviserend lid:	De heer J.P.D. Vossen
Lid 4/ extern lid:	De heer P. Stakenborg
Lid 5/ extern adviserend lid:	vacature

### **Commissie van Beroep examinering**

Adres:	Grotestraat 24, 6067 BR Linne
Voorzitter:	De heer F. Stevens
Plaatsvervangend voorzitter/lid 1:	De heer C. Rams
Lid 2:	Mevrouw N. Lousberg

## 8. BEGRIPPENLIJST

*Bedrijfstakingcommissie:* een door Orgb opleidingen in het leven geroepen groep van deskundigen uit de praktijk van het beroep waarvoor wordt opgeleid, die op hoofdlijnen toeziet op de inhoud van de aangeboden opleiding.

*Beroep:* protest tegen het niet of niet volledig honoreren van een bezwaar tegen een beslissing. Dit protest is gericht tot de instantie die onafhankelijk is ten opzichte van degene die de beslissing op bezwaar genomen heeft.

*Beroepspraktijkvorming (BPV):* dat deel van de opleiding dat in de praktijk van het beroep wordt uitgeoefend. De BPV wordt ook wel de praktijkcomponent genoemd.

*Bevoegd gezag:* de eindverantwoordelijke van Orgb Opleidingen.

*Bezwaar:* protest tegen een beslissing. Dit protest is gericht tot de instantie die de beslissing genomen heeft.

*BBL en BOL:* derde leerweg (ovo): zie leerweg.

*CEF:* Common European Framework. Betreft Europees opgezette normen en criteria voor het beschrijven van beheersingsniveaus van vreemde talen.

*Certificaat:* een door Orgb Opleidingen uitgereikt bewijsstuk waaruit blijkt dat de student heeft voldaan aan de in het Kwalificatiedossier genoemde eisen voor de 'certificeerbare eenheid'.

*Cesuur:* de grens tussen de hoogste score waaraan een onvoldoende wordt toegekend en de laagste score waaraan een voldoende wordt toegekend.

*COE:* Centraal ontwikkelde examens. Heeft betrekking op delen van het examen Nederlands en het hele examen Rekenen

*Cohort:* groep studenten die in hetzelfde jaar met de opleiding aanvangt (jaargang).

*Commissie van Beroep voor Examens:* de commissie die het beroep behandelt dat door een student is ingesteld en betrekking heeft op de examinering.

*Competentie:* is een cluster van verwante kennis, houding en vaardigheden, die noodzakelijk is voor het vervullen van een beroepstaak.

*Deskundige:* een ter zake deskundig persoon uit de relevante bedrijfstak.

*Diploma:* een bewijsstuk dat aangeeft dat alle bij de opleiding behorende examens en het onderdeel BPV met een voldoende zijn afgesloten.

*Examen:* een onderzoek naar de kennis, het inzicht, de vaardigheden en in voorkomende gevallen de beroepshouding. Deze wordt afgenomen door middel van een theorie-examens en een Proeve van Bekwaamheid.

*Examencommissie:* een commissie die belast is met de voorbereiding, de ontwikkeling, de vaststelling, de planning en de afname, de beoordeling, de uitslag, de evaluatie en het beheer van de examens van de aan deze commissie toebedeelde groep opleiding. Het bevoegd gezag benoemt de leden.

*Examenonderdeel:* dit is bij Orgb Opleidingen of een theoretisch examen of een beoordeling middels een Proeve van bekwaamheid en een eindgesprek.

*Examinator:* degene die belast is met de correctie van de uitwerkingen en het vaststellen van het cijfer. De examinatoren worden aangewezen door de Examencommissie.



*Extraneus*: iemand die toegang heeft tot de examenvoorziening maar niet als student is ingeschreven.

*Formatieve toetsing*: wijze van beoordelen, niet meetellend voor het examen, gericht op de ontwikkeling van de student.

*Kenniscentrum*: zie SBB

*Kwalificatie*: een samenstel van werkprocessen in het geheel van kennis, inzicht, vaardigheden en houdingen, dat voor de uitvoering van een beroep, verdere studie (doorstroomkwalificering) en/of het maatschappelijk functioneren (maatschappelijke/ culturele kwalificering) vereist wordt.

*Kwalificatiedossier (KD)*: formeel, erkend document waarin beschreven staat welke kennis, houding en vaardigheden een student moet bezitten om een bepaald beroep uit te oefenen.

*Leerdoelen*: omschreven kwaliteiten op het gebied van kennis, inzicht, vaardigheden en in voorkomende gevallen beroepshoudingen, waarover degene die de opleiding voltooit, dient te beschikken. Leerdoelen hebben betrekking op het maatschappelijk en beroepsmatig functioneren en hebben in voorkomende gevallen betekenis voor de doorstroming naar een vervolgopleiding. Leerdoelen hebben betrekking op de kerntaak, werkprocessen, vakkennis en vaardigheid zoals beschreven in het KD.

*Leerweg*: wijze waarop een opleiding is ingericht: als beroep opleidende leerweg (bol), als beroepsbegeleidende leerweg (bbl) en de derde leerweg. Bij een bol-opleiding neemt de BPV 20% tot 60% van de totale studieduur in beslag. Bij een bbl-opleiding is de omvang van de BPV 60% of meer. In de derde leerweg staat het examentraject centraal. Orgb Opleidingen biedt de bbl- en derde leerweg-variant aan.

*Loopbaan en Burgerschapscompetenties*: een verplicht onderdeel van elk KD. Heeft betrekking op 'maatschappijvorming'.

