

ONDERWIJS- en EXAMENREGELING

ROC MONDRIAAN

BRIN nummer: 27GZ

Domein	Techniek en ICT	
Opleiding	Middenkaderfunctionaris Bouw en Infra	
Niveau	4	
Crebonummer	94050	
Uitstroomdifferentiaties	94052	Middenkaderfunctionaris Infra
Cohort	2010	
Leerwegen en opleidingsvarianten	Studieduur	
BOL	4 jaar	

INLEIDING	3
1. OPLEIDING.....	5
1.1 INHOUD VAN DE OPLEIDING.....	5
1.2 INRICHTING VAN DE OPLEIDING	8
1.3 BEROEPSPRAKTIJKVORMING	8
1.4 LEREN, LOOPBAAN EN BURGERSCHAP.....	9
1.5 NEDERLANDS.....	10
1.6 MODERNE VREEMDE TALEN	11
1.7 REKENEN EN WISKUNDE.....	12
1.8 STUDIEDUUR, STUDIEBELASTING EN ONDERWIJSPROGRAMMERING.....	12
1.9 BEGELEIDING EN ONDERSTEUNING	13
1.10 STUDIEVOORTGANG	13
1.11 KLACHTENPROCEDURE	13
1.12 GEDRAGSCODE	14
1.13 LESROOSTER EN AANWEZIGHEID	14
2. EXAMINERING	15
2.1 KWALIFICATIEDOSSIER	15
2.2 PROGRAMMA VAN TOETSING EN EXAMINERING.....	15
2.3 NEDERLANDS.....	29
2.4 MODERNE VREEMDE TALEN	30
2.5 REKENEN	30
2.6 EXAMENREGLEMENT.....	31
2.7 EXAMENCOMMISSIE EN ONVOORZIENE GEVALLEN.....	31
2.8 BEROEPSPROCEDURE.....	31
3. BIJLAGEN	32
1. CENTRAAL EXAMENREGLEMENT COMPETENTIEGERICHT BEROEPSONDERWIJS VAN ROC MONDRIAAN	32
2. EXAMENCOMMISSIE	36
3. COMMISSIE VAN BEROEP VOOR DE EXAMENS	37
4. KLACHTENCOMMISSIE ROC MONDRIAAN.....	38
5. NIVEAUBESCHRIJVINGEN MODERNE VREEMDE TALEN	39
6. NIVEAUBESCHRIJVINGEN REKENEN	40
7. TRANSPARANTE ONDERWIJSPROGRAMMERING	41

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, want het is ook een soort naslagwerk dat je ondersteunt tijdens de studie.

Deze Oer bestaat uit twee delen. In het hoofdstuk *Onderwijs* staat beschreven wat je tijdens de opleiding leert en lees je over onze werkwijze. Ook krijg je informatie over het beroep 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 Competentiegericht Beroepsonderwijs (bijlage 1). 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. Als zich belangrijke 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 bovenstaande website.

De opleiding die in deze Oer beschreven wordt, werkt volgens de uitgangspunten van de 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. Met andere woorden: het gaat om het *geheel* van kennis, vaardigheden, houding en inzicht. Pas als je al deze vier onderdelen beheerst, ben je 'competent'. Vandaar dat vaak de term 'competentiegericht onderwijs' wordt gebruikt. Omdat het competentiegericht onderwijs volop in ontwikkeling is, kunnen zich gedurende de opleiding wijzigingen in het programma voordoen. Als zich wijzigingen voordoen, informeert de school je daarover. Mochten zich problemen voordoen die het gevolg zijn van het competentiegerichte onderwijs, dan zal de school alles doen wat redelijkerwijs verwacht kan worden, om deze problemen op te lossen.

De directie van het domein Techniek en ICT wenst je heel veel succes met deze opleiding.

J.H. Everts – van Driel
Voorzitter domeindirectie

ENKELE BELANGRIJKE BEGRIPPEN

Het middelbaar beroepsonderwijs kent drie leerwegen:

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 300 uur.

Deeltijd: leerweg waarbij het aantal studiebelastingsuren minder dan 1600 uur (per jaar) bedraagt. Het aantal begeleide uren bedraagt ten minste 300 uur.

Competenties: dat is alles wat nodig is om een kerntaak uit te voeren. 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.

Competenties: dat is alles wat nodig is om een kerntaak uit te voeren. 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.

(Competentie) bewijs: Gedurende je opleiding verzamel je bewijzen dat je een bepaalde kerntaak of competentie beheerst, een competentiebewijs dus. Zo'n competentiebewijs wordt gevormd door één of meerdere bewijsstukken, bijvoorbeeld een presentatie, een simulatie, een BPV-opdracht.

Examendossier: Wanneer je van alle kerntaken en competenties hebt bewezen dat je ze beheerst, stop je de (competentie)bewijzen in een examendossier. Dit examendossier lever je in bij de examencommissie.

Kenniscentrum (beroepsonderwijs bedrijfsleven): dat is een organisatie die kerntaken en competenties vaststelt. Voor jouw opleiding is dat: **Fundeon**.

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

Kwalificatiedossier: dat is het document waarin de kerntaken en competenties staan. Je kunt het kwalificatiedossier voor jouw opleiding bekijken bij **het clusterbureau**.

Kwalificerende opdracht: een opdracht waarmee de ontwikkeling en competenties van een student worden getoetst.

Werkproces: een afgebakend geheel van beroepshandelingen binnen een kerntaak.

Studiebelastingsuren (sbu): hoeveel uur je per jaar moet besteden aan een opleiding wordt uitgedrukt in 'studiebelastingsuren'. Deze studiebelastingsuren bestaan uit begeleide en onbegeleide uren. De onbegeleide uren zijn de uren die je als student zelfstandig aan je opleiding besteedt.

