

# ONDERWIJS- en EXAMENREGELING

## ROC MONDRIAAN

BRIN nummer: 27GZ

Naam school	School voor Metaal-, Elektro- en Installatietechniek	
Kwalificatie	Eerste Monteur Werktuigkundige Installaties	
Kwalificatiedossier	Installeren (2013)	
Niveau	3	
Crebonummer	94282	
Cohort	2013	
Leerwegen en opleidingsvarianten	Aantal leerjaren	
BBL	2	

<b>INLEIDING.....</b>	<b>3</b>
<b>1. OPLEIDING .....</b>	<b>4</b>
1.0 Je school.....	4
1.1 Inhoud van de opleiding .....	4
1.2 Inrichting van de opleiding .....	4
1.3 Beroepspraktijkvorming (BPV) .....	7
1.4 Loopbaan en burgerschap.....	8
1.5 Nederlands .....	8
1.6 Moderne vreemde talen.....	8
1.7 Rekenen .....	9
1.8 Studieduur, studiebelasting en onderwijsprogrammering .....	9
1.9 Begeleiding en ondersteuning .....	10
1.10 Studievoortgang en toetsing.....	11
1.11 Klachtenprocedure en beroepsprocedure .....	14
1.13 Mondriaanpas .....	15
1.14 Lesrooster en aanwezigheid.....	16
1.15 Reglementen .....	16
<b>2. EXAMINERING .....</b>	<b>17</b>
2.1 Kwalificatiedossier .....	17
2.2 Examenprogramma .....	17
2.3 Diploma-eisen.....	20
2.4 Nederlands .....	20
2.5 Moderne Vreemde Talen.....	20
2.6 Rekenen .....	21
2.7 Examenreglement.....	21
2.8 Examencommissie en onvoorziene gevallen .....	21
2.9 Beroepsprocedure .....	21
<b>BIJLAGEN.....</b>	<b>22</b>
1. Enkele belangrijke begrippen .....	23
2. centraal examenreglement beroepsopleidingen roc mondriaan .....	25
3. Examencommissie.....	30
4. Commissie van Beroep voor de Examens .....	30
5. Klachtencommissie ROC Mondriaan.....	30
6. Niveaubeschrijvingen Nederlands .....	31
7. Niveaubeschrijvingen Moderne Vreemde Talen .....	32
8. Beschrijving rekenvaardigheden .....	33

# INLEIDING

Beste student,

De Onderwijs- en Examenregeling (afgekort: Oer) is geschreven om je inzicht te geven in de opleiding waarvoor je je hebt ingeschreven bij ROC Mondriaan. Het is belangrijk om deze Oer goed te lezen en er regelmatig dingen in op te zoeken, omdat het een naslagwerk is tijdens je studie. In de Oer staat ook vermeld wat je van de school kunt verwachten en wat de school van jou verwacht. Met andere woorden: wat je rechten en plichten zijn als student van Mondriaan.

Deze Oer bestaat uit twee delen. In het hoofdstuk *Opleiding* staat beschreven wat je tijdens de opleiding leert en lees je over onze werkwijze. Ook krijg je informatie over het beroep waarvoor je wordt opgeleid en over hoe de opleiding is ingericht. In het hoofdstuk *Examinering* staat hoe en wanneer wordt beoordeeld of je voldoende geleerd hebt. Als blijkt dat je aan de eisen voldoet, krijg je het diploma.

Bij deze Oer hoort het Centraal Examenreglement Beroepsopleidingen ROC Mondriaan (bijlage 2). In dit reglement zijn de rechten en plichten van jou, de student, en van de school, ROC Mondriaan, ten aanzien van de examinering vastgelegd.

Deze Oer is geldig voor het cohort dat op het voorblad vermeld staat (een cohort is een groep studenten die in hetzelfde studiejaar aan een bepaalde opleiding begint).

De Oer wordt gepubliceerd voordat de opleiding start en is te downloaden van de website van ROC Mondriaan: [www.rocmondriaan.nl](http://www.rocmondriaan.nl). Als zich wijzigingen voordoen, word je daar schriftelijk van op de hoogte gesteld. De wijzigingen worden opgenomen in de online versie van de Oer. De meest actuele versie is dus te vinden op de bovengenoemde website.

De opleiding die in deze Oer beschreven wordt, werkt volgens de uitgangspunten van de Beroepsgerichte Kwalificatiestructuur MBO. Het gaat er niet alleen om dat je kennis verwerft, maar ook dat je deze kennis weet toe te passen in je beroep, dat je de houding aanneemt die past bij je beroep en dat je inzicht hebt om problemen op te lossen die je in je beroep zult tegenkomen.

Jouw opleiding valt onder het aanbod van de School voor Metaal-, Elektro- en Installatietechniek.

Veel succes bij het doorlopen van deze opleiding.

G.A. Meyer

onderwijsmanager

# 1. OPLEIDING

## 1.0 Je school

Je volgt een beroepsopleiding bij de School voor Metaal, Elektro en Installatie. Je volgt de lessen in het schoolgebouw aan de Tinwerf 10, Den Haag. Je school telt ongeveer 900 studenten en er werken 37 docenten.

De onderwijsmanager van de school heeft de leiding. Zijn naam is de heer G.A. Meyer.

## 1.1 Inhoud van de opleiding

De beroepsbeoefenaar is werkzaam in de sector techniek bij een bedrijf dat werktuigkundige installaties aanlegt, repareert of wijzigt. De bedrijven kunnen zowel klein als groot van omvang zijn en kunnen zowel regionaal, landelijk als internationaal actief zijn.

De werkzaamheden kunnen bestaan uit het installeren, inregelen en in bedrijf stellen van installaties in bijvoorbeeld woningen, woongebouwen, winkelbedrijven, utiliteitsgebouwen (zoals scholen, kantoorgebouwen en ziekenhuizen) etc. Prefabricage werkzaamheden kunnen ook in een werkplaats op het bedrijf worden verricht.

Tijdens zijn werk heeft de beroepsbeoefenaar mogelijk te maken met collega's, werknemers van andere bedrijven die in dezelfde omgeving werken, opdrachtgevers en klanten.

De beroepsbeoefenaar verricht activiteiten, uitgaande van een werktekening, werkopdracht en instructies, ten behoeve van de aanleg, reparatie en wijziging van: werktuigkundige installaties zoals gas-, water-centrale verwarming-, ventilatie, koude- en luchtbehandelingsinstallaties en alle daartoe behorende componenten.

Aandacht voor veiligheid, gezondheid en milieu met het oog op het betrouwbaar en duurzaam functioneren van de installatie, staan tijdens de uitvoering van de werkzaamheden centraal. Tijdsdruk voor het opleveren van een werk mag nooit leiden tot het nemen van onaanvaardbare risico's!

De beroepsbeoefenaar werkt goed samen, streeft een goede kwaliteit van zijn eigen werk na, is klantvriendelijk, handelt adequaat bij werkopdrachten die onvolledig zijn of uitgaan van onjuiste veronderstellingen en werkt uit zichzelf volgens de voorschriften op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu.

De **eerste monteur** bepaalt aan de hand van een technische tekening de positie van componenten en route van kabels/leidingen, stelt de installatie in en begeleidt monteurs bij de uit te voeren werkzaamheden.

## 1.2 Inrichting van de opleiding

De opleiding waar je voor gekozen hebt is een competentiegerichte opleiding. Dat betekent dat je tijdens de opleiding de noodzakelijke competenties (zie tabel 1) ontwikkelt om het beroep waar je voor gekozen hebt in de praktijk uit te kunnen oefenen. Aan het einde van de opleiding beschik je over de juiste kennis en vaardigheden en de juiste houding om als aankomend vakman aan de slag te gaan. Projecttaken zijn de leidraad van het onderwijsprogramma (zie tabel 2 en 3). Projecttaken bevatten de theorie en praktijk van het vak. Er wordt klassikaal lesgeven over de vaktheorie. Het onderwijsprogramma wordt afgesloten met een kwalificerende projecttaak.

Naast de projecttaken wordt er ook lesgeven in de vakken rekenen, burgerschapcompetenties (L&B) en Nederlands. De inhoud en eisen gesteld worden aan deze vakken vind je verderop in dit OER.

Voor het lesprogramma wordt verwezen naar de studiegids die aan het begin van de opleiding wordt uitgedeeld.

**Tabel 1. Overzicht van de beroepscompetenties**

A	Beslissen en activiteiten initiëren
B	Aansturen
C	Begeleiden
D	Aandacht en begrip tonen
E	Samenwerken en overleggen
F	Ethisch en integer handelen
G	Relaties bouwen en netwerken
H	Overtuigen en beïnvloeden
I	Presenteren
J	Formuleren en rapporteren
K	Vakdeskundigheid toepassen
L	Materialen en middelen inzetten
M	Analyseren
N	Onderzoeken
O	Creëren en innoveren
P	Leren
Q	Plannen en organiseren
R	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten
S	Kwaliteit leveren
T	Instructies en procedures opvolgen
U	Omgaan met verandering en aanpassen
V	Met druk en tegenslag omgaan
W	Gedrevenheid en ambitie tonen
X	Ondernemend en commercieel handelen
Y	Bedrijfsmatig handelen

**Tabel 2. Kerntaak en werkprocessen**

Crebo	94282
Opleiding	Eerste Monteur Werktuigkundige Installaties

Kerntaak 1	Installeert technische installaties	Competenties
Werkproces		
W1.1	Vorbereiden installatiewerkzaamheden	E,Q
W1.4	Demontieren van componenten en kabels/leidingen	S
W1.5	Bepalen positie van componenten en route van kabels/leidingen	E,K,R
W1.6	Aanleggen kabels/leidingen	E,L,S
W1.7	Plaatsen en monteren componenten	K,L,S
W1.9	Beproeven van installatie	L,S
W1.10	Instellen van componenten en installatie	M,S
W1.11	Begeleiden installatiewerkzaamheden	C,E,Q
W1.12	Afronden installatiewerkzaamheden	J,L,R

Het examen bestaat voor iedere beroepsopleiding uit generieke examenonderdelen en uit specifieke examenonderdelen.