*Opleiding*: het geheel aan onderwijsactiviteiten dat ten minste tot doel heeft de geformuleerde eisen in het betreffende KD te realiseren.

*Orgb Opleidingen*: een niet door de overheid bekostigde onderwijsaanbieder die bevoegd is om diploma's van de landelijke kwalificatiestructuur voor het beroepsonderwijs uit te reiken.

*SBB*: Samenwerking Beroepsonderwijs en Bedrijfsleven.

*Student*: iemand die als onderwijsvolgende is ingeschreven bij Orgb Opleidingen en een onderwijsovereenkomst en beroepspraktijkovereenkomst heeft ondertekend. Een student heeft toegang tot de onderwijsvoorziening en de examenvoorziening.

*Studiebelastinguren (SBU)*: de totale tijd die nodig is om een onderdeel te bestuderen. Dit omvat zowel contacttijd (lessen en stage) als zelfstudietijd.

*Surveillant*: iemand die bij de afname van beoordelingen toezicht houdt.

*Summatieve beoordeling*: een beoordeling die onderdeel uitmaakt van het examenplan.

*Toegang*: bevoegdheid tot het afleggen van beoordelingen.

*Toelating*: bevoegdheid tot het volgen van onderwijs.

*Toezicht*: de minister houdt toezicht op het onderwijs. Dat toezicht wordt uitgevoerd door de onderwijsinspectie.

*WSF*: Wet op studiefinanciering: onderwijs wordt veelal voor studenten/leerlingen door de overheid financieel ondersteund. Dit is geregeld in de Wet op studiefinanciering.

## 9. NAMEN EN ADRESSEN

Bevoegd gezag Orgb Opleidingen Adres: Directeur:	Grotestraat 24, 6067 BR Linne De heer J.P.D. Vossen
Vertrouwenspersoon:	Mevrouw M. Wormgoor
<b>Examencommissie</b> Voorzitter: Plaatsvervangend voorzitter/lid 1: Lid 2/ lid: Lid 3/ adviserend lid: Lid 4/ extern lid:	Mevrouw M. Wormgoor De heer J. de Jonge Mevrouw P. Peskens De heer J.P.D. Vossen De heer P. Stakenborg
<b>Commissie van Beroep examinering</b> Adres: Voorzitter: Plaatsvervangend voorzitter/lid 1: Lid 2:	Grotestraat 24, 6067 BR Linne De heer F. Stevens De heer C. Rams Mevrouw N. Lousberg
Klachtencommissie onderwijs Adres Voorzitter: Plaatsvervangend voorzitter /lid 1: Lid 2:	Grotestraat 24, 6067 BR Linne De heer J.P.D. Vossen De heer J. de Jonge Lid/bemiddelaar: Mevrouw S. Thijssen
Commissie van Beroep klachten P/A: Voorzitter: Lid 1: Lid 2 (secretaris):	Grotestraat 24, 6067 BR Linne De heer P. Stakenburg De heer F. Stevens Mevrouw N. Lousberg
<b>Kenniscentra (Stichting Beroepsonderwijs Bedrijfsleven, SBB)</b> Boris Pasternaklaan 4 2719 DA Zoetermeer	
<b>Inspectie van het Onderwijs</b> Postbus 2730 3500 GS Utrecht	

## Bijlage 1 Leermiddelen

Opleiding		Lesmateriaal			
Naam	crebo	soort	Titel	ISBN	Overig
Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving	25736				
Nederlands		Digitaal en op papier	Nederlands: Starttaal 2F - GPS (Instruct Online) - eigen ontwikkeld materiaal	-	Deviant, Strux
Loopbaan en burgerschap			Loopbaan burgerschap: Connect - Kies - eigen ontwikkeld materiaal		Noordhoff
Keuzedelen		Digitaal en op papier	Keuzedelen: eigen ontwikkeld materiaal	-	Edu'Actief BV
Rekenen			Rekenen: GPS (Instruct Online) - Strux - eigen ontwikkeld materiaal		

## **Bijlage 2 Eisen loopbaan en burgerschap**

### **Generieke kwalificatie-eisen loopbaan en burgerschap**

#### ***Algemeen***

Het kwalificatie-onderdeel loopbaan en burgerschap bereidt studenten voor op het vormgeven van hun eigen loopbaan en op participatie in de maatschappij. In dat kader is het van belang dat studenten kritische denkvaardigheden ontwikkelen. Onder kritische denkvaardigheden wordt verstaan:

- informatie (-bronnen) op waarde weten te schatten; daarbij het onderscheid kunnen maken tussen argumenten, beweringen, feiten en aannames;
- het perspectief van anderen kunnen innemen;
- kunnen nadenken over hoe eigen opvattingen, beslissingen en handelingen tot stand komen.

#### **1. Loopbaan**

Loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling draagt maatschappelijk gezien bij aan employability en ondernemerschap. Daarnaast draagt de loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling bij aan de persoonlijke ontplooiing.

Het gaat hierbij om het sturing geven aan het vinden van betekenisvol werk of vervolgonderwijs dat aansluit op de eigen kwaliteiten, mogelijkheden, waarden en motieven.