1. OPLEIDING

1.1 Inhoud van de opleiding

Typering beroepengroep

Middenkaderfunctionaris

Als middenkaderfunctionaris kies je voor het werken in de sector bouw of infra. Ook kun je in plaats daarvan kiezen voor landmeetkunde of verkeer en stedenbouw. Je werkt binnen of buiten, bij overheid, bureaus of bedrijven. Je bent betrokken bij het voorbereiden en het bouwen en onderhouden van allerlei soorten gebouwen, wegen, waterwegen, spoorwegen of ondergrondse transportsystemen. Wat je precies doet heeft te maken met de grootte van het bedrijf of organisatie en de mate van specialisatie van de organisatie. Bij grotere organisaties zit vaker specialistisch werk, bij de kleinere doe je wat meer soorten taken.

Middenkaderfunctionaris Bouw en Middenkaderfunctionaris Infra

De beschrijving hieronder moet steeds gelezen worden in de context van of bouw of infra

De middenkaderfunctionaris bouw/ middenkaderfunctionaris infra is werkzaam bij organisaties, bedrijven en instellingen die de gebouwde omgeving en infrastructuur vorm geven, realiseren, beheren en onderhouden, hetzij als profit of als non-profit organisatie.

De middenkaderfunctionaris bouw/ middenkaderfunctionaris infra is betrokken bij het ontwerp, de realisatie, de instandhouding van projecten en zal afhankelijk van de organisatie waarin hij werkzaam is breder betrokken zijn bij meerdere aspecten of een meer specialistische taak uitvoeren die bij een projectfase hoort. De rol en verantwoordelijkheid daarbij hangt af van het soort organisatie (particulier, overheid) en de doelstelling van zijn organisatie (ontwerp, uitvoering, beheer).

De verschillende functies zijn naar een aantal aspecten te scheiden zoals binnen of buiten, teamwerker, generalist, specialist, leidinggevend/ organiserend of opdrachtgericht, uitvoerend/bouwend en/ of controlerend/ registrerend met als uiteindelijk doel het realiseren van een bouwwerk of infrawerk.

De gemeenschappelijkheid van de functies is, dat gewerkt wordt met projecten waarvan de beschrijvingen veelal volgens gestandaardiseerde formats zijn opgezet. De realisatie van een project vindt plaats op basis van contractstukken die in de ontwerp- en voorbereidingsfase gemaakt zijn. Dat geldt ook voor de kostenbegroting.

Dit betekent voor de middenkaderfunctionaris bouw/ middenkaderfunctionaris infra dat er in de verschillende functies grote overlap in inzicht en kennis is, en dat gedurende zijn carrière kan blijken dat zijn ambities of geschiktheid een rolwisseling vereisen.

De middenkaderfunctionaris bouw/ middenkaderfunctionaris infra wordt bij zijn werkzaamheden op enigerlei wijze betrokken bij tekeningen, bestekken, begrotingen/ offertes, plannings, constructies en uitvoeringsaspecten. Alle projecten vallen bovendien onder landelijke, Europese en projectspecifieke wet- en regelgeving ten aanzien van contract-, uitvoerings- en opleveringsnormen. In welke mate en met welke verantwoordelijkheid de middenkaderfunctionaris bouw/ middenkaderfunctionaris infra daarmee te maken krijgt, is afhankelijk van zijn taak binnen een organisatie.

De omstandigheden waaronder de middenkaderfunctionaris bouw/ middenkaderfunctionaris infra werkt variëren zeer sterk en zijn maar ten dele te conditioneren.

Elk project is uniek, en voor elk project geldt dat vanaf initiatief tot beheer en later sloop, rekening gehouden moet worden met projectspecifieke omstandigheden die realisatie beïnvloeden en die geëigende oplossingen vereisen.

Daarnaast zijn er slecht te voorspellen invloeden als weersomstandigheden en kostenvariaties die invloed hebben op de voortgang en kosten van de realisatie van een project.

Bij de totstandkoming van een project moeten steeds de geldende regels voor veiligheid, gezondheid, milieu en arbo aspecten hun rol spelen. Gezien de veelheid van materiaal, materieel, diversiteit van personeel en de regelgeving daarbij, zijn dit factoren die voortdurend de aandacht van de middenkaderfunctionaris bouw/middenkaderfunctionaris infra vragen. Indien opdrachtgevers dit eisen, is VCA certificering een branche vereiste.

Middenkaderfunctionaris Landmeetkunde

De middenkaderfunctionaris landmeetkunde is enerzijds actief binnen de bouw- en infra-processen en daarnaast actief ten behoeve van rechtstoestand, bestemming en gebruik. Dit betekent dat hij zowel voor bouw- en infrabedrijven werkt als voor overheden (gemeenten, provincies, waterschappen, kadaster) en ingenieursbureaus).

Belangrijkste activiteiten zijn het inmeten van objecten in de ruimte om ons heen, het verrichten van maatvoering en het samenstellen van kaarten of bestanden met behulp van digitale technieken. Zijn werkzaamheden zijn in het ene geval direct gerelateerd aan een bouw- of infra-project, bijvoorbeeld tijdens of net voor de realisatie en in andere gevallen indirect daaraan gerelateerd, zoals het geval is bij het inmeten van bestaande situaties (grenzen en topografie). In beide gevallen is het noodzakelijk dat hij waar nodig goed afstemt met de opdrachtgever over wat het doel van zijn werk is. Hij moet daarom voldoende kennis hebben van rechtstoestand, bestemming, gebruik, realisatie en beheer van de omgeving en de processen daaromheen om de juiste gegevens te verzamelen of te leveren. Ook ten behoeve van het verwerken, beheren en presenteren van de gegevens in de geografische informatiesystemen (GIS) is deze kennis onontbeerlijk, omdat de te presenteren of te leveren gegevens een vraaggerichte kwaliteit moeten hebben, zowel voor wat betreft inhoudelijkheid alsook de metrische aspecten.