De specifieke examenonderdelen betreffen kwalificatie-eisen die als kerntaken zijn opgenomen in het kwalificatiedossier van de beroepsopleiding waarin examen wordt gedaan;

De generieke examenonderdelen betreffen de onderdelen:

- a. Nederlandse taal;
- b. rekenen;
- c. loopbaan en burgerschap (hiervoor geldt een inspanningsverplichting);

Tabel 3. Overzicht van de competentiescores in de projecttaken gekoppeld aan de werkprocessen van kerntaak 1

Eerste monteur werktuigkundige installaties 94282										
Installeren				Projecttaken						
				0	1	2	3	4	5	
Kerntaak 1. Installeert technische installaties	Werkproces		Competenties		Competentiescore					
	1.1	Vorbereiden installatiewerkzaamheden	E	Samenwerken en overleggen		X	X	X	X	X
			Q	Plannen en organiseren		x	X	X	X	X
	1.4	Demonderen van componenten en leidingen	K	Vakdeskundigheid toepassen		X	X	X	X	X
	1.5	Bepalen van positie van componenten en route van leidingen	K	Vakdeskundigheid toepassen		X	X	X	X	X
			R	Op de behoefte en verwachtingen van de "klant" richten		X	X	X	X	X
	1.6	Aanleggen leidingen	E	Samenwerken en overleggen		X				
			L	Materialen en middelen inzetten		X				
			S	Kwaliteit leveren		X				
	1.7	Plaatsen en monteren componenten	K	Vakdeskundigheid toepassen		X	X	X	X	X
			L	Materialen en middelen inzetten		X	X	X	X	X
			S	Kwaliteit leveren		X	X	X	X	X
	1.9	Beproeven van installatie	K	Vakdeskundigheid toepassen		X	X	X	X	X
			L	Materialen en middelen inzetten		X	X	X	X	X
S			Kwaliteit leveren		X	X	X	X	X	
1.10	Instellen van componenten en installatie	K	Vakdeskundigheid toepassen		X	X	X	X	X	
		S	Kwaliteit leveren		X	X	X	X	X	
1.11	Begeleiden installatiewerkzaamheden	C	Begeleiden		X	X	X	X	X	
		E	Samenwerken en overleggen		X	X	X	X	X	
		Q	Plannen en organiseren		X	x	X	X	X	
1.12	Afronden installatiewerkzaamheden	J	Formuleren en rapporteren		X					
		L	Materialen en middelen inzetten		X					
		R	Op de behoefte en verwachtingen van de "klant" richten		X					

### 1.3 Beroepspraktijkvorming (BPV)

Een belangrijk verplicht onderdeel van de opleiding is de beroepspraktijkvorming (BPV). De BPV vindt plaats in een door het kenniscentrum erkend leerbedrijf. Tijdens de BPV leer je onder begeleiding de beroepshandelingen tijdens de dagelijkse uitvoering van je werk.

Als BBL-student werk je bij een erkend leerbedrijf dat je zelf kiest en ben je 2 avonden in de week op school.

Omdat je als werknemer bent aangenomen bij het leerbedrijf verdien je een salaris zoals is afgesproken in je arbeidsovereenkomst.

In het bedrijf word je begeleid door een BPV-praktijkopleider. Deze geeft je opdrachten en instructies gedurende de opleiding. Op school wordt aandacht besteed aan de praktijk door BPV-opdrachten vanuit de projecttaken, zo wordt de koppeling gemaakt met de dagelijkse werkzaamheden in het bedrijf. De BPV-begeleider/studieloopbaanbegeleider heeft regelmatig contact met het bedrijf over je vorderingen.

Bij de beoordelingen hanteren wij de procedure van het Masterplan Zuid-Holland. De beoordeling van de praktijk gebeurt driemaal (indien nodig meer) met het formulier **ontwikkelingsgerichte beoordeling**. In de afzonderlijke projecttaken worden de werkprocessen beoordeeld en afgetekend door de praktijkopleider, de student en de vertegenwoordiger van ROC Mondriaan.

Voorafgaande aan de BPV wordt een BPV-overeenkomst opgesteld. Deze overeenkomst wordt getekend door jou als deelnemer, door het leerbedrijf, door het Kenniscentrum en door ROC Mondriaan. In de BPV-overeenkomst worden zowel de inhoud van de BPV beschreven, als de rechten en plichten van de deelnemer, het leerbedrijf en ROC Mondriaan.

Eén van de voorwaarden om in aanmerking te komen voor een diploma is, dat de Beroepspraktijkvorming (BPV) met een voldoende wordt afgesloten.

ROC Mondriaan is verantwoordelijk voor de beoordeling van de BPV.

Als zich tijdens de BPV problemen voordoen, of als er sprake is van voortijdige beëindiging van de BPV, moet je dit bespreken met de studieloopbaanbegeleider en/of de BPV-docent/coördinator. Zij proberen in gezamenlijk overleg tot een oplossing te komen. Indien het probleem niet naar tevredenheid wordt opgelost, kun je je conform artikel 8 van het *Deelnemersstatuut*, wenden tot de domeinvoorzitter (zie [www.rocmondriaan.nl](http://www.rocmondriaan.nl)).

## **1.4 Loopbaan en burgerschap**

De school heeft de taak jou voor te bereiden op een loopbaan en deelname aan de maatschappij. Dit gebeurt vooral in de lessen Loopbaan en Burgerschap.

Bij het onderdeel *loopbaan* leer je tijdens je opleiding na te denken en te beslissen over zaken als: Waar ben ik goed in? Wat voor een baan/werkplek zoek ik? Welke mogelijkheden heb ik nu? Wat moet ik (nog) leren of ondernemen om dit doel te bereiken? Welke contacten heb ik nodig? Hoe kan ik mijn eigen loopbaan sturen?

Bij het onderdeel *burgerschap* in de lessen gaat het onder andere over:

- Meedoen in het politieke domein: bijvoorbeeld stemmen.
- Als werknemer functioneren: onder andere je rechten en plichten als werknemer, het omgaan met collega's.
- Als kritisch consument functioneren: onder andere rechten en plichten in Nederland, informatie over consumentenorganisaties.
- Deelnemen aan sociale verbanden: je leert onder andere de verschillen en overeenkomsten kennen van verschillende culturen in Nederland; respect voor cultuurverschillen.
- Zorgen voor de eigen gezondheid.

Gedurende de opleiding moet je voldoen aan de eisen die vanuit school worden gesteld aan de onderdelen Loopbaan en Burgerschap. Je moet aanwezig zijn in de lessen en verplicht deelnemen aan bepaalde activiteiten en opdrachten uitvoeren. Dit is nodig voor het behalen van het diploma. In het examenplan van deze Oer (zie hoofdstuk 2) krijg je meer informatie over de eisen die aan jou worden gesteld voor Loopbaan en Burgerschap.

## **1.5 Nederlands**

Voor elke opleiding gelden er uitstroomeisen ten aanzien van de beheersing van het Nederlands. Deze eisen zijn vastgelegd in het kwalificatiedossier. Ze zijn beschreven voor de vijf deeltaalvaardigheden, te weten: 'luisteren', 'lezen', 'gesprekken voeren', 'spreken' en 'schrijven'. Nederlands wordt voor alle deelnemers structureel ingebed in de lessen en opdrachten. (voor de taaleisen: zie paragraaf 2.4)

Bij aanvang van de opleiding maak je een taaltoets Nederlands. Als blijkt dat je lager scoort dan de uitstroomeisen voor jouw opleiding, ga je een speciaal programma volgen. Het aantal uren en de inhoud van dat programma is afhankelijk van de mate waarin jouw taalvaardigheid tekortschiet. In de tweede helft van de opleiding wordt het Nederlands geëxamineerd.

Gedurende de opleiding worden de resultaten bijgehouden in jouw portfolio.

## **1.6 Moderne vreemde talen**

Het Kwalificatiedossier vermeldt geen eisen voor Moderne vreemde talen.



## 1.7 Rekenen

Voor elke opleiding gelden er uitstroomeisen ten aanzien van de beheersing van het rekenen. Deze eisen zijn vastgelegd in het kwalificatiedossier.

Bij aanvang van de opleiding maak je een rekentoets. Als blijkt dat je lager scoort dan de uitstroomeisen voor jouw opleiding, ga je een speciaal programma volgen.

Het aantal uren en de inhoud van dat programma is afhankelijk van de mate waarin jouw rekenvaardigheid tekortschiet. In de tweede helft van de opleiding wordt het Rekenen geëxamineerd.