Daarvoor is nodig dat een student inzicht heeft in de eigen kwaliteiten, mogelijkheden, waarden en motieven. Maar het vereist ook oriëntatie op en inzicht in de mogelijkheden die de arbeidsmarkt biedt. De student is in staat de eigen kwaliteiten, mogelijkheden, waarden en motieven te vergelijken met gevraagde waarden en kwaliteiten van verschillende soorten werk. Ook oriëntatie op mogelijke doorstroomtrajecten in het vervolgonderwijs (hbo, een volgend niveau in het mbo of andere scholingsmogelijkheden) en op ondersteuningsmogelijkheden ten behoeve van de loopbaanontwikkeling zijn hierbij van belang. Op basis van de vergelijking komt de student tot weloverwogen keuzes en vervolgstappen om gemaakte keuzes te realiseren.

De elementen die bij loopbaanoriëntatie en -begeleiding aan bod komen zijn

- capaciteitsreflectie: beschouwing van de capaciteiten die van belang zijn voor de loopbaan,
- motievenreflectie: beschouwing van de wensen en waarden van belang voor de loopbaan,
- werkexploratie: onderzoek naar werk en mobiliteit in de loopbaan,
- loopbaansturing: loopbaangerichte planning en beïnvloeding van het leer- en werkproces,
- netwerken: contacten opbouwen en onderhouden op de arbeidsmarkt, gericht op loopbaanontwikkeling.

#### **2. Burgerschap**

##### **2.1. De politiek-juridische dimensie**

De politiek-juridische dimensie betreft de bereidheid en het vermogen om deel te nemen aan politieke besluitvorming. Hierbij gaat het om de participatie in formele zin (stemmen bij officiële verkiezingen) en meer (inter)actieve vormen van betrokkenheid bij besluitvorming op verschillende politieke niveaus (Europees, landelijk, regionaal, gemeentelijk, buurt). Maar ook om actuele, meer op issues gerichte vormen van politieke participatie, zoals duurzaamheid, veiligheid, internationalisering, ondernemerschap, interculturaliteit en levensbeschouwing.

Hiervoor is nodig dat een student inzicht heeft in de onderwerpen die voor hem van belang zijn en waarover politieke besluiten worden genomen, in de verschillende meningen en opvattingen die erover bestaan en in de verschillende belangen die daarbij een rol spelen. De student (h)erkent de basiswaarden van onze samenleving zoals mensenrechten, leert omgaan met waardendilemma's (zoals seksuele diversiteit) en hanteert de basiswaarden als richtlijn en uitgangspunt in zijn meningsvorming en bij zijn handelen.

De student heeft kennis over en inzicht in de volgende onderwerpen die bij de politiek-juridische dimensie aan bod komen: de kenmerken en het functioneren van een parlementaire democratie, de rechtsstaat en het rechtssysteem, de rol van de overheid, de belangrijkste politieke stromingen en hun maatschappelijke agenda's, de rol en de invloed op de politieke besluitvorming van belangengroeperingen en maatschappelijke organisaties, de invloed van de Europese Unie op het Nederlandse overheidsbeleid en daarmee op de Nederlandse samenleving, en de rol en de invloed van de (massa)media.

## **2.2. De economische dimensie**

De economische dimensie is in twee deelgebieden uitgesplitst en heeft betrekking op

- de bereidheid en het vermogen om een bijdrage te leveren aan het arbeidsproces en aan de arbeidsgemeenschap waar men deel van uitmaakt;
- de bereidheid en het vermogen om op adequate en verantwoorde wijze als consument deel te nemen aan de maatschappij.

Hierbij gaat het om het adequaat functioneren op de arbeidsmarkt en binnen een bedrijf en om het verantwoord handelen op de consumptiemarkt. Voor het adequaat functioneren op de arbeidsmarkt en binnen een bedrijf is nodig dat een student zich algemeen aanvaarde regels en standaard (bedrijfs)procedures eigen maakt en zich daaraan houdt. De student kent de rechten en plichten van de beroepsbeoefenaar en stelt zich collegiaal op. Voor het functioneren als kritisch consument is nodig dat een student weet hoe hij informatie over producten en diensten kan verzamelen om een weloverwogen keuze te kunnen maken. Hij heeft inzicht in zijn eigen wensen in relatie met zijn financiële speelruimte. En het is nodig dat hij bij de aanschaf van producten en diensten afwegingen kan maken met betrekking tot maatschappelijke belangen zoals duurzaamheid en gezondheidsaspecten.

De student heeft kennis over en inzicht in de volgende onderwerpen die bij de economische dimensie aan bod komen: de maatschappelijke functies en waardering van arbeid, de factoren die van invloed zijn op de bedrijfscultuur, de arbeidsverhoudingen in Nederland, de rol en de invloed van branche- of vakorganisaties, de rol van de overheid op het gebied van arbeid, de verzorgingsstaat en de consumentenmarkt, de belangrijkste principes van budgettering, kenmerken van duurzame consumptie en productie, de rol en de invloed van consumentenorganisaties, de invloed van de media op het bestedingspatroon van consumenten.

## **2.3. De sociaal-maatschappelijke dimensie**

De sociaal-maatschappelijke dimensie heeft betrekking op de bereidheid en het vermogen om deel uit te maken van de gemeenschap en daar een actieve bijdrage aan te leveren. Het gaat hier om het adequaat functioneren in de eigen woon- en leefomgeving, in zorgsituaties en in de school; om de acceptatie van verschillen en culturele verscheidenheid.

Om adequaat te kunnen functioneren in de sociale omgeving is het nodig dat de student de aspecten van breed geaccepteerde sociale omgangsvormen kent en deze kan toepassen in verschillende situaties. De student heeft inzicht in de kenmerken van verschillende culturen. In zijn opvattingen en gedrag toont hij respect voor culturele verscheidenheid.