De middenkaderfunctionaris landmeetkunde wisselt in rol en verantwoordelijkheid vanwege projecttype en omvang en de organisatie waar hij voor werkt. Zijn werkzaamheden kunnen het hele proces van buiten- en binnenwerkzaamheden betreffen maar kunnen zich ook beperken tot alleen het in buitenomstandigheden opnemen of alleen het binnenwerk uitvoeren waarbij hij GIS systemen bedient.

De apparatuur die hij inzet varieert van eenvoudig analoog tot complex digitaal. De technieken die hij gebruikt moeten te allen tijde de gevraagde kwaliteit garanderen. Zijn bezigheden buiten vallen onder de geldende arboregelingen die gelden binnen de organisatie voor de verschillende locaties. Indien opdrachtgevers dit eisen, is VCA certificering een branche vereiste.

Voor een optimale taakuitvoering is het noodzakelijk dat de middenkaderfunctionarissen een professionele beroepshouding tonen, waarbij de volgende gedragskenmerken van belang zijn:

- Discipline;
- Analyse;
- Creativiteit;
- Accuratesse;
- Pro activiteit;
- Aanpassen;
- Kostenbewust handelen;
- Beslissen;
- Kwaliteitsbewust handelen;
- Communicatie;
- Efficiëntie;
- Prioritering.

Legenda:

U1: Middenkaderfunctionaris Bouw

U2: Middenkaderfunctionaris Infra

U3: Middenkaderfunctionaris Landmeetkunde

U4: Middenkaderfunctionaris Verkeer en Stedenbouw

U5: Middenkaderfunctionaris Restauratie

Kerntaak	Werkproces	Uitstroom					
		U1	U2	U3	U4	U5	
Kerntaak 1: Werkt initiatief uit							
	1.1	Verzamelt en verwerkt (situatie)gegevens	x	x	x	x	x
	1.2	Werkt ontwerpen uit	x	x		x	x
	1.3	Maakt (bestek) tekeningen	x	x	x	x	x
	1.4	Werkt (deel)constructies uit	x	x			x
	1.5	Kiest materialen en producten	x	x			x
	1.6	Maakt bestek	x	x			x
	1.7	Maakt kostenraming	x	x			x
	1.8	Adviseert over en coördineert vergunningen en subsidies					x
Kerntaak 2: Bereidt projecten voor							
	2.1	Maakt werktekeningen	x	x	x	x	x
	2.2	Bepaalt hoeveelheden	x	x	x		x
	2.3	Maakt begrotingen	x	x			x
	2.4	Bereidt projectuitvoering voor	x	x			x
	2.5	Adviseert klant en uitvoering	x	x			x
	2.6	Bewaakt voortgang project	x	x			x
Kerntaak 3: Realiseert projecten							
	3.1	Stuurt bouwplaatspersoneel aan	x	x			x
	3.2	Verzorgt maatvoering en stelwerk	x	x	x		x
	3.3	Bewaakt planning	x	x			x
	3.4	Bewaakt begroting	x	x			x
	3.5	Bewaakt bestek	x	x			x
	3.6	Voert kwaliteitscontroles uit	x	x			x
	3.7	Verricht projectadministratie	x	x			x
	3.8	Leverd werk op	x	x			x
	3.9	Coördineert uitvoering	x	x			x
	3.10	Controleert projecten					x
Kerntaak 4: Beheert en onderhoudt de gebouwde omgeving							
	4.1	Zet beheerssystematiek op	x	x		x	x
	4.2	Inspecteert objecten	x	x			x
	4.3	Behandelt klachtinformatie	x	x		x	x
Kerntaak 5: Bewerkt, presenteert en beheert data							
	5.1	Verzorgt voorbereiding voorbewerking			x	x	
	5.2	Verwerkt en koppelt gegevens			x	x	
	5.3	Maakt presentaties			x	x	
	5.4	Beheert datastromen en systemen			x	x	

1.2 Inrichting van de opleiding

Wat ga je leren?

- *Vakkennis over de diverse aspecten van de bouw. Te denken valt aan: Materiaalkennis, constructieeler, berekeningen betreffende sterkte-, hoeveelheden- en bouwfysica.*
- *Werkprocessen en de bijbehorende competenties worden zowel in school als in de BPV aangeleerd. Te denken valt aan: het maken van bouwtekeningen, het analyseren van een bouwproces.*
- *Verder krijg je nog vakken als Nederlands, Engels, rekenen, wiskunde, leren loopbaan en burgerschap die gedeeltelijk zijn geïntegreerd in de projectopdrachten.*

Wanneer hij dat gaat leren (een globale planning in tijdvakken)?

- *Het eerste studiejaar is een oriënterend jaar voor zowel Bouw, Infra als Landmeten.*
- *In de volgende drie jaar komen de verschillende onderdelen jaarlijks terug.*
- *Het vierde leerjaar is voornamelijk een kwalificerend jaar.*

Hoe hij gaat leren?