De eisen die aan het niveau rekenen wordt gesteld zie je in paragraaf 2.6.

Gedurende de opleiding worden de resultaten bijgehouden in jouw portfolio.

## 1.8 Studieduur, studiebelasting en onderwijsprogrammering

Het aantal studiebelastingsuren voor deze opleiding bedraagt 1600 klokuren per schooljaar.

Dit is verdeeld in BPV, begeleide en onbegeleide uren. Tijdens de BPV-uren werk je in de beroepspraktijk bij een erkend leerbedrijf. De begeleide uren zijn lesuren, gesprekken met SLB-er en andere contacturen waarvan de verdeling in onderstaande tabel te zien is. De onbegeleide uren zijn bedoeld voor het thuis maken van schoolopdrachten en huiswerk.

Er wordt gewerkt met een jaarschema.

In onderstaand schema is te zien:

- Met welke onderwijsactiviteiten je bezig bent
- Welke begeleiding je daarbij vanuit school krijgt
- Het aantal studiebelastingsuren ( SBU's) die gepland zijn voor zelfstudie

	<b>Leerjaar</b>	<b>SBU's</b>
BPV	Minimaal 4 dagen/week	1296
School	2 avonden/week	216
Onderwijsactiviteiten	1. Vaktheorie en projecttaken, thema deels afhankelijk van werkzaamheden in bedrijf min. 4 uur/week 2. L&B/Ned 1 of 2 uur/week 3. Contact met slber 4. Rekenen 1 uur/week	
Onbegeleide uren	zelfstudie	88
Totaal SBU's		1600

**Tabel 4: Onderwijsprogrammering per leerjaar en bijbehorende studiebelastingsuren**

Het aantal SBU's geeft aan hoeveel begeleiding er aangeboden wordt. De deelnemer bepaalt in overleg met zijn/ haar mentor (coach) van welke SBU's hij/zij gebruik maakt.

**Tabel 5. Planning begeleide en onbegeleide uren**

*Leerjaar 1: overzicht globale planning begeleide en onbegeleide uren*

Periode	1	
BPV	1296	
Begeleide uren op school	216	
Totaal begeleide uren	1512	
Onbegeleide uren	88	
Totaal		1600 klokuren

*Leerjaar 2: overzicht globale planning begeleide en onbegeleide uren*

Periode	2	
BPV	1296	
Begeleide uren op school	216	
Totaal begeleide uren	1512	
Onbegeleide uren	88	
Totaal		1600 klokuren

## **1.9 Begeleiding en ondersteuning**

Tijdens de opleiding wordt je intensief begeleid. Je hebt regelmatig, maar minstens eenmaal per periode contact met je mentor/loopbaanbegeleider over de studievoortgang. De mentor/loopbaanbegeleider zal ook opdrachten geven die je helpen bij het leren en het plannen van je studie/loopbaan. Als je tijdens de opleiding vastloopt, is hij het eerste aanspreekpunt. De mentor/loopbaanbegeleider zal de vorderingen in de gaten houden en hij zal helpen om zaken bij te sturen als dat nodig is. De begeleider verwijst je zo nodig naar een meer deskundige binnen ROC Mondriaan voor het oplossen van vragen en problemen. Bij het bedrijf wordt je begeleid door de BPV-praktijkopleider. Deze geeft je opdrachten en instructies gedurende de opleiding. Op school wordt aandacht besteed aan de praktijk door BPV-opdrachten vanuit de projecttaken, zo wordt een koppeling gemaakt met de dagelijkse werkzaamheden in het bedrijf. De BPV-begeleider/studieloopbaanbegeleider heeft regelmatig contact met het bedrijf over je vorderingen. Driemaal per schooljaar wordt een rapport gemaakt en aan je meegegeven (voor de ouders indien van toepassing en bedrijf).

### **Contact met ouders**

- Bij minderjarigen: Als er problemen zijn neemt de school contact op of de ouders kunnen vragen om informatie..
- Bij meerderjarigen: Een student kan aangeven dat hij/zij niet wil dat de school informatie verstrekt aan zijn/haar ouders.

## **1.10 Studievoortgang en toetsing**

Tijdens de opleiding worden er toetsen afgenomen (zie studiegids). De inhoud van de toetsen zijn voorbereidend voor de examens en hebben daardoor een voorspellende waarde voor het behalen van het diploma. Toetsen zijn bedoeld om de ontwikkeling van de student te volgen. De resultaten van toetsen hebben geen invloed op de resultaten van de examens. De resultaten van de toetsen worden gebruikt voor het studieadvies dat de opleiding geeft.

De studievoortgang wordt bijgehouden middels cijferregistratie en een portfolio.

De cijferlijst geeft de voortgang van de student weer en het portfolio geeft een overzicht van alles wat de student beheerst. In het portfolio kan je terug vinden welke opdrachten toetsen en examens er al zijn gemaakt.

Bij de praktijkbeoordelingen hanteren wij de procedure van het Masterplan Zuid-Holland.

Dit gebeurt driemaal (indien nodig meer) met het formulier **ontwikkelingsgerichte beoordeling**. In de afzonderlijke projecttaken worden de werkprocessen beoordeeld en afgetekend door de praktijkopleider, de student en de vertegenwoordiger van ROC Mondriaan.

Aan het eind van de opleiding wordt gecontroleerd of alle bewijzen in het portfolio aanwezig zijn en volgt er een kwalificerende projecttaak met eindgesprek.

TOETSPLAN Beroepsgericht	
Opleiding: <i>Eerste Monteur Werktuigkundige Installaties naam</i>	Crebo: 94282 installeren
Cohort: 2013 opleidingsduur: 2 jaar	Kwalificatiedossier: 2013
Leerweg: BBL	

Naam toets	Inhoud	Kerntaak/werk- processen/examen	Toetsvorm	Resultaat	Periode
				Cijfer of o/v/g	
	<b>TOETSPLAN WORDT BIJ AANVANG SCHOOLJAAR UITGEREIKT</b>				

Tabel 6. Toetsplan beroepsgericht

TOETSPLAN Generiek			
Opleiding:	Eerste Monteur Werktuigkundige Installaties	Crebo:	94282
Cohort:	2013-2014 2 jaar	Kwalificatiedossier:	2013
Leerweg:	BBL		

Naam toets		Inhoud	Toetsvorm	Resultaat Cijfer of o/v/g	Periode
1.	Nederlands nulmeting	Lezen	computer	o/v/g	1
		Luisteren	computer	o/v/g	1
		Spreken	spreken	o/v/g	1
		Gesprekken voeren	gesprek	o/v/g	1
		Schrijven	computer	o/v/g	1
2.	Rekenen nulmeting		computer	o/v/g	1
Naam toets		Inhoud	Toetsvorm	Resultaat Cijfer of o/v/g	Periode
1.	Nederlands niveautoets	Lezen	computer	o/v/g	2
		Luisteren	computer	o/v/g	2
		Spreken	spreken	o/v/g	2
		Gesprekken voeren	gesprek	o/v/g	2
		Schrijven	computer	o/v/g	2
2.	Rekenen niveautoets		computer	o/v/g	2

**Tabel 7. Toetsplan generiek**

## 1.11 Klachtenprocedure en beroepsprocedure

Je kunt een klacht indienen over de volgende onderwerpen:

### 1. Kwaliteit van onderwijs en begeleiding op school

Wanneer je niet tevreden bent over de kwaliteit van jouw onderwijs of begeleiding op school, bespreek je dit in eerste instantie met je studieloopbaanbegeleider. Als je niet tevreden bent over de afhandeling, dan vraag je een beslissing van de onderwijsmanager. Ben je niet tevreden met de beslissing, dan kan je binnen twee weken een verzoek tot herziening van de beslissing indienen bij de directeur. Tegen de beslissing van de directeur kan een klacht worden ingediend bij de klachtencommissie.

### 2. Kwaliteit van de begeleiding tijdens de BPV

Wanneer je niet tevreden bent over de kwaliteit van de begeleiding in de beroepspraktijkvorming dan bespreek je dit zo mogelijk met de begeleider van de betreffende organisatie en zo nodig ook met de studieloopbaanbegeleider. Voldoet dit niet aan je verwachtingen, dan vraag je een beslissing van de onderwijsmanager. Ben je niet tevreden met de beslissing van de onderwijsmanager, dan kun je een verzoek tot herziening van de beslissing aanvragen bij de directeur. Tegen de beslissing van de directeur kan een klacht worden ingediend bij de klachtencommissie.

### 3. (Seksuele) intimidatie, pesten, discriminatie, agressie of geweld

In geval van (seksuele) intimidatie, discriminatie, agressie of geweld kun je een klacht indienen bij de vertrouwenspersoon van ROC Mondriaan, of bij de directeur of de klachtencommissie. De behandeling van dit soort klachten is met speciale voorwaarden omringd.

Een aantal beslissingen is zo belangrijk dat zij genoemd zijn in het Deelnemersstatuut.

### 1. Bindend negatief studievoorschrift/ Beëindiging onderwijsovereenkomst/ Schorsing en verwijdering

Je kunt bezwaar maken bij de directeur. Tegen de beslissing van de directeur kan een klacht worden ingediend bij de klachtencommissie.