De student heeft kennis over en inzicht in de volgende onderwerpen die bij de sociaal-maatschappelijke dimensie aan bod komen: de grondrechten en plichten in Nederland, kenmerken van de verschillende (sub)culturen in Nederland, kenmerken van – en oorzaken van spanningen tussen – verschillende (sub)culturen en bevolkingsgroepen in Nederland, kenmerken van ethisch en integer handelen, en het doel en de invloed van sociale en professionele netwerken.

## **2.4. De dimensie vitaal burgerschap**

De dimensie vitaal burgerschap heeft betrekking op de bereidheid en het vermogen om te reflecteren op de eigen leefstijl en zorg te dragen voor de eigen vitaliteit als burger en werknemer.

Hierbij gaat het om de zorg voor de eigen vitaliteit en fitheid. Daarbij is een belangrijke taak om de juiste afstemming te vinden tussen werken, zorgen (voor jezelf en voor anderen), leren en ontspannen.

De student heeft kennis over en inzicht in de volgende onderwerpen die bij de dimensie vitaal burgerschap aan bod komen: de kenmerken van een gezonde leefwijze waaronder de nationale norm gezond bewegen en de aard, plaats en organisatie van gezondheidsbevorderende activiteiten in de samenleving en het arbeidsproces.

Om zorg te kunnen dragen voor de eigen gezondheid is het nodig dat de student zich bewust is van zijn eigen leefstijl, gezondheidsrisico's van leefstijl en werk in kan schatten, op basis daarvan verantwoorde keuzes kan maken en activiteiten onderneemt die bijdragen aan een gezonde leefstijl. Het gaat naast bewegen en sport ook om aspecten als voeding, roken, alcohol, drugs en seksualiteit.

## **Bijlage 3 Keuzedelen Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving**

### **Keuzedeel + code**

#### **Duurzaamheid in het beroep C**

**code K 0030**

Door middel van het keuzedeel duurzaamheid in het beroep leert de student een afweging te maken tussen de verschillende aspecten van duurzaamheid. Het keuzedeel is een sector overstijgende keuze. Er is een keuzedeel per niveau opbouwend van niveau 1 naar niveau 4.

Het doel is dat de student praktische kennis en vaardigheden ontwikkelt betreffende duurzaamheid in de eigen leefwereld en de beroepspraktijk. Hij kan hierdoor duurzaamheidsprincipes in zijn beroep en leefwereld toepassen. Kennis van de principes motiveert de student ook om zich aan regels te houden die gerelateerd zijn aan duurzaamheid (bijvoorbeeld milieuregels).

Met duurzaamheidsprincipes worden bedoeld:

1. minder afhankelijk worden van delfstoffen en fossiele brandstoffen
2. af komen van slecht afbreekbare kunststoffen of giftige stoffen voor mens en natuur.
3. natuurlijke bronnen zo weinig mogelijk aantasten (voorraad schoon water, voorraad schone lucht en voorraad biodiversiteit)
4. de voorraad arbeid en de voorraad welvaart eerlijk verdelen (hier en daar, noord en zuid, arm en rijk)

#### Relevantie van het keuzedeel

Het thema duurzaamheid wordt steeds belangrijker. Omdat steeds meer bedrijven duurzamer moeten en willen werken, is er vanuit de arbeidsmarkt vraag naar personen die op de hoogte zijn van het thema duurzaamheid. Dit keuzedeel draagt hieraan bij door kennis en vaardigheden bij te brengen betreffende duurzaamheid in de eigen leefwereld en de beroepspraktijk.

#### Beschrijving van het keuzedeel

Het keuzedeel 'Duurzaamheid in het beroep B' is gericht op het formuleren van eigen persoonlijke verbetermogelijkheden op het gebied van duurzaamheid en het doen van onderzoek naar duurzaamheid in het bedrijf.

D1-K1: Formuleert persoonlijke verbetermogelijkheden op het gebied van duurzaamheid.

D1-K1-W1: Onderzoekt eigen gedrag

D1-K1-W2: Benoemt verbetermogelijkheden van gedrag

D1-K2: Doet een onderzoek naar duurzaamheid in het bedrijf

D1-K2-W1: Onderzoekt duurzaamheid in het bedrijf

D1-K2-W2: Rapporteert over duurzaamheid in het bedrijf

D1-K3: Doet een voorstel voor duurzaamheidsverbetering in het beroep.

D1-K3-W1: Onderzoekt mogelijkheden van duurzaamheidsverbeteringen in zijn beroep

D1-K3-W2: Presenteert duurzaamheidsverbeteringsvoorstellen

#### **Engels in de beroepscontext A2**

**code K 0034**

#### Omschrijving taalniveau A2

Qua taalniveau gaat het bij niveau A2 om basale kennis van het Engels om zich te kunnen redden in standaard situaties in de beroepscontext. Dit betekent dat de beroepsbeoefenaar standaardzinnen en de meest frequente woorden begrijpt als het gaat om gebieden die hemzelf aangaan. Hij volgt, leest en begrijpt de belangrijkste punten in korte, duidelijke, eenvoudige boodschappen, aankondigingen, teksten, brieven en instructies. Hij vindt specifieke, voorspelbare informatie in dit soort teksten. De beroepsbeoefenaar communiceert en gaat korte sociale gesprekken aan over eenvoudige en alledaagse taken die een eenvoudige en directe uitwisseling van informatie over vertrouwde onderwerpen en activiteiten betreffen. Ook stelt en beantwoordt hij vragen. Hij schrijft korte, eenvoudige notities, boodschappen en persoonlijke brieven of

e-mails over dit soort onderwerpen.