- *In het eerste jaar zijn er theorielessen die gekoppeld zijn aan projectopdrachten en algemeen vormende vakken ter oriëntering. Excursies en/of snuffelstages in de branche zijn eveneens oriënterend.*
- *In het tweede leerjaar komt meer het gekozen profiel aan de orde. Je BPV zal in het tweede leerjaar bij een aannemer en een woningbouwvereniging plaats vinden: je loopt een periode mee met vakmensen.*
- *Het derde leerjaar staat in het teken van professionalisering van je beroep, waarbij je wordt getraind in het uitwerken van de werkprocessen.*
- *In het vierde jaar zullen de werkprocessen zoveel mogelijk met de bijbehorende competenties in het bedrijfsleven worden behaald volgens de daarvoor aangegeven normen.*

1.3 Beroepspraktijkvorming

De BPV is een verplicht onderdeel van je opleiding.

Wat hij gaat leren in de BPV?.

- *Vaardigheden en de bijbehorende competenties worden in de BPV geleerd. Te denken valt aan: het maken van bouwtekeningen, het analyseren van een bouwproces.*
- *Je krijgt diverse opdrachten, uit te voeren in de BPV, die gelinkt zijn aan de werkprocessen en competenties.*

Hoe hij leert en wordt beoordeeld in de bpv

- *Voor het tweede jaar geldt: Je leert met name door mee te werken in het bedrijf. Je zult de opdrachten van school gebruiken om richting te geven aan je werkzaamheden. De opdrachten met de daarbij behorende competenties worden beoordeeld aan de hand van beoordelingsformulieren door de praktijkbegeleider en de BPV-docent.*
- *Voor het vierde en/of derde jaar geldt dat de opdrachten voor het merendeel kwalificerend zijn. In het plan van aanpak geef je aan welke 12 of 13 werkprocessen je in welke tijd in het bedrijf gaat doen. De overige processen worden op school uitgevoerd. Dit vermeld je in het plan van aanpak. De opdrachten met de daarbij behorende competenties worden beoordeeld aan de hand van beoordelingsformulieren door de praktijkbegeleider, de BPV-docent en eventueel een assessor.*

Hoe de school een kwalitatief goede bpv probeert te realiseren.

- *Door een goed contact met de bedrijven en Fundeon te onderhouden. Jaarlijks kwalitatief goede praktijkopleiderscursussen te houden.*

Begeleiding tijdens de BPV door school en leerbedrijf.

- *De begeleiding vindt op de werkplek minimaal 1 x per BPV-periode plaats. Doordat de student minimaal 1 x per week naar school komt is ook daar bijsturing mogelijk.*

Aantal uur BPV per Opleiding.

- *De BPV-gedeelte is ca. 45% dit komt neer op ongeveer 1700 klokuren.*

Vorbereiding student op de BPV.

- *In principe zorgt de student voor een BPV-bedrijf. De school schrijft de bekende en erkende leerbedrijven aan met de vraag of er studenten in de aangegeven perioden stage kunnen lopen. De student kan uit deze bedrijven een keus maken. Ook is het voor de student mogelijk andere bedrijven te benaderen en daarvoor toestemming te vragen daar te mogen stagelopen.*
- *Tijdens de besprekingen met de studieloopbaanbegeleider worden de reglementen en opdrachten die gelden in de BPV besproken.*

Oplossen problemen tijdens BPV

- *Mogelijke problemen tijdens de BPV worden in samenspraak met de stagedocent en de BPV begeleiding zo mogelijk opgelost.*

Vergoedingen

- *Als richtlijn geldt de BPV vergoeding die "Bouwend Nederland" op hun website hanteert.*

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.

1.4 Leren, loopbaan en burgerschap

Tijdens de opleiding komen niet alleen de kerntaken en competenties aan bod die nodig zijn voor het beroep, maar ook de kerntaken en competenties die horen bij 'Leren, Loopbaan en Burgerschap' (LLB). Dat zijn de competenties waarover een burger van Nederland zou moeten beschikken.

Daarnaast wordt van je verwacht dat je je eigen opleiding en loopbaan uitstippelt (leer- en loopbaancompetenties). Daarom leer je tijdens je opleiding na te denken en te beslissen over zaken als: waar ben ik goed in? wat wil ik in mijn werk? wat moet ik leren om mijn doel te bereiken? welke manier van leren past het best bij mij?

Gedurende de opleiding dien je aan te tonen dat je je ontwikkelt ten aanzien van de kerntaken LLB. Je doet dit door een portfolio LLB op te bouwen, waarin je resultaten van LLB vermeld worden, en waarin een aantal opdrachten als bewijsstukken wordt opgenomen. Je werkt aan LLB-leerstof en opdrachten tijdens de ingeroosterde lessen LLB (kerntaken 3 t/m 7) en SLB (kerntaken 1 en 2). De BPV bevat elementen van kerntaak 4. Ook enkele projecttaken kunnen als bewijsstukken voor LLB (diverse kerntaken) dienen.

1.5 Nederlands

Voor elke opleiding gelden algemene uitstroomeisen ten aanzien van de beheersing van het Nederlands. Deze eisen zijn neergelegd in de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen. Voor alle niveau 1-, 2- en 3-opleidingen ligt het eind niveau op 2F, voor niveau 4-opleidingen op 3F.

Nederlands wordt aangeboden en getoetst op vier onderdelen:

- Mondelinge taalvaardigheid (spreken, gesprekken en luisteren)
- Leesvaardigheid
- Schrijfvaardigheid
- Taalbeschouwing en taalverzorging

Nederlands wordt voor alle studenten zowel structureel ingebed in de lessen en opdrachten, maar ook in aparte lessen aangeboden

Bij aanvang van de opleiding maak je een taaltoets Nederlands. Als blijkt dat je lager scoort dan de uitstroomeisen voor jouw opleiding, dan ga je een programma Nederlands volgen. Het aantal uren en de inhoud van dat programma is afhankelijk van jouw taalvaardigheid.