### 2. Uitslag van een examen

Je kunt bezwaar maken bij de examencommissie en vervolgens in beroep gaan bij de Commissie van Beroep voor de Examens (voor reglement zie website).

NB: zie ook <http://www.rocmondriaan.nl>, zoekterm: klachtenregelingen, Deelnemersstatuut. Klachten kun je indienen via: [klachten@rocmondriaan.nl](mailto:klachten@rocmondriaan.nl).

## 1.12 Gedragscode

Deze gedragsregels zijn van toepassing op alle studenten van ROC Mondriaan.

*Respect en gemeenschapszin leiden tot de volgende afspraken:*

- We volgen aanwijzingen van docenten en ander onderwijzend personeel, leidinggevenden of conciërges van ROC Mondriaan op
- We intimideren, discrimineren en pesten niet; we gebruiken geen enkele vorm van geweld noch fysiek, noch verbaal
- We komen afspraken na
- We nemen elkaar serieus en helpen elkaar; we kleineren niet
- We spreken elkaar aan op ongewenst gedrag en zijn bereid ons eigen gedrag te verklaren
- We ruimen onze rommel op en spreken iedereen die dat niet doet erop aan
- We begroeten elkaar.

*Vertrouwen en veiligheid leiden tot de volgende afspraken:*

- We spreken met elkaar en niet over elkaar; we roddelen niet over elkaar.
- We beheersen ons bij ruzie of onenigheid. We zoeken op een professionele manier naar oplossingen. We praten het uit, eventueel met de hulp van derden.
- We liegen of bedriegen niet.
- We communiceren duidelijk; we spreken Nederlands.
- We gaan zorgvuldig om met de privacy van anderen.
- We scholen niet samen op een manier waardoor anderen zich geïntimideerd voelen.
- We houden rekening met de gevoelens van anderen.
- We houden ons aan de veiligheidsvoorschriften.
- Als we iets weten, waardoor anderen gevaar lopen, melden we dat aan onze leidinggevende, begeleider of vertrouwenspersoon.

*Verantwoordelijkheid, professionaliteit en integriteit leiden tot de volgende afspraken:*

- Personeel geeft zelf het goede voorbeeld: leidinggevende aan personeel en deelnemers, docenten en overige personeel aan deelnemers. Een ouderejaars geeft het goede voorbeeld aan een jongere.
- We accepteren de verantwoordelijkheden die horen bij de rol van anderen zonder ons hier achter te verschuilen.
- We zorgen voor een goede voorbereiding van de lessen; we komen op tijd en spijbelen niet.
- We gebruiken informatie alleen voor het doel waarvoor we het hebben gekregen
- We gaan zorgvuldig om met middelen (tijd en materialen) van anderen en / of de organisatie: we maken niets zoek, kapot of vies; we verspillen niets.
- We verzorgen ons uiterlijk en dragen kleding die past bij de functie. We dragen geen aanstootgevende kleding. Binnen de opleiding maken we afspraken over gepaste kleding voor deelnemers en personeel.

## **Naleving**

Als medewerker of deelnemer van de Mondriaan gemeenschap werken we allemaal mee aan een veilig leer- en werkklimaat.

We zijn verantwoordelijk voor ons eigen handelen en gebruiken deze gedragscode daarbij als leidraad. Daarnaast stimuleren we anderen te handelen volgens de afspraken in deze gedragscode. Personeel geeft hierbij het goede voorbeeld: leidinggevend, docenten, overig personeel. Een ouderejaars geeft het goede voorbeeld aan een jongere. Als we gedrag zien dat tegen de afspraken in gaat, spreken we de betrokkene(n) erop aan. Komen we er samen niet uit, dan nemen we contact op met onze leidinggevende / begeleider. Eventueel met de vertrouwenspersoon. Bestaande reglementen, statuten en klachtenregelingen kunnen behulpzaam zijn bij het bieden van oplossingen. Op de volgende pagina staat aangegeven waar je deze kunt vinden.

Een uitgebreide beschrijving van de Mondriaan gedragscode kun je vinden op [www.rocmondriaan.nl](http://www.rocmondriaan.nl)  
Studenten en medewerkers moeten zich veilig en prettig voelen op school.

Voor het volgen van onderwijs in een praktijkinstelling kunnen aanvullende gedragsregels worden opgesteld, die vind je onder andere beschreven in de beroepspraktijkovereenkomst.

## **1.13 Mondriaanpas**

De student van het beroepsonderwijs ontvangt aan het begin van de opleiding een persoonsgebonden Deelnemerspas (de Mondriaanpas). De deelnemer is verplicht op school een pasfoto te laten maken ten behoeve van de deelnemerspas. De deelnemer is gehouden de pas zorgvuldig te behandelen en altijd bij zich te dragen bij het bezoeken van gebouwen van ROC Mondriaan of bij buitenschoolse activiteiten die met de opleiding te maken hebben. De deelnemer is verplicht aanwezig bij onderwijsactiviteiten.

Waar de technische faciliteiten dit toestaan, is de deelnemer verplicht zich op Mondriaan terrein te laten registreren met behulp van de deelnemerspas. De toegang tot het gebouw of het onderwijs kan worden geweigerd als de deelnemerspas niet wordt getoond als daarom wordt verzocht.

Bij verlies van de Mondriaanpas, dient je dit direct te melden aan de administratie. Er wordt dan een nieuwe pas aangevraagd waarvoor de kosten in rekening worden gebracht.

## **1.14 Lesrooster en aanwezigheid**

Ruim voor de start van de opleiding ontvang je een bericht van plaatsing. Hierin staat in welke klas je bent geplaatst en de Internetlink waar de lesroosters te vinden zijn. Eventuele wijzigingen in het rooster worden in de school op de informatieschermen bekend gemaakt en zijn tevens op het Internet terug te vinden( [www.rocmondriaan.nl/jongeren/Pages/Organisatievanhetonderwijs.aspx](http://www.rocmondriaan.nl/jongeren/Pages/Organisatievanhetonderwijs.aspx) ).

De presentie wordt dagelijks bijgehouden en in het digitale verzuimbestand verwerkt. We gaan ervan uit dat studenten bij alle onderwijsactiviteiten aanwezig zijn.

Bij ziekte of te laat komen moet dat worden gemeld volgens de regels die bij de start van de opleiding worden verstrekt.

Verzoeken om verlof moeten vooraf schriftelijk worden ingediend bij de SLB-er.

Bij studenten tot 18 jaar geldt een leerplichtwet. Mondriaan maakt melding bij de leerplichtambtenaar als het verzuim van de student oploopt tot boven de wettelijke normen (drie dagen achtereenvolgend en/of zestien klokuren in vier weken).

Bij studenten van 18 tot 23 jaar wordt het verzuim gemeld bij de casemanager voortijdig schoolverlaten van de woongemeente van de student. Ook hier hanteert Mondriaan de regel drie dagen achtereenvolgend en/of zestien klokuren in vier weken

Voor alle studenten geldt dat Mondriaan het verzuimprotocol hanteert en hiernaar handelt. Dit betekent dat de student en/of ouders/verzorgers van verzuim in kennis worden gesteld middels correspondentie.

## **1.15 Reglementen**

*Alle reglementen die van belang zijn voor studenten van Mondriaan zijn te vinden op de website [www.rocmondriaan.nl](http://www.rocmondriaan.nl) >> Onze organisatie >> Reglementen voor deelnemers.*



## 2. EXAMINERING

### 2.1 *Kwalificatiedossier*

Het onderwijs en de examens worden verzorgd volgens het kwalificatiedossier Installeren 2013. Deze is te vinden op: <http://www.kwalificatiesmbo.nl/>

### 2.2 *Examenprogramma*

Het examenprogramma van je opleiding vind je in dit hoofdstuk. Hier wordt beschreven uit welke onderdelen het examen bestaat.

Om een diploma te kunnen behalen, leg je als student examens af. Door middel van deze examens stellen we vast of je kennis, vaardigheden en houding voldoen aan alle kwalificatie-eisen om te kunnen functioneren als beginnend beroepsbeoefenaar. Ook is aangegeven welke eisen er gelden voor het met goed gevolg afleggen van de examenonderdelen en de BPV.

De examens van je opleiding zijn opgenomen in twee examenplannen.

- 1) het examenplan beroepsspecifiek;
- 2) het examenplan generiek.

Bij het beroepsonderdeel sluit je de kerntaken en werkprocessen van het beroep af als een beginnend beroepsbeoefenaar.

Bij het generieke onderdeel sluit je Nederlands, rekenen en Loopbaan en Burgerschap af.

De examenplannen zijn te vinden op de volgende bladzijden. Ieder examenplan kent een zak-/slagbeslissing die op de laatste regel te vinden is.

Tabel 8. Examenplan beroepsspecifiek

EXAMENPLAN BEROEPSSPECIFIEK			
Opleiding:	Eerste Monteur Werktuigkundige Installaties	Crebo:	94282
Cohort:	2013-2014	Kwalificatiedossier:	2013

EXAMENS	INHOUD		Examenvorm	Context	Onderwaarde	tijdsduur	Periode
	werkprocessen	competenties					
<b>EINDASSESSMENT</b>	1.1 1.2 1.4 1.5 1.6 1.7 1.9 1.10 1.11 1.2	CEJKLMQ RS	<b>PROEVE VAN BEKWAAMHEID</b>	<b>BEROEPS- PRAKTIJK</b>	<b>VOLDOENDE</b>	<b>NADER TE BEPALEN</b>	<b>2</b>
Afsluiting BPV	Alle kerntaken			BPV	voldoende	n.v.t.	