#### Relevantie van het keuzedeel

Na het doorlopen van dit keuzedeel kan de student zich redden in het Engels in standaard situaties in de beroepscontext. Dit betekent dat de student standaardzinnen en de meest frequente woorden begrijpt als het gaat om gebieden die hemzelf aangaan.

#### Beschrijving van het keuzedeel

Het beschrijvingsniveau is algemeen van aard (gebaseerd op het Referentiekader), en gericht op Engels in de beroepscontext. 'Het toepassen van Engels in de beroepscontext' wordt als 'kerntaak' gezien.

D1-K1: Het toepassen van Engels in de beroepscontext A2

### **Internationaal I: bewustzijn (interculturele) diversiteit**

**code K 0055**

Het keuzedeel Internationaal I: bewustzijn (interculturele) diversiteit is sector-overstijgend en voorziet in zaken die betrekking hebben op het werken in een interculturele context. Dit keuzedeel kan een logisch geheel vormen met het keuzedeel Internationaal II: werken in het buitenland en uitgewerkt worden tijdens internationale BPV.

Dit keuzedeel heeft betrekking op het effectiever omgaan met culturele diversiteit tussen mensen aan de hand van het inzetten van interculturele sensitiviteit, interculturele communicatie en het tonen van betrokkenheid.

#### Relevantie van het keuzedeel

Interculturele diversiteit is in alle onderdelen van de samenleving een bekend verschijnsel. Deze diversiteit herkennen zorgt voor minder knelpunten op het gebied van samenwerking, aansturing en zakelijke overeenkomsten.

#### Beschrijving van het keuzedeel

Dit keuzedeel gaat over met name bewustwording van (interculturele) diversiteit. Deze diversiteit kan in diverse contexten plaatsvinden.

D1-K1: Ontwikkelt interculturele sensitiviteit

D1-K1-W1: Onderzoekt eigen en andere culturen

D1-K1-W2: Onderzoekt eigen culturele sensitiviteit

D1-K2: Werkt samen met mensen met verschillende culturele achtergronden

D1-K2-W1: Legt en onderhoudt interculturele contacten

D1-K2-W2: Neemt deel aan interculturele samenwerkingsverbanden

### **Ondernemend gedrag (geschikt voor niveau 1 en 2)**

**code K 0211**

Het keuzedeel 'Ondernemend gedrag' is een sector overstijgend keuzedeel. Het keuzedeel richt zich op de ontwikkeling van ondernemend gedrag van studenten/werknemers op verschillende niveaus in de eigen beroepsuitoefening en werkomgeving.

Ondernemend gedrag wordt gekarakteriseerd door trefwoorden als: verantwoordelijkheid, omgevings sensitiviteit, zelfstandigheid, initiatiefrijk, verbeteringsgericht, creativiteit, zelfreflectie, een lerende houding en een hands-on mentaliteit. Een ondernemende houding van werknemers draagt bij aan het innovatief vermogen van een organisatie.

#### Relevantie van het keuzedeel

Ondernemend gedrag wordt steeds belangrijker geacht in meer en meer arbeidssituaties. Niet alleen voor mensen die (deels) als zelfstandige aan de slag gaan, maar ook voor werknemers in loondienst. Een ondernemende houding van werknemers draagt bij aan het innovatief vermogen van een organisatie. Het is tegenwoordig één van de belangrijkste selectiecriteria bij de invulling van vacatures. Ook wijst onderzoek uit dat het een belangrijke succesfactor is voor het carrièreverloop van een werknemer.

### Beschrijving van het keuzedeel

Ondernemend gedrag wordt in dit keuzedeel ontwikkeld via drie werkprocessen. Deze werkprocessen zijn ingekaderd en ingevuld, zodanig dat deze uitvoerbaar zijn voor studenten/werknemers op niveau 1 en 2.

D1-K1: Toont ondernemend gedrag in beroepsuitoefening en werkomgeving

D1-K1-W1: Onderzoekt zichzelf en zijn (werk)omgeving

D1-K1-W2: Signaleert mogelijkheden voor verandering in zijn eigen werk

D1-K1-W3: Neemt initiatief in zijn werk



**Bijlage 4 Opleidingsplan Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving (crebo 25736)**

<b>Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving</b>				<b>25736</b>		<b>Maandag</b>		<b>9.00-16.00 uur</b>		<b>uren- inzet: 6</b>
<b>Datum</b>	<b>docent</b>	<b>Nr.</b>	<b>Lesdag</b>	<b>Werkproces</b>	<b>Lesinhoud</b>	<b>Dagdelen (3 uur per dag- deel)</b>	<b>Opdracht</b>	<b>BPV opdracht</b>		
week 1		1	Introductiedag	TOA NL en REK	Opleiding doornemen, onderwijs opzet en eerste wijswijs als Eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving taken, regels en beroepscontext schetsen. Toelichting SLB (studie/loopbaanbegeleiding), entreetoetsen	2	Doornemen van de studiehandleiding, beroepscontext, beroepsvaardigheden	N.V.T.	6	
week 2		2	Loopbaan Burgerschap (uitleg), keuzedelen en Portfoliobeheer, 1e opdracht L en bespreken B, dimensie 1&2	LB	Uitleg over het vak LB, keuzedelen en Portfoliobeheer. Eerste opdracht L en bespreken B dimensie 1&2	2	Opmaken, herzien Cv. Uitwerken dimensie 1&2 B	N.V.T.	12	
week 3		3	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving B1-K1 Installeren van elektrotechnische installaties	B1-K1-W1	Vorbereiden van elektrotechnische installatiewerkzaamheden	2	Opdracht 1	Ontvangen van de werkopdracht van de leidinggevende. Als iets niet duidelijk is uitleg vragen. Verzamelen en controleren van informatie (werk-	18	