Om niveauverschillen binnen de klas op te vangen is gekozen voor een methode die zowel werkt met een boek als met de computer. Zodat je altijd op jouw niveau aan de slag kan.

Is je taalniveau voldoende dan wordt Nederlands aangeboden om dit niveau te behouden. Onderzoek heeft namelijk uitgewezen dat als je tijdens een langere periode geen lessen Nederlands meer krijgt, het niveau snel lager wordt.

In elke periode krijg je toetsen om te kijken of je niveau verbetert en aan het eind van je opleiding doe je examen in het vak Nederlands, dit gebeurt gedeeltelijk centraal (landelijk examen) en gedeeltelijk decentraal (schoolexamen).

Naast algemene eisen voor Nederlands zijn er ook eisen voor Nederlands die beroepsspecifiek zijn. Deze worden geïntegreerd in de overige lessen aangeboden. In sommige beroepen liggen deze eisen hoger of lager dan de algemene eisen. Voor jouw opleiding liggen de beroepsspecifieke eisen voor mondelinge vaardigheden en schrijven lager.

Voortgang, uitslagen van toetsen en examens worden opgeslagen en bewaard in het cursistendossier.

In paragraaf 2.3 tref je het taalniveau van deze opleiding aan. In bijlage 5 vind je een overzicht van de niveaubeschrijvingen.

1.6 Moderne vreemde talen

Voor elke beroepsopleiding zijn in het kwalificatiedossier de eisen voor (moderne) vreemde taal of talen uitgewerkt in ons geval Engels. Deze eisen zijn relevant voor de latere beroepsuitoefening en voor je oriëntatie op de internationale arbeidsmarkt, BPV en doorstroming naar het HBO. Dientengevolge is het Engels een belangrijk vak.

In dit kader gelden de volgende eisen:

- voor **niveau 4 vanaf 2010 Engels** wel algemeen verplicht (niveau A2/B1 als generieke eis opgenomen in kwalificatiedossiers)

Vaardigheid	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
Niveau					
B2					
B1	X	X			
A2	X	X	X	X	X
A1	X	X	X	X	X

Aan het begin van je opleiding wordt je niveau Engels getoetst dit zal zich gedurende de opleiding een aantal keren herhalen op deze manier is het mogelijk achter deficiënties te komen en deze waar mogelijk weg te werken. Achterliggende gedachten is de studenten in de gelegenheid te stellen het gewenste eindniveau te behalen. Dit kan voor een deel gebeuren door een individueel traject op te zetten waarbij gebruik wordt gemaakt van een methode met zowel fysieke als digitale kenmerken.

Naast deze op de individuele student gerichte aandacht zijn er ook groepslessen of workshops Engels. De resultaten van toetsen en examens worden opgenomen in een door de student bij te houden portfolio en examendossier.

1.7 Rekenen en wiskunde

In de wet Referentieniveaus rekenen en wiskunde staan de eisen voor rekenen en wiskunde die behoren bij jouw kwalificatie. Voor opleidingen op niveau 1, 2 en 3 is dit vastgesteld op 2F. Voor niveau 4 opleiding is dat 3F.

Naast algemene eisen voortvloeiend uit de wet Referentieniveaus rekenen en wiskunde, kunnen in het kwalificatiedossier van de opleiding ook extra beroepsspecifieke eisen voor rekenen en wiskunde opgenomen zijn.

Rekeneisen vanuit het Referentiekader Rekenen

Niveau \ Vaardigheid	Getallen	Verhoudingen	Met en meetkunde	Verbanden	
3F	X	X	X	X	mbo 4
2F					mbo 1,2,3

	Getallen/ hoeveelheden, maten	Ruimte en vorm	Gegevensver- werking, onzekerheid	Verbanden, veranderingen
Z2				
Z1				
Y2	x	x		x
Y1	x	x	x	x
X2	x	x	x	x
X1	x	x	x	x

Tijdens de opleiding wordt je beginniveau getoetst. De uitkomst van deze toets is mede bepalend voor de invulling van de lessen. Deze lessen zullen deels individueel zijn met behulp van lessen die zelfstandig op de computer kunnen worden gemaakt, deels uit groepslessen en workshops. De voortgang wordt gemeten met toetsen. Daarnaast zijn er een aantal niveau toetsen in je opleiding. De uitslagen van toetsen en niveautoetsen worden opgenomen in jouw portfolio en examendossier.

1.8 Studieduur, studiebelasting en onderwijsprogrammering

De studieduur van de opleiding.

- In principe duurt de opleiding vier leerjaren, incidenteel kan hier van afgeweken worden. Dit uitsluitend naar overleg met de onderwijsmanager.

Begeleide en onbegeleide uren.

- Deelnemers vergaren theoretische kennis tijdens lessen onder (bege-)leiding van een docent. Tijdens de lessen kunnen verschillende werkvormen aan bod komen en naar aanleiding van de lessen kunnen deelnemers bijvoorbeeld studie- of verwerkingsopdrachten uitvoeren. De begeleiding kan een ondersteunende functie bij het gelijktijdig uitvoeren van beroepsgerichte taken hebben. Je werk thuis en elders zoals voorbereidingen voor een project of iets dergelijks zonder bpv begeleider en/of docent zijn onbegeleide uren.

Hoeveel begeleide uren er minimaal in de opleiding zitten.

- In je rooster/ onderwijsprogramma zit minimaal 850 begeleide uur per leerjaar

Voor de globale planning is van de begeleide en onbegeleide uren zie bijlage 7.