Vaststelling kerntaken		Examens	Eindresultaat 'goed'	Eindresultaat 'voldoende'
Kerntaak 1	alle	Volgens masterplanprocedures	Zie masterplan	Zie masterplan

**Zak-/slaagbeslissing diploma: Alle kerntaken incl. de BPV beoordeling is minimaal voldoende**

<b>EXAMENPLAN GENERIEK</b>							
Opleiding: Eerste Monteur Werkrugkundige Installaties				Crebo: 94282			
Cohort: 2013-2014				Kwalificatiedossier: 2013			
<b>EXAMEN</b>	<b>INHOUD</b>	<b>Niveau</b>	<b>Examenvorm</b>	<b>Context</b>	<b>Onderwaarde</b>	<b>Periode</b>	
1.	Nederlands a.	Lezen	2F	COMPUTER	SCHOOL	n.v.t.	2
		Luisteren	2F	COMPUTER	SCHOOL		2
	Nederlands b.	Spreken	2F	GESPREK	SCHOOL	Zak/slaagbeslissing Zie hieronder	2
		Gesprekken voeren	2F	GESPREK	SCHOOL		2
		Schrijven	2F	COMPUTER	SCHOOL	Verplichte deelname	2
2.	Rekenen	Getallen, Verbanden, Meten en meetkunde, Verhoudingen	2F	COMPUTER	SCHOOL	n.v.t. Zak/slaagbeslissing Zie hieronder	2
3.	Loopbaan en Burgerschap	Kwalificatie-eisen LB			SCHOOL	Inspanningsverplichtingen zijn voldoende aangetoond	2
<b>Vaststelling eindresultaat Examenplan generiek:</b>		<b>Nederlands: rekenkundig gemiddelde van de onderdelen a op één decimaal en b op één decimaal; eindcijfer afgerond op een heel getal. Rekenen: eindresultaat afgerond op een heel getal</b>					
<b>Zak-/slaagbeslissing examenplan generiek voor diploma:</b>		<b>diplomeren in schooljaar 2015-2016</b>					

**TABEL 9. EXAMENPLAN GENERIEK**

## 2.3 Diploma-eisen

Het diploma van de opleiding EERSTE MONTEUR WERKTUIGKUNDIGE INSTALLATIES wordt behaald, als je:

#	Eisen
1	Voldoen aan de eisen uit het Examenplan Beroepsonderdeel – Eerste Monteur werktuigkundige installaties
2	Voldoen aan de eisen uit het Examenplan Algemeen – Eerste Monteur werktuigkundige installaties
3	Voldoende beoordeling voor de BPV periode
4	Voldaan hebt aan de inspanningsverplichting Loopbaan en Burgerschap zoals beschreven in het examenplan.

Tabel 10. Diploma-eisen

## 2.4 Nederlands

### Studenten die in 2013/2014 en 2014/2015 afstuderen

Je krijgt een examen Nederlands, dat bestaat uit de onderdelen lezen, luisteren, spreken, gesprekken voeren en schrijven. Het is mogelijk dat lezen en luisteren wordt geëxamineerd met een centraal ontwikkeld digitaal examen. Op school zul je hier meer informatie over ontvangen.

Voor het examen Nederlands krijg je een cijfer. Dit cijfer telt niet mee voor het diploma.

*Let op: Indien je na 1 oktober 2015 afstudeert, telt het cijfer voor Nederlands wel mee voor het diploma.*

### Studenten die in 2015/2016 afstuderen

Je legt een examen Nederlands af. Het examen bestaat uit twee onderdelen: een centraal ontwikkeld examen lezen en luisteren en een schoolexamen spreken, gesprekken voeren en schrijven. De centraal ontwikkelde examens lezen en luisteren zijn digitale examens. Het centraal ontwikkelde examen en het schoolexamen leveren een cijfer voor Nederlands op. Het cijfer voor Nederlands telt mee voor het behalen van het diploma. Op school krijg je te horen welk cijfer je minimaal moet halen.

De vereiste taalniveaus van jouw opleiding zijn aangegeven volgens de taalniveaus van het Referentiekader Taal en Rekenen. Zie de onderstaande tabel.

Vaardigheid Niveau	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
2F	x	x	x	x	x

In bijlage 6 zijn de taalniveaus beschreven.

## 2.5 Moderne Vreemde Talen

Er zijn voor deze opleiding geen taaleisen voor Moderne Vreemde Talen.

## 2.6 Rekenen

Je krijgt een examen rekenen, dat bestaat uit de onderdelen: getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden. Het is mogelijk dat rekenen geëxamineerd wordt met een centraal ontwikkeld digitaal examen. Op school zul je hier meer informatie over ontvangen. Het cijfer voor rekenen telt niet mee voor het diploma.

*Let op: Wanneer je na 1 oktober 2016 afstudeert, telt het cijfer voor rekenen wel mee voor het diploma.*

In de onderstaande tabel worden de eisen weergegeven die voor je opleiding zijn gesteld. De vereiste rekenniveaus voor jouw opleiding zijn aangegeven volgens de rekenniveaus van het Referentiekader Taal en Rekenen.

Vaardigheid Niveau	Getallen	Verbanden	Meten en meetkunde	Verhoudingen
2F	x	x	x	x

Voor jouw opleiding moeten er ook voor het beroep bepaalde rekenvaardigheden worden beheerst. - In de onderstaande tabel zijn die aangegeven.

*Rekeneisen vanuit het beroep*

Vaardigheid Niveau	Getallen	Verbanden	Meten en meetkunde	Verhoudingen
3F				
2F	X	X	X	X

De beschrijvingen van de rekenvaardigheden kun je vinden in bijlage 8.

## 2.7 Examenreglement

De bepalingen van het *Centraal Examenreglement Beroepsopleidingen ROC Mondriaan* (bijlage 2) zijn van toepassing op alle examinering.

## 2.8 Examencommissie en onvoorziene gevallen

De examencommissie is verantwoordelijk voor het op een verantwoorde wijze doorlopen van de examenprocedures voor die opleidingen waarvoor zij is ingesteld door het bevoegd gezag.

De examencommissie bewaakt het totale proces van planning, de voorbereiding, de afname, de beoordeling, de vaststelling van het resultaat, het bekendmaken van de uitslag, de evaluatie en het beheren en bewaren van examenbescheiden.

In gevallen waarin het examenreglement niet voorziet, beslist de examencommissie. In bijlage 3 is te lezen wie er zitting hebben in de examencommissie, wat hun functies zijn en hoe de commissie te bereiken is.

## 2.9 Beroepsprocedure

Bij de 'Commissie van Beroep voor de Examens' (zie bijlage 4) kan je beroep aantekenen tegen beslissingen van de examencommissie, de examinatoren en de studieloopbaanbegeleider, als deze beslissingen verband houden met het examen of een onderdeel daarvan. Voor de manier waarop beroep kan worden aangetekend zie het *Reglement van beroep voor de examens*. Dit reglement is te vinden op de website van ROC Mondriaan: [www.rocmondriaan.nl](http://www.rocmondriaan.nl).

# BIJLAGEN

## 1. Enkele belangrijke begrippen

**Beroepsopleidende leerweg (BOL):** leerweg waarbij het aantal studiebelastingsuren ten minste 1600 uur (per jaar) bedraagt. Van de totale studiebelasting wordt tussen de 20% en 60% besteed aan de beroepspraktijkvorming. Het aantal begeleide uren bedraagt ten minste 850 uur.

**Beroepsbegeleidende leerweg (BBL):** leerweg waarbij het aantal studiebelastingsuren ten minste 1600 uur (per jaar) bedraagt. Van de totale studiebelasting wordt 60% of meer besteed aan de beroepspraktijkvorming. Het aantal begeleide uren bedraagt ten minste 200 uur.

**Aanwezigheidsregistratie:** je aanwezigheid op school en BPV wordt geregistreerd door de docent, begeleider en/of door een digitaal systeem.

**Begeleide uren:** onderwijsactiviteiten die plaatsvinden onder begeleiding van een docent van ROC Mondriaan of uren in de BPV.

**Beroepspraktijkvorming (BPV):** Dat deel van de beroepsopleiding dat in de praktijk wordt uitgevoerd. De BPV is een verplicht onderdeel van de beroepsopleiding. Een met goed gevolg afgesloten BPV is een wettelijke voorwaarde voor diplomering.

**BPV-overeenkomst:** een overeenkomst die jij aangaat met school en het bedrijf waar jij BPV doet. Daarin staat zowel wat van jou verwacht wordt tijdens de BPV-periode, als wat jij van de instelling en school mag verwachten.

**Bindend negatief studievoorschrift:** de mededeling van ROC Mondriaan waarin aan jou wordt verteld dat jij je studie bij de opleiding dient te stoppen.

**Cohort:** groep examenkandidaten die op basis van hetzelfde kwalificatiedossier en hetzelfde examenplan examen aflegt.

**Centrale examens (coe):** examens Nederlandse taal en rekenen van het College voor Examens die centraal worden georganiseerd.