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag-deel)	Opdracht	BPV opdracht	
								instructies, tekeningen, schetsen, installatie- en bedieningsvoorschriften etc.), materialen en middelen en een compleet beeld vormen van de opdracht. Op de werkplek op locatie melden en overleggen met de leidinggevend over de werkzaamheden.	
week 4		4	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving B1-K1 Installeren van elektrotechnische installaties	B1-K1-W1	Vorbereiden van elektrotechnische installatiewerkzaamheden	2	Opdracht 2	De werkplek verkennen om na te gaan of de werkzaamheden veilig uitgevoerd kunnen worden. Daarbij zowel de omgeving als het systeem als de aanwezigheid van andere personen op de mogelijkheid van veiligheidsrisico's controleren. Op basis van alle verkregen informatie een plan van aanpak opstellen volgens welke de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden en bespreken met leidinggevende op locatie. Bij het constateren van problemen, zoals bijvoorbeeld een onvoldoende veilige of bezette werkplek, een onvoldedige opdracht of onjuiste veronderstellingen, voorleggen aan leidinggevende om zodoende tot een oplossing te komen.	24

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag-deel)	Opdracht	BPV opdracht	
week 5		5	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving B1-K1 Installeren van elektrotechnische installaties	B1-K1-W2	Demonteren en repareren van elektrotechnische componenten en leidingen	2	Opdracht 3	Ten behoeve van uitbreiding of aanpassing van een bestaand systeem (zoals data-netwerken, beveiligingssysteemen, meet- en regelinstallaties, telefoonsystemen etc.) de installatie buiten bedrijf stellen. Na het buiten bedrijf stellen controleren door het doen van een meting of het systeem en alle onderdelen ervan spanningsloos zijn. Zo nodig de delen die nog onder spanning staan ontladen.	30
week 6		6	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving B1-K1 Installeren van elektrotechnische installaties	B1-K1-W2	Demonteren en repareren van elektrotechnische componenten en leidingen	2	Opdracht 4	Regelen dat het werk veilig uitgevoerd kan worden en niet iemand het systeem alsnog onder spanning zet. Bepalen van de werkvolgorde voor het demonteren. Demonteren van de in de werkopdracht genoemde componenten, deelproducten, bedrading en bekabeling. Gedemonterde producten selecteren voor mogelijk hergebruik (circulariteit). Controleren van te hergebruiken componenten en deelproducten op hun werking en deze repareren, door bijvoorbeeld de beschadigde bekabeling of schakelaar te vervangen, indien mogelijk en/of gewenst.	36

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag- deel)	Opdracht	BPV opdracht	
week 7		7	Nederlands, Rekenen, keuzedeel 1	NL+RE	Nederlands lees en taalverzorging, Rekenen, grootheden en eenheden, start begeleiding keuze-deel 1	2	Oefenopdrachten	N.V.T.	42
			<b>vakantie</b>						
week 8		8	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving B1-K1 Installeren van elektrotechnische installaties	B1-K1-W3	Controleren en monteren van componenten in elektrotechnische installaties en systemen	2	Opdracht 5	Controleren met een visuele inspectie op bijvoorbeeld isolatie, loszittende aansluitingen etc., en door meten van spanningen en isolatiewaarden elektrotechnische componenten en deelproducten op beschadigingen en op juistheid van de component (spoelspanningen, stroomwaarden etc.). Controleren of de (te hergebruiken) componenten en deelproducten veilig zijn voor gebruik. Deze plaatsen en monteren en indien van toepassing besturingspanelen/verdelers samenstellen volgens opsteltekeningen en stroomkringschema's. Het geheel op veiligheid controleren.	48
week 9		9	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving B1-K1 Installeren van elektrotechnische installaties	B1-K1-W4	Aanleggen van bekabeling voor elektrotechnische installaties en systemen	2	Opdracht 6	Vakkennis en technisch inzicht gebruiken bij het bepalen van de route en aanleg van de kabels en leidingen; Bedrading en bekabeling correct en passend aanleggen	54

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag-deel)	Opdracht	BPV opdracht	
								volgens tekening, gegeven instructies van leidinggevende en volgens geldende normen en Arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften; Efficiënt en effectief samenwerken met collega's en leidinggevende; Bij het aanleggen van de bekabeling bedreven, veilig, snel en nauwkeurig werken;	
week 10		10	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving B1-K1 Installeren van elektrotechnische installaties	B1-K1-W4	Aanleggen van bekabeling voor elektrotechnische installaties en systemen	2	Opdracht 7	Op de juiste momenten informatie met collega's en leidinggevende delen. Collega's en leidinggevende tijdig raadplegen en helder communiceren met collega's en leidinggevende. Accuraat en precies monteren, geen materialen en middelen verspillen en zorgvuldig omgaan met gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen.	60
week 11		11	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving B1-K1 Installeren van elektrotechnische installaties	B1-K1-W5	Afronden van de elektrotechnische installatiewerkzaamheden	2	Opdracht 8	Systeemonderdelen die niet geschakeld kunnen worden, voorzien van de juiste waarschuwingstekens. De werkplek opruimen en afvoeren van afvalmaterialen (gescheiden), overgebleven materialen, gereedschappen en materieel. De klant informeren over de bediening en het gebruik van het systeem, wijzen	66