1.9 Begeleiding en ondersteuning

Hoe hij op school en in de praktijk wordt begeleid.

- *Tijdens het onderwijs in de vakkennis door de docent.*
- *Begeleiding is er door de mentor c.q. studieloopbaanbegeleider.*
- *Tijdens je praktijk zowel door de docenten als je BPV-begeleider en de leermeester.*

Wat moet je doen indien je vragen of problemen hebt.

- *Je mentor, BPV-begeleider en/of studieloopbaanbegeleider aanspreken dan wel berichten via de mail.*

Welke ondersteuning de school kan bieden bij problemen.

- *Eventueel is er een zorgcoördinator waar je naar toe verwezen kunt worden of zelfstandig naar toe kunt gaan.*
- *School maatschappelijk werk behoort eveneens tot een mogelijkheid om naar toe te gaan.*

Indien van toepassing: Hoe het contact met ouders wordt onderhouden.

- *Door het organiseren van ouderavonden.*
- *Via briefwisselingen en/ of telefonisch contact.*

1.10 Studievoortgang

Wat studievoortgang inhoudt.

- *Rapportages over de vakkennis, vaardigheden, competenties en taal en rekenen*
- *Ontwikkelingen op het gebied van Leren loopbaan en burgerschap competenties.*

Hoe de studievoortgang wordt bijgehouden op school en in de praktijk.

- *Doormiddel van beroepsproducten*
- *Toetsresultaten*
- *Competentiemetingen*

1.11 Klachtenprocedure

Als je een klacht hebt, kun je deze melden bij het secretariaat van de directie van ROC Mondriaan Techniek & ICT. Je klacht moet schriftelijk worden ingediend. Je kunt de klacht inleveren bij de receptie van het schoolgebouw aan de Tinwerf op opsturen naar het volgende adres:

ROC Mondriaan Techniek & ICT
t.a.v. het secretariaat van de directie Tinwerf 10
2544 ED Den Haag

Je klacht wordt namens de voorzitter van de directie door het secretariaat beantwoord. Dit gebeurt altijd binnen twee weken.

Als je het niet eens bent met de beslissing van de voorzitter van de directie, kun je de klacht indienen bij de centrale Klachtencommissie van ROC Mondriaan. Hoe je de klacht kunt melden bij de Klachtencommissie kun je lezen op de website van ROC Mondriaan: www.rocmondriaan.nl. Op deze website tref je ook aan het Deelnemersstatuut en het Reglement Klachtencommissie Mondriaan

1.12 Gedragscode

Overall worden afspraken gemaakt over geoorloofd en ongeoorloofd gedrag. Dus ook op onze school. Van elke student wordt verwacht dat hij/zij de normale omgangsvormen in acht neemt en in het bijzonder de volgende regels naleeft:

1. we zijn eerlijk
2. we respecteren en helpen elkaar
3. we houden rekening met elkaar
4. we zoeken oplossingen voor problemen
5. we komen afspraken na
6. we zorgen dat ons werk op tijd in orde is
7. we ruimen altijd onze rommel op
8. we houden ons aan de veiligheidsvoorschriften
9. we volgen aanwijzingen van personeel op
10. we spreken Nederlands op school

Je mentor/studieloopbaanbegeleider zal de huisregels met je bespreken.

1.13 Lesrooster en aanwezigheid

Bij aanvang van een nieuwe periode krijg je een lesrooster. Roosterwijzigingen kun je vinden op het publicatiebord in de hal of op het internet, zie: <https://www.mondriaanet.nl>.

Je moet voor 8.00 uur 's morgen telefonisch doorgeven dat je ziek bent.

Indien je tijdig weet dat je een les niet kunt volgen, geef je dit door aan je studieloopbaanbegeleider. Deze begeleider controleert of je alle lessen bijwoont. Dit gebeurt aan de hand van presentielijsten. Elke docent vult bij aanvang van de les de presentielijst in.

Door het ondertekenen van de Onderwijsovereenkomst is de student akkoord gegaan met de verplichting alle onderwijsactiviteiten bij te wonen.

2. EXAMINERING

2.1 *Kwalificatiedossier*

Het onderwijs en de examens worden verzorgd volgens het kwalificatiedossier 2009 – 2010.

2.2 *Programma van Toetsing en Examinering*

Het toets- en examenprogramma van je opleiding vind je in dit hoofdstuk. Hier wordt beschreven uit welke onderdelen het examen bestaat en welke toetsen je moet doen. Ook is aangegeven welke eisen er gelden voor het met goed gevolg afleggen van de examenonderdelen en de BPV.

Let op! Voor de vakken Nederlands, Moderne Vreemde Talen en rekenen zijn de niveau-aanduidingen verschillend.

2.2.1. *Inleiding*

Dit is het toetsplan van de competentiegerichte opleiding Middenkaderfunctionaris bouw op niveau 4. Het is gebaseerd op de uitstroom Middenkaderfunctionaris bouw van het kwalificatiedossier Middenkaderfunctionaris bouw en infra met crebonummer 94050.

U kunt dit toetsplan toevoegen aan de examenregeling en uitvoeren onder verantwoordelijkheid van de examencommissie van uw onderwijsinstelling.

De examineringproducten van Fundeon zijn op dit toetsplan afgestemd. Er is een directe relatie met de (digitale) trajectmap BPV-NET. Daarin zijn de toetsen en de beoordelingcriteria van de beroepspraktijkvorming verwerkt. De deelnemer start in BPV-NET aan het begin van het BPV deel van zijn opleiding.