**Competenties:** In iedere kerntaak moet je aan het einde van je opleiding competent zijn. Dat betekent: dingen weten (kennis), dingen begrijpen (inzicht), dingen kunnen (vaardigheden) en een goede houding laten zien.

**Diploma:** een wettelijk document waarmee wordt aangetoond en vastgelegd dat de eigenaar een omschreven kwalificatie heeft behaald.

**Diploma-eisen:** het geheel van vereisten waaraan de student moet voldoen om het diploma te behalen.

**Examen:** onderzoek naar en beoordeling van kennis, vaardigheden en houding van een examenkandidaat.

**Examendossier:** totaal van examenresultaten en bewijsstukken op grond waarvan besloten kan worden over diplomering van de kandidaat.

**Examenplan:** het overzicht van de examens in je opleiding.

**Generiek:** algemeen (bijvoorbeeld: de generieke vakken: de algemene vakken).

**Kenniscentrum** (beroepsonderwijs bedrijfsleven): een organisatie van een bepaalde branche die kerntaken en competenties vaststelt. Voor jouw opleiding is dat: <\*\*\*>.

**Kerntaken:** de belangrijkste taken die je in je beroep moet uitvoeren.

**Kwalificatie:** het geheel van exameneisen en bekwaamheden die een afgestudeerde van een beroepsopleiding moet beheersen voor het functioneren in het beroep en als burger in de samenleving.

**Kwalificatiedossier:** het document waarin een of meer kwalificaties zijn beschreven.

**Onbegeleide uren:** de uren die je als student zelfstandig aan je opleiding besteedt.

**Onderwijsovereenkomst (OWO):** in de onderwijsovereenkomst wordt vastgelegd wat van jou verwacht wordt in de opleiding en wat jij van de school mag verwachten.

**Specifiek (of beroepsspecifiek):** hoort bij het beroep.

**Studiebelastingsuren (sbu):** hoeveel uur je per jaar moet besteden aan een opleiding wordt uitgedrukt in 'studiebelastingsuren'. Deze studiebelastingsuren bestaan uit begeleide en onbegeleide uren.

**Studieloopbaanbegeleider:** helpt je bij je studie.

**Schorsing:** het tijdelijk niet mogen deelnemen aan onderwijsactiviteiten.

**Toets:** wordt gebruikt om de ontwikkeling van de student zichtbaar te maken op het gebied van kennis, vaardigheden en houding.

**Toetsplan:** het overzicht van de toetsen in je opleiding.

**Verwijdering:** het gedwongen moeten beëindigen van de opleiding.

**Verzuimmelding:** Mondriaan meldt verplicht het verzuim van 18- tot 23-jarigen bij het Regionale Meld- en Coördinatiepunt.

**Werkproces:** een afgebakend geheel van beroepshandelingen binnen een kerntaak.



## **2. centraal examenreglement beroepsopleidingen roc mondriaan**

Artikel 1	Regeling van de examens
Artikel 2	Het examen
Artikel 3	Herkansen van examens
Artikel 4	Organisatie van examens
Artikel 5	De uitslag
Artikel 6	Onregelmatigheden
Artikel 7	Beroepsrecht
Artikel 8	Slotbepaling
Artikel 9	Citeertitel

De bepalingen die in dit Centraal Examenreglement Beroepsopleidingen van ROC Mondriaan zijn vastgelegd, gelden voor de (CREBO gerelateerde) examens voor beroepsopleidingen.

In alle gevallen geldt dat zowel het proces van examinering als de examenproducten voldoen aan de eisen van het Toezichtkader BVE.

De regels uit dit examenreglement gelden voor alle examens, tenzij tussen de school en de Exameninstelling die in voorkomende gevallen de examens verzorgt, anders is bepaald. Ter uitwerking kunnen in de Onderwijs- en examenregeling van de opleiding specifieke regels zijn opgenomen.

Het Centraal Examenreglement Beroepsopleidingen ROC Mondriaan is laatstelijk vastgesteld door het College van Bestuur op 19 februari 2013 en treedt in werking op 1 september 2013.

## **ARTIKEL 1     Regeling van de examens**

### 1.1     Begripsbepalingen

In dit reglement wordt verstaan onder:

- Centraal Examen: de centrale afname binnen ROC Mondriaan van de centraal ontwikkelde examens Nederlands en rekenen van het College voor Examens.
- College voor Examens: is verantwoordelijk voor de afname van centraal ontwikkelde examens Nederlands en rekenen binnen het middelbaar beroeps onderwijs.
- College van Bestuur: het bevoegd gezag dat belast is met de leiding van ROC Mondriaan.
- Commissie van beroep voor de examens: een onafhankelijke commissie, ingesteld door het bevoegd gezag, die het beroep behandelt dat door een examenkandidaat is ingesteld tegen het besluit van de Examencommissie.
- Diploma: een krachtens de wet erkend document waarmee is aangetoond en vastgelegd dat de bezitter een omschreven kwalificatie behaald heeft.
- EVC-rapportage: Rapportage inzake verworven competenties, opgesteld door een EVC-erkende instelling.
- Examinator: wettelijke term waarmee iemand bedoeld wordt die examens afneemt en beoordeelt.
- Examen: door een daartoe bevoegde instantie ingesteld onderzoek naar kennis, houding en vaardigheden die de examenkandidaat zich op grond van de diploma-eisen moet hebben eigen gemaakt, en de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek aan de hand van de beoordelingscriteria en beslisregels.
- Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB: de wet over examinering en kwalificering die voor de beroepsopleidingen geldt vanaf 1 augustus 2012.
- Examencommissie: organisatorische eenheid binnen de instelling, ingesteld door het bevoegd gezag, die verantwoordelijk is voor examinering en diplomering.
- Examenopdracht: een examen of onderdeel van een examen; kan bestaan uit kennis- en/of praktijkonderdelen.
- Generieke examenonderdelen: examens in de vakken Nederlands, rekenen en Engels. NB. De generieke vakken zijn Nederlands, rekenen, Engels en Loopbaan en Burgerschap.
- Herkansen: het opnieuw afleggen van een examen (onderdeel).
- Instelling: ROC Mondriaan.
- Kerntaken: samenhangende en kenmerkende beroepsactiviteiten (werkprocessen), die door beroepsbeoefenaren worden uitgevoerd.
- Onderwijs- en Examenregeling (OER): de regels en afspraken binnen ROC Mondriaan die gelden voor examinering en diplomering.
- Onderwijsmanager: leidinggevende van de school.
- Opleidingsduur: de normatieve duur van de opleiding vermeerderd met maximaal twee jaar.
- School: organisatieonderdeel van ROC Mondriaan waarbinnen opleidingen worden verzorgd.
- Specifieke examenonderdelen: examens in de beroepsspecifieke vakken.
- Student: een persoon die is ingeschreven voor een beroepsopleiding bij ROC Mondriaan en de onderwijsovereenkomst heeft getekend.
- Studieduur: door het bevoegd gezag vastgestelde duur van het aangeboden traject met inachtneming van de studielast.
- Toezicht, vroeger genaamd externe legitimering: het proces dat wordt uitgevoerd door de Onderwijsinspectie, om te waarborgen dat de exameninhoud en het examenproces voldoen aan de kwaliteitsnormen, en dat het niveau en de inhoud zijn afgestemd op de kwalificatiedossiers.
- Werkproces: een afgebakend geheel van beroepshandelingen binnen een kerntaak.
- Wet: de Wet Educatie en Beroepsonderwijs.

## **ARTIKEL 2     Het examen**

### 2.1     Recht op deelname

Studenten hebben toegang tot alle onderdelen van het examen waarvoor zij een onderwijsovereenkomst met ROC Mondriaan hebben gesloten voor zover die toegang niet is beperkt door bepalingen in de onderwijs- en examenregeling, bepalingen in het kader van veiligheid, dan wel door de bepalingen uit dit reglement.

## 2.2 Vrijstellingen

De examencommissie kan, op verzoek van de betrokkene, op basis van vooropleiding en/of kennis of ervaring vastgelegd in een EVC-rapportage, bepalen dat gehele of gedeeltelijke vrijstelling wordt verleend voor bepaalde examenonderdelen.

Bij de beoordeling van vrijstellingsverzoeken is de examencommissie gehouden aan de richtlijnen en procedures in het Examenhandboek Beroepsonderwijs ROC Mondriaan en het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB.

## **ARTIKEL 3. Herkansen van examens**

### 3.1 Recht op herkansing

De student heeft recht op één herkansing van elk examen binnen de voor hem geldende studieduur. Voor het herkansen van de centrale examens geldt het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB.

### 3.2 Mogelijkheid tot meer herkansingen

Indien er mogelijkheid wordt geboden tot meer herkansingen zijn de voorwaarden daartoe (bijvoorbeeld met betrekking tot het naleven van de presentieregels) opgenomen in de onderwijs- en examenregeling van de opleiding.

## **ARTIKEL 4 Organisatie van de examens**

### 4.1 Bekendmaking organisatie van het examen

Alle gegevens met betrekking tot de inhoud, vorm, organisatie en beoordeling van examens worden tijdig aan de studenten bekend gemaakt. Dit geldt eveneens voor de informatie over toegestane of verplichte hulpmiddelen.

### 4.2 Bekendmaking gang van zaken

De gang van zaken voor, tijdens en na afloop van een examenopdracht of centraal examen wordt tijdig, dat wil zeggen, ten minste een week voor aanvang van het examen aan de student kenbaar gemaakt.