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag-deel)	Opdracht	BPV opdracht	
								op onderdelen die niet geschakeld kunnen worden en de betekenis van de waarschuwingstekens en vragen of alles naar wens is. Alle vereiste formulieren en werkbonnen invullen, waarmee ook collega's geïnformeerd worden. Afronden van werkzaamheden en deze overdragen aan zijn leidinggevende of werkvoorbereider.	
week 12		12	Nederlands en Rekenen	NL+RE	Nederlands lees en taalverzorging, Rekenen, Oriëntatie in de twee- en driedimensionale wereld	2	Oefenopdrachten	N.V.T.	72
week 13		13	LB, Politiek Juridische dimensie, keuzedeel 1	LB	Politieke besluitvorming, verkiezingen, bestuur en actuele politieke bestuurlijke thema's, begeleiding keuzedeel 1	2	Keuzeopdracht LB1, opdracht keuzedeel 1	N.V.T.	78
week 14			Bindend studieadvies/ tussenevaluatiegesprekken						
week 15		14	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving	P3-K1-W1	Samenstellen, controleren en testen van (complexe) (deel-)producten in de gebouwde omgeving	2	Opdracht 9	De componenten uitpakken en visueel controleren op beschadiging. Alles samenstellen tot een functioneel en soms complex (deel)product (groepenkast etc.). Tijdens het samenstellen voortdurend de plaatsing van de onderdelen controleren.	84

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag- deel)	Opdracht	BPV opdracht	
week 16		15	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving	P3-K1-W1	Samenstellen, controleren en testen van (complexe) (deel-)producten in de gebouwde omgeving	2	Opdracht 10	Tussentijds metingen en testen doen en de werking van de verschillende onderdelen binnen het geheel controleren. Tijdens de tussentijdse testen en controles alert zijn op een juiste afstelling van alle onderdelen van het (deel)product op elkaar en op de juiste samenwerking tussen alle onderdelen. Wanneer er afwijkingen zijn uitzoeken wat de oorzaak ervan is en een oplossing bedenken.	90
			<b>vakantie</b>						
week 17		16	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving	P3-K1-W2	Bepalen van de positie en route van componenten, kabels en leidingen in de gebouwde omgeving, tekeningen lezen en reviseren van gegevens	2	Opdracht 11	Vormen van een goed beeld van de situatie en van het aan te leggen systeem (a.d.h.v. technische tekeningen). Kijken hoe ruimtes boven plafonds en onder en boven vloeren eruitzien om te bepalen waar buizen/kokers/kabelgoten voor de doorvoer van kabels en/of leidingen moeten komen. Waar mogelijk inventariseren van onveilige situaties die bij de aanleg kunnen ontstaan.	96
week 18		17	Nederlands en Rekenen, keuzedeel 2		Communicatieve vaardigheden (spreken en schrijven),	2	Oefenopdrachten,	N.V.T.	102

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag- deel)	Opdracht	BPV opdracht	
					Rekenen: Verhoudingen herkennen en gebruiken. Keuze-deel 2		start begeleiding keuze-deel 2		
week 19		18	LB Economische dimensie, keuze-deel 2		Adequaat functioneren binnen het bedrijf en verantwoord deelnemen aan de maatschappij als consument. Keuze-deel 2	2	Keuzeopdracht LB 2 en 3, opdracht keuze-deel 2	N.V.T.	108
week 20		19	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving	P3-K1-W2	Bepalen van de positie en route van componenten, kabels en leidingen in de gebouwde omgeving, tekeningen lezen en reviseren van gegevens	2	Opdracht 12	De positie bepalen van componenten en deelproducten en de route en aansluitpunten van bedrading en bekabeling. Erop letten dat deze adequaat te bedienen, te gebruiken en te onderhouden zijn. Oplossingen bedenken voor problemen en eventueel een schets van de situatie maken. Noodzakelijke aanpassingen in tekeningen doorgeven aan leidinggevende of ontwerpafdeling.	114



Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag-deel)	Opdracht	BPV opdracht	
week 21		20	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving	P3-K1-W3	Inschakelen en testen van elektrotechnische systemen in de gebouwde omgeving	2	Opdracht 13	Nadat de montage gereed is eerst testen van het systeem op veiligheid en betrouwbaarheid. Controleren van alle onderdelen op hun werking en de aarding, terwijl deze nog spanningsloos zijn. De kabels onder spanning zetten en deze testen. Beoordelen of het systeem voldoende veilig is en weer in werking gezet kan worden.	120
week 22		21	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving	P3-K1-W3	Inschakelen en testen van elektrotechnische systemen in de gebouwde omgeving	2	Opdracht 14	Na toestemming van de leidinggevend monteur het systeem gecontroleerd onder spanning zetten, door de installatie aan te sluiten op het openbare net. De onderdelen, deelproducten en installatie testen op functioneren. Tenslotte uitvoeren van een controle op het functioneren van de gehele installatie. Onder toezicht van de leidinggevend monteur tekortkomingen verhelpen.	126
week 23		22	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving	P3-K1-W4	Instrueren en begeleiden van monteur(s) en bewaken van de planning	2	Opdracht 15	Samen met (leerling)monteur(s) instructies en een werkplanning van de leidinggevende ontvangen. Overleggen met collega's, de klant, onderaannemers en leveranciers over de planning en uitvoering van de verschillende	132