De kwalificatie-eisen in het Brondocument Leren, Loopbaan en Burgerschap (LLB) en de diploma-eisen in het hierboven genoemde kwalificatiedossier vormen samen de wettelijke basis voor het onderwijs.

Fundeon levert geen producten voor de kerntaken en competenties van het Brondocument. Maar BPV-NET kan die wel geheel of gedeeltelijk afdekken. Het ROC dient hiervoor echter zelf het examenprogramma in te richten.

Het brondocument LLB is te vinden op www.coördinatiepunt.nl

Bij de ontwikkeling van haar producten en diensten baseert Fundeon zich op de standaarden van de Inspectie van het Onderwijs.

Fundeon is ISO-gecertificeerd. Dit kwaliteitskeurmerk geldt ook voor haar dienstverlening op het gebied van examinering.

2.2.2. Kwalificatie

In onderstaande matrices staan de kerntaken, werkprocessen en competenties van de uitstroom Middenkaderfunctionaris bouw uit het kwalificatiedossier Middenkaderfunctionaris bouw en infra.

Dit toetsplan en de bijbehorende afzonderlijk te leveren exameninstrumenten (toetsen/ examens) zorgen voor de dekking van de kerntaken, werkprocessen en competenties van de opleiding Middenkaderfunctionaris bouw. De verantwoording van de in hoofdstuk 2.2.3 genoemde opleidingstructuur is opgenomen in hoofdstuk 2.2.6.

Matrix kerntaak 1/ werkprocessen – competenties

Kerntaak		Werkprocessen		Competenties					
				F	H	K	L	M	N
1. Werkt initiatief uit	1.1 Verzamelt en verwerkt (situatie)gegevens			x		x	x		
	1.2 Werkt ontwerpen uit	x		x		x			
	1.3 Maakt (bestek)tekeningen	x		x		x			
	1.4 Werkt (deel)constructies uit	x		x		x			
	1.5 Kiest materialen en producten				x	x			
	1.6 Maakt bestek				x	x		x	
	1.7 Maakt kostenraming		x				x		x

Matrix kerntaak 2/ werkprocessen – competenties

Kerntaak	Werkprocessen	Competenties							
		F	H	J	K	M	Q	R	Y
2. Bereidt projecten voor	2.1 Maakt werktekeningen	x			x	x			
	2.2 Bepaalt hoeveelheden			x	x	x			
	2.3 Maakt begrotingen	x				x			x
	2.4 Bereidt projectuitvoering voor		x				x		x
	2.5 Adviseert klant en uitvoering		x					x	x
	2.6 Bewaakt voortgang project	x					x		

Matrix kerntaak 3/ werkprocessen – competenties

		Competenties													
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Overtuigen en beïnvloeden	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Plannen en organiseren	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Bedrijfsmatig handelen
Kerntaak	Werkproces	A	B	E	F	H	J	K	L	M	Q	S	T	U	Y
3. Realiseert projecten	3.1 Stuurt bouwplaatspersoneel aan		x												
	3.2 Verzorgt maatvoering en stelwerk							x		x					
	3.3 Bewaakt planning	x									x			x	
	3.4 Bewaakt begroting	x								x					x
	3.5 Bewaakt bestek	x							x			x			
	3.6 Voert kwaliteitscontroles uit				x					x		x			
	3.7 Verricht projectadministratie			x			x						x		
	3.8 Levert werk op	x				x									x
	3.9 Coördineert uitvoering	x		x											x

Matrix kerntaak 4/ werkprocessen – competenties

Kerntaak	Werkproces	Competenties								
		H	K	L	M	R	S	T	Y	
4. Beheert en onderhoudt de gebouwde omgeving	4.1 Zet beheerssystematiek op			x	x		x			
	4.2 Inspecteert objecten		x		x			x		
	4.3 Behandelt klachtinformatie	x				x			x	

2.2.3 Beoordelingseenheden (Werkprocessen) van de opleiding.

De opleiding middenkaderfunctionaris bouw is opgedeeld in 25 beoordelingseenheden:

1. Projectinformatie verzamelen
2. Ontwerptekening maken
3. Bestektekening maken
4. (Deel)constructies uitwerken
5. Materialen en producten kiezen
6. Bestek maken
7. Kostenraming maken

8. Werktekening maken
9. Uitsrekstaat maken
10. Begroting maken
11. Planning maken
12. Adviseren en informeren
13. Planning bijhouden

14. Uitvoering begeleiden
15. Maatvoeren en stellen
16. Planning bewaken
17. Begroting bewaken
18. Bestek bewaken
19. Kwaliteit controleren
20. Projectadministratie voeren
21. Werk opleveren
22. Uitvoering coördineren

23. Beheerssystematiek opzetten
24. Inspecties uitvoeren
25. Klachtinformatie behandelen

Beoordeling geschiedt op het niveau van een beoordelingseenheid en bevat het volgende onderdeel:
Portfoliobeoordeling van bewijslast

Daarnaast vinden er tijdens de opleiding geregeld voortgangsbeoordelingen plaats door de praktijkbegeleider, de BPV docent en soms door de deelnemer zelf (zelfevaluatie).

2.2.4. Beoordelingsmethoden

Portfolio en beoordeling

Er is sprake van meerdere beoordelaars. Beoordelaars van de bewijslast zijn de praktijkbegeleider in de beroepspraktijk en de BPV-docent van het ROC. Beide beoordelaars zijn aantoonbaar inhoudelijk deskundig en dienen overeenstemming te bereiken over de beoordeling, tenminste voldoende of onvoldoende. De bewijslast wordt na beoordeling door de praktijkbegeleider en door hem voorzien van advies over kwantiteit en kwaliteit aangeboden aan de BPV-docent van het ROC. De BPV-docent beoordeelt de bewijslast inclusief het advies van de praktijkbegeleider over kwantiteit en kwaliteit en stelt een gezamenlijk beoordelingsadvies op voor de examencommissie van het ROC. De examencommissie van het ROC laat de bewijslast beoordelen door een inhoudelijk deskundige assessor. Deze bevraagt de deelnemer zo nodig.