De examencommissie bepaalt of, en zo ja op welke wijze, een student zich moet inschrijven voor een examenonderdeel. Studenten zijn verplicht deel te nemen aan de examenonderdelen waarvoor zij zich hebben ingeschreven.

### 4.3 Aangepaste examinering

Ten aanzien van specifieke doelgroepen en gehandicapten kan de examencommissie aangepaste examinering toestaan. De student dient hiertoe een schriftelijk verzoek in bij de examencommissie. Bij centrale examinering dient het verzoek te voldoen aan de eisen conform het examenprotocol van het College voor Examens.

De beslissing van de examencommissie wordt uiterlijk binnen tien schooldagen na indiening van het verzoek, schriftelijk meegedeeld aan de student.

### 4.4 Uitvoering

De examencommissie is verantwoordelijk voor de goede gang van zaken tijdens de uitvoering van examens. De commissie is verantwoordelijk voor de inrichting van de locatie, het beschikbaar zijn van de benodigde materialen en draagt zo nodig zorg voor adequate surveillance.

De uitvoering van centrale examens vindt plaats conform het examenprotocol van het College voor Examens.

### 4.5 Legitimatie

Alle studenten die een examen afleggen moeten een geldig legitimatiebewijs kunnen tonen; wanneer zij daarvan in het bezit zijn: hun Mondriaanpas.

## **ARTIKEL 5 De uitslag**

### 5.1 Bekendmaking uitslag

De uitslag van een examen wordt binnen tien schooldagen na het examen bekend gemaakt. Bij centrale examens gelden de landelijk afgesproken termijnen zoals die door het College voor Examens zijn doorgegeven. Resultaten worden in de regel schriftelijk aan de studenten bekendgemaakt.

### 5.2 Inzagerecht, bewaartermijn en recht op bespreking

Examengegevens van studenten worden, indien de aard of omvang van de stukken dat toelaat, tezamen met de beoordelingsaspecten en indicatoren door de school bewaard. De bewaartermijn bedraagt zes maanden na afronding van de opleiding. Gedurende zes weken na de bekendmaking van de uitslag hebben belanghebbenden recht op inzage en heeft de student recht op bespreking van het materiaal en op motivering van de beoordeling, voor zover een eventuele geheimhoudingsplicht ten aanzien van de examenproducten zich daar niet tegen verzet. Voor zover mogelijk wordt een alternatief geboden.

Bij centrale examens zijn de regels voor het recht op inzage van toepassing zoals die zijn opgenomen in het examenprotocol van het College voor Examens.

### 5.3 Diplomerings

De wettelijke eisen en voorwaarden voor diplomering zijn beschreven in de Onderwijs- en examenregeling van de opleiding. De student komt voor een diploma in aanmerking, als hij aan al deze eisen en voorwaarden aantoonbaar heeft voldaan.

### 5.4 Geldigheidsduur examen

5.4.1 De geldigheidsduur van de uitslag van een specifiek examen(onderdeel) is tijdens de opleiding gelijk aan de opleidingsduur.

5.4.2 De geldigheidsduur van de uitslag van examens van de generieke examenonderdelen Nederlandse taal en rekenen en Engels is maximaal twee jaar.

## **ARTIKEL 6 Onregelmatigheden**

### 6.1 Onregelmatigheden

De examencommissie is bevoegd het examen ongeldig te verklaren bij onregelmatigheden.

Als onregelmatigheid wordt in ieder geval aangemerkt:

- (het mogelijk maken van) spieken,
- het overnemen van teksten zonder bronvermelding,
- het niet opvolgen van instructies van surveillanten,
- het gebruiken van niet toegestane hulpmiddelen.
- Het ongeoorloofd meenemen van papier of aantekeningen.

Verder staat het ter beoordeling van de examencommissie om gedragingen, handelingen en dergelijke aan te merken als onregelmatig in de zin van dit artikel.

### 6.2 Horen student

Alvorens de examencommissie een beslissing neemt inzake geschillen, hoort deze de student.

### 6.3 Onregelmatigheden van ernstige aard

Indien er sprake is van onregelmatigheden van ernstige aard, kan de examencommissie de onderwijsmanager adviseren disciplinaire maatregelen te treffen, conform artikel 7 van het Deelnemersstatuut.

## **ARTIKEL 7 Beroepsrecht**

Studenten kunnen beroep aantekenen tegen beslissingen van beoordelaars, de examencommissie en de examinatoren, die verband houden met het examen of een onderdeel daarvan. Dit kan bij de Commissie van Beroep voor de Examens, op basis van het 'Deelnemersstatuut' en conform het 'Reglement commissie van Beroep voor de Examens Mondriaan'.

## **ARTIKEL 8 Slotbepaling**

### 8.1 Onvoorziene gevallen

In gevallen waarin dit reglement en de betreffende onderwijs- en examenregeling niet voorziet, beslist de examencommissie.

### 8.2 Geheimhouding

Een ieder 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 hen tot bekendmaking verplicht of uit zijn taak bij de uitvoering van de examinering noodzaak tot bekendmaking voortvloeit.

### 8.3 Strijdigheid bepalingen

Indien enige bepaling uit de onderwijs- en examenregeling strijdig is met de bepalingen uit dit reglement, hebben de bepalingen uit dit reglement voorrang.

## **ARTIKEL 9 Citeertitel**

Dit reglement kan worden aangehaald als het Centraal Examenreglement Beroepsopleidingen ROC Mondriaan.

Lijst van documenten waar naar verwezen wordt:

- Het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB.
- De Onderwijs- en Examenregeling van de opleiding (OER)
- Het Examenprotocol van het College voor Examens conform het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB.

### **3. Examencommissie**

De examencommissie van de School voor Metaaltechniek, Elektrotechniek en Installatietechniek is bereikbaar op het volgend adres:

Adres: Tinwerf 10  
2544 ED 's-Gravenhage  
Tel: 088-6663100  
e-mail: [techniek@rocmondriaan.nl](mailto:techniek@rocmondriaan.nl)

### **4. Commissie van Beroep voor de Examens**

Als student kun je bij de 'Commissie van Beroep voor de Examens' beroep aantekenen tegen beslissingen die verband houden met de uitslag van en de behandeling tijdens een onderdeel van het examen. Het beroep moet je binnen twee weken na de beslissing indienen bij de 'Commissie van Beroep voor de Examens' door middel van een brief met de redenen waarom je het niet eens bent met de beslissing.

#### **ADRES COMMISSIE VAN BEROEP VOOR DE EXAMENS**

De 'Commissie van Beroep voor de Examens' is te bereiken via het meld- en informatiepunt klachten: [klachten@rocmondriaan.nl](mailto:klachten@rocmondriaan.nl).

Commissie van Beroep voor de Examens  
Leeghwaterplein 72  
2521 DB Den Haag  
Tel. 088-6663848 (dhr. Leo Hofland, griffier van de commissie)

Zie voor de manier waarop je beroep kunt aantekenen bij de 'Commissie van Beroep voor de Examens' het *Reglement van beroep voor de examens Mondriaan*. Deze kun je vinden op de website [www.rocmondriaan.nl](http://www.rocmondriaan.nl).

### **5. Klachtencommissie ROC Mondriaan**

De Klachtencommissie van ROC Mondriaan is te bereiken via het volgende mailadres: [klachten@rocmondriaan.nl](mailto:klachten@rocmondriaan.nl).

Het bezoekadres:

Leeghwaterplein 72  
2521 DB Den Haag

## 6. Niveaubeschrijvingen Nederlands

	Mondelinge taalvaardigheid			Lezen		Schrijven
	Gesprekken	Luisteren	Spreeken	Zakelijke teksten	Fictionele, narratieve en literaire teksten	
<b>4F</b>	Kan in alle soorten gesprekken taal nauwkeurig en doeltreffend gebruiken voor een breed scala van onderwerpen uit (beroeps)opleiding, en van maatschappelijke aard.	Kan luisteren naar een grote variatie aan, ook complexe, teksten over onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard, die ook abstracte thema's kunnen behandelen.	Kan duidelijke, gedetailleerde monologen en presentaties houden over tal van onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard. Kan daarbij subthema's integreren, specifieke standpunten ontwikkelen en het geheel afronden met een passende conclusie.	Kan een grote variatie aan teksten lezen over tal van onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard en kan die in detail begrijpen.	Kan volwassenenliteratuur interpreterend en esthetisch lezen.	Kan goed gestructureerde teksten schrijven over allerlei onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard. Kan relevante belangrijke kwesties benadrukken, standpunten uitgebreid uitwerken en ondersteunen met redenen en relevante voorbeelden.
<b>3F</b>	Kan op effectieve wijze deelnemen aan gesprekken over onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard.	Kan luisteren naar een variatie aan teksten over onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard.	Kan monologen en presentaties houden over onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard, waarin ideeën worden uitgewerkt en voorzien van relevante voorbeelden.	Kan een grote variatie aan teksten over onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard zelfstandig lezen. Leest met begrip voor geheel en details.	Kan adolescentenliteratuur en eenvoudige volwassenenliteratuur kritisch en reflecterend lezen.	Kan gedetailleerde teksten schrijven over onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard, waarin informatie en argumenten uit verschillende bronnen bijeengevoegd en beoordeeld worden.
<b>2F</b>	Kan in gesprekken over alledaagse en niet alledaagse onderwerpen uit leefwereld en (beroeps)opleiding uiting geven aan persoonlijke meningen, kan informatie uitwisselen en gevoelens onder woorden brengen.	Kan luisteren naar teksten over alledaagse onderwerpen, onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld van de leerling of die verder van de leerling af staan.	Kan redelijk vloeiend en helder ervaringen, gebeurtenissen, meningen, verwachtingen, gevoelens onder woorden brengen over onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard.	Kan teksten lezen over alledaagse onderwerpen, onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld van de leerling en over onderwerpen die verder van de leerling afstaan.	Kan eenvoudige adolescentenliteratuur herkendend lezen.	Kan samenhangende teksten schrijven met een eenvoudige, lineaire opbouw, over uiteenlopende vertrouwde onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard.
<b>1F</b>	Kan eenvoudige gesprekken voeren over vertrouwde onderwerpen in het dagelijks leven op en buiten school.	Kan luisteren naar eenvoudige teksten over alledaagse, concrete onderwerpen of over onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld van de leerling.	Kan in eenvoudige bewoordingen een beschrijving geven, informatie geven, verslag uitbrengen, uitleg en instructie geven in alledaagse situaties in en buiten school.	Kan eenvoudige teksten lezen over alledaagse onderwerpen en over onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld.	Kan jeugdliteratuur belevend lezen.	Kan korte, eenvoudige teksten schrijven over alledaagse onderwerpen of over onderwerpen uit de leefwereld.