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag- deel)	Opdracht	BPV opdracht	
								werkzaamheden en deze werkzaamheden op elkaar afstemmen. Begeleiden van (leerling-) monteur(s) en hun uitleg en tips geven over de uit te voeren werkzaamheden. In deze instructies aansluiten bij de kennis en vaardigheden van de monteur(s).	
			<b>vakantie</b>						
week 24		23	LB Sociaal Maatschappelijke dimensie. Keuzedeel 1	LB	Adequaaf functioneren in de eigen woon- en leefomgeving. Omgang en acceptatie van culturele verschillen en verscheidenheid. Afronden keuzedeel 1	2	Keuze opdracht LB4. Afronden en inlevren keuzedeel 1	N.V.T.	138
week 25			Nederlands		Landelijk examen				141
week 26		24	Nederlands en Rekenen	NL + Rek	Schrijven: formele/informele brief. Rekenen: Procenten gebruiken.	2	Oefenopdrachten	N.V.T.	147

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag- deel)	Opdracht	BPV opdracht	
week 27		25	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving	P3-K1-W4	Instrueren en begeleiden van monteur(s) en bewaken van de planning	2	Opdracht 16	Regelmatig controleren of de voortgang van de werkzaamheden volgens plan verloopt. Als aanspreekpunt vragen beantwoorden van collega's, de werkvoorbereiding, klanten/opdrachtgevers en van derden met betrekking tot de werkzaamheden. Waar mogelijk rekening houden met hun werkzaamheden maar hierbij de eigen planning niet uit het oog verliezen. Indien nodig overleggen met leidinggevende.	153
week 28		26	LB Dimensie Vitaal Burgerschap, Mentoraad en portfoliobegeleiding. Keuzedeel 2	LB	Portfoliobegeleiding/SLB. Afronden keuzedeel 2	2	Keuzeopdracht LB5. Afronden en inlevren keuzedeel 2	N.V.T.	159
week 29		27	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving	P3-K1-W5	Communiceren en afstemmen met betrokkenen	2	Opdracht 17	Communiceren met de klant/opdrachtgever en collega's en/of mensen die tijdens de uitvoering van werkzaamheden. Doorvragen naar de behoeften, wensen en verwachtingen van collega en de klant/opdrachtgever. Afstemmen van werkzaamheden op de wensen, behoeften en verwachtingen van klant/opdrachtgever en collega's, zoals het opstellen van uitvoeringsplannen. Geven van	165

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag-deel)	Opdracht	BPV opdracht	
								voorlichting en advies en beantwoorden van vragen. Indien nodig doorverwijzen naar een deskundige collega.	
week 30		28	Nederlands en Rekenen	NL+RE	Nederlands lees en taalverzorging, Rekenen: Omgaan met kwantitatieve informatie	2	Oefenopdrachten	N.V.T.	171
			<b>vakantie</b>						
week 31		29	Het beroep van eerste monteur elektrotechnische installaties in de gebouwde omgeving P3-K1 Begeleiden en uitvoeren van elektrotechnisch installatiewerk in de gebouwde omgeving	P3-K1-W5	Communiceren en afstemmen met betrokkenen	2	Opdracht 18	Open voor feedback van collega's, klanten/opdrachtgevers, onderaannemers en leveranciers en kan daarnaar handelen. Wanneer er zich problemen of onverwachte situaties voordoen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, deze signaleren en bespreken met leidinggevende. Tijdens werkoverleggen een proactieve houding hebben, vragen stellen en waar nodig een reactie geven. Doelgericht informatie delen over de werkzaamheden met collega's en daarbij rekening houden met vertrouwelijke informatie van de klant, onderaannemer of leverancier. Contactmomenten op passende wijze afronden.	177

Datum	docent	Nr.	Lesdag	Werkproces	Lesinhoud	Dagdelen (3 uur per dag- deel)	Opdracht	BPV opdracht	
week 32		30	Examen Nederlands	NL	Examen, lezen, schrijven en luisteren	1	N.V.T.	N.V.T.	181
week 33		31	Examen Rekenen	Rek	Examen	1	N.V.T.	N.V.T.	184
week 34		32	Herhaling vakleer en oefenexamen	Alle werkprocessen	Herhaling van alle t.b.v. het kennisexamen voorbereiding voor de mondelinge examens Nederlands	2	Afmaken opdrachten	N.V.T.	190
week 35		33	Herhaling vakleer en oefenexamen	Alle werkprocessen	Herhaling van alle t.b.v. het kennisexamen voorbereiding voor de mondelinge examens Nederlands	1	Afmaken opdrachten	N.V.T.	193
			<b>feestdag</b>						
week 36		34	Examenvoorbereiding en examenopdracht maken	Alle werkprocessen	Voorbereidingen en uitvoering proeve/examen BPV-opdrachten	2	Examenopdracht: werkplanning	N.V.T.	199
week 37		35	Mentoraad en portfoliobegeleiding	NVT	Afsluiting Portfoliobegeleiding/SLB	1	Portfolio af	N.V.T.	202
week 38		36	Examens Nederlands mondeling	NL	Examen Spreken en gesprekken voeren	1		N.V.T.	205
week 39		37	Kennisexamen	Alle werkprocessen	Examen	1		N.V.T.	208
week 40		38	Proeve van bekwaamheid	Alle werkprocessen	Examen	1		N.V.T.	211