## 7. Niveaubeschrijvingen Moderne Vreemde Talen

	Luisteren	Lezen	Spreeken	Gesprekken	Schrijven
<b>B2</b>	Kan een langer betoog en lezingen begrijpen en complexe redeneringen volgen als het onderwerp redelijk vertrouwd is. Kan de meeste actualiteiten-programma's op de tv volgen. Kan het grootste deel van films in standaarddialect begrijpen.	Kan artikelen en verslagen lezen die betrekking hebben op eigentijdse problemen waarbij de schrijver een bijzondere positie of standpunt inneemt. Kan eigentijds literair proza begrijpen.	Kan gedetailleerde beschrijvingen presenteren over een breed scala aan onderwerpen die betrekking hebben op het eigen interessegebied. Kan een standpunt over een actueel onderwerp verduidelijken de voordelen en nadelen van diverse opties toelichten.	Kan zo deelnemen aan een vloeiend gesprek, dat normale uitwisseling met moedertaalsprekers mogelijk is. Kan binnen een vertrouwde context actief deelnemen aan een discussie en standpunten uitleggen en ondersteunen.	Kan een duidelijke, gedetailleerde tekst schrijven over een breed scala aan onderwerpen die de interesse van de schrijver hebben. Kan een verslag schrijven, informatie doorgeven of redenen aanvoeren ter ondersteuning voor of tegen een standpunt. Kan brieven schrijven waarin het persoonlijk belang van indrukken en ervaringen aangegeven wordt.
<b>B1</b>	Kan de hoofdpunten begrijpen wanneer in duidelijk taal wordt gesproken over vertrouwde zaken die hij regelmatig tegenkomt op zijn werk, school, vrije tijd enz. Kan de hoofdpunten begrijpen van radio- of tv- programma's over actuele zaken of vertrouwde onderwerpen ( <i>persoonlijk, beroep</i> ), als er langzaam en duidelijk wordt gesproken.	Kan teksten begrijpen die vooral bestaan uit zeer frequente, dagelijks aan het werk verbonden taal. Kan de beschrijvingen van gebeurtenissen, gevoelens en wensen in persoonlijke brieven begrijpen.	Kan uitingen op een eenvoudige manier aan elkaar verbinden, zodat hij ervaringen, gebeurtenissen dromen, verwachtingen en ambities kan beschrijven. Kan in het kort redenen en verklaringen geven voor meningen en plannen. Kan een verhaal vertellen of de plot van een boek of film weergeven en de eigen reactie beschrijven.	Kan de meeste situaties aan die zich voordoen tijdens een reis in het gebied waar de taal wordt gesproken. Kan onvoorbereid deelnemen aan een gesprek over onderwerpen die vertrouwd zijn, of zijn persoonlijke belangstelling hebben of die betrekking hebben op het dagelijks leven ( <i>b.v. familie, hobby's, werk, reizen en actuele gebeurtenissen</i> )	Kan eenvoudige samenhangende tekst schrijven over onderwerpen die vertrouwd of van persoonlijk belang zijn. Kan persoonlijke brieven schrijven waarin ervaringen en indrukken beschreven worden.
<b>A2</b>	Kan zinnen en de meest frequente woorden begrijpen die betrekking hebben op gebieden van persoonlijk belang ( <i>informatie over mezelf familie, winkelen, omgeving werk</i> ). Kan de belangrijkste punten in korte, duidelijke, eenvoudige berichten en aankondigingen volgen	Kan zeer korte, eenvoudige teksten lezen. Kan specifieke, voorspelbare informatie vinden in eenvoudige teksten, zoals advertenties, menu's, dienstregelingen. Kan korte, eenvoudige, persoonlijke brieven begrijpen.	Kan een reeks uitdrukkingen en zinnen gebruiken om in eenvoudige woorden familie en andere mensen, leefomstandigheden, opleiding en huidige of meest recente baan te beschrijven.	Kan communiceren over eenvoudige en alledaagse taken die een directie uitwisseling van informatie over vertrouwde onderwerpen en activiteiten betreffen. Kan zeer kort sociale gesprekken aan, hoewel hij gewoonlijk niet voldoende begrijpt om het gesprek zelfstandig gaande te houden.	Kan korte eenvoudige notities en boodschappen opschrijven. Kan een zeer eenvoudige persoonlijke brief schrijven, bijvoorbeeld om iemand voor iets te bedanken.
<b>A1</b>	Kan vertrouwde woorden en zinnen begrijpen die zichzelf, zijn familie en mijn directe concrete omgeving betreffen, wanneer de mensen langzaam en duidelijk spreken.	Kan vertrouwde namen, woorden en zeer eenvoudige zinnen begrijpen, bijvoorbeeld in mededelingen, op posters en catalogi.	Kan eenvoudige uitdrukkingen en zinnen gebruiken om de woonomgeving en de mensen in de naaste omgeving te beschrijven.	Kan deelnemen aan een eenvoudig gesprek, wanneer de gesprekspartner bereid is om zaken in een langzamer tempo te herhalen of opnieuw te formuleren en helpt bij het formuleren van wat de spreker probeert te zeggen. Kan eenvoudige vragen stellen en beantwoorden die een directe behoefte of zeer vertrouwde onderwerpen betreffen.	Kan een korte, eenvoudige mededeling doen, bijvoorbeeld voor het zenden van vakantiegroeten. Kan op formulieren persoonlijke details invullen, bijvoorbeeld naam, nationaliteit, en adres op een inschrijvingsformulier noteren



## 8. Beschrijving rekenvaardigheden

In het onderstaande schema zijn de rekenvaardigheden beschreven die je moet beheersen.

Getallen	<p>A. Notatie, taal en betekenis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uitspraak, schrijfwijze en betekenis van getallen, symbolen en relaties</li> <li>- wiskundetaal gebruiken</li> </ul> <p>B Met elkaar in verband brengen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- getallen en getal relaties</li> <li>- structuur en samenhang</li> </ul> <p>C Gebruiken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berekeningen uitvoeren met gehele getallen, breuken en decimale getallen</li> </ul>
Verhoudingen	<p>A. Notatie, taal en betekenis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uitspraak, schrijfwijze en betekenis van getallen, symbolen en relaties</li> <li>- wiskundetaal gebruiken</li> </ul> <p>B. Met elkaar in verband brengen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verhouding, procent, breuk, decimaal getal, deling, 'deel van 'met elkaar in verband brengen</li> </ul> <p>C. Gebruiken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in de context van verhoudingen berekeningen uitvoeren, ook met procenten en verhoudingen.</li> </ul>
Metten en meetkunde	<p>A. Notatie, taal en betekenis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- meten van lengte, oppervlakte, inhoud en gewicht, temperatuur</li> <li>- tijd en geld</li> <li>- meetinstrumenten</li> <li>- schrijfwijze en betekenis van meetkundige symbolen en relaties</li> </ul> <p>B. Met elkaar in verband brengen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- meetinstrumenten gebruiken</li> <li>- structuur en samenhang tussen meeteenheden</li> <li>-verschillenden representaties 2D en 3D</li> </ul> <p>C. Gebruiken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- meten</li> <li>- rekenen in de meetkunde</li> </ul>
Verbanden	<p>A. Notatie, taal en betekenis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analyseren en interpreteren van informatie uit tabellen, grafische voorstellingen en beschrijvingen</li> <li>-veel voorkomende diagrammen en grafieken</li> </ul> <p>B. Met elkaar in verband brengen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verschillende voorstellingsvormen met elkaar in verband brengen</li> <li>- gegevens verzamelen, ordenen en weergeven</li> <li>- patronen beschrijven</li> </ul> <p>C. Gebruiken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tabellen, diagrammen en grafieken gebruiken bij het oplossen van problemen</li> <li>- rekenvaardigheden gebruiken</li> </ul>