Portfolio en praktijk

De deelnemer toont zijn competentieontwikkeling en (vak)vaardigheid onder meer aan door het uitvoeren van praktijktoetsen. Dit zijn de opdrachten van de beoordelingseenheden. De inhoud van de opdracht is omschreven en bestaat uit het uitvoeren van de opdracht van de beoordelingseenheid en uit het verzamelen van de bewijslast hierbij. De beschrijving van de afspraken over de inhoud, omvang, context, bewijslast, start- en einddatum en doorlooptijd van de beoordelingseenheid wordt als plan van aanpak vastgelegd.

De bewijslast die volgens de diploma-eisen is vereist en die qua beschrijving/ afspraken in de (digitale) trajectmap wordt vastgelegd, wordt tijdens de doorlooptijd van de beoordelingseenheid verzameld. De bewijslast wordt met beoordelingen en overige bewijsstukken op de afgesproken einddatum in de (digitale) trajectmap vastgelegd. Per beoordelingseenheid is in de (digitale) trajectmap is een vastgesteld beoordelingsmodel met criteria opgenomen.

Tijdens het verzamelen van de bewijslast wordt het portfolio gevuld en worden de door de deelnemer verzamelde bewijzen doorlopend vervangen door betere versies. Daardoor ontstaat kwantitatieve en kwalitatieve groei van de bewijslast in het portfolio.

De deelnemer toont integratief, voor wat betreft uitvoering en resultaat van de beoordelingseenheid met bijbehorend gedrag en houding en (vak)kennis en vaardigheid, zijn competentieontwikkeling aan. In omvang en kwaliteit volgens de diploma-eisen zoals opgenomen bij de werkprocesomschrijving van de uitstroom van het kwalificatiedossier. In context en diepgang/ niveau volgens de Fundeon referenties zoals deze zijn afgestemd tussen de sector en het onderwijs.

Portfolio en theorie

De praktische uitvoering van de opdracht van de beoordelingseenheid vereist in te zetten parate kennis en vaardigheden volgens de diploma-eisen zoals opgenomen bij de uitstroom van het kwalificatiedossier op het niveau van de referenties van Fundeon. Kennis, inzicht en vaardigheden worden gedurende de opleiding beoordeeld op het niveau van, in de omvang van en in de context van een beoordelingseenheid, voorkomend integratief.

Verslag

De deelnemer legt het proces van de uitvoering van de opdracht van de beoordelingseenheid vast in een verslag. De deelnemer toont met het verslag tevens zijn competentieontwikkeling aan voor wat betreft gedrag, houding, (vak)kennis en vaardigheid door de voortgangsbeoordelingen en zelfbeoordelingen in de (digitale) trajectmap. In omvang, kwaliteit en uitvoering voldoet hij daarbij aan de diploma-eisen van de uitstroom. In context en diepgang sluit hij aan bij de referenties van Fundeon die zijn afgestemd tussen bedrijfsleven en onderwijs.

Beschrijvingen van de inhoud, omvang, context(verfijning), bewijslast en doorlooptijd worden in het verslag opgenomen. Het verslag wordt in de (digitale) trajectmap vastgelegd. Verslagen van opdrachten van meerdere beoordelingseenheden kunnen worden geclusterd.

Voortgangsbeoordeling

Zelfbeoordeling door de deelnemer

Tijdens de opleiding beoordeelt de deelnemer zichzelf en zijn werkzaamheden. In de (digitale) trajectmap is hiervoor per beoordelingseenheid een formulier met vastgestelde criteria opgenomen. De beoordelingen hebben het doel de competentieontwikkeling van de deelnemer te volgen ter optimalisering van het leerproces. Van belang is hierbij dat integratief voor wat betreft uitvoering en resultaat van de beoordelingseenheid met bijbehorend gedrag en houding en (vak)kennis en vaardigheden groei is waargenomen en dat de vereiste kennis en vaardigheden in toenemende mate paraat aanwezig, beheerst, ingezet en toegepast zijn.

Voortgangsbeoordeling door de praktijkbegeleider

Tijdens de opleiding wordt periodiek de competentieontwikkeling van de deelnemer door de praktijkbegeleider beoordeeld. In de (digitale) trajectmap is hiervoor per beoordelingseenheid een formulier met vastgestelde criteria opgenomen. De beoordelingen hebben het doel de competentieontwikkeling van de deelnemer te volgen ter optimalisering van het leerproces. Van belang is hierbij dat integratief voor wat betreft uitvoering en resultaat van de beoordelingseenheid met bijbehorend gedrag en houding en (vak)kennis en vaardigheden groei is waargenomen en dat de vereiste kennis en vaardigheden in toenemende mate paraat aanwezig, beheerst, ingezet en toegepast zijn.

Voortgangsbeoordeling door de docent

Tijdens de opleiding worden periodiek de in het BPV-plan vastgelegde afspraken en de competentieontwikkeling van de deelnemer door de BPV-docent gevolgd. Dit ter bewaking en ter optimalisering van het leerproces.

Reflectiegesprek

Tijdens de opleiding worden reflectiegesprekken gehouden. In het reflectiegesprek worden de ontwikkeling en de resultaten van de deelnemer in de daaraan voorafgaande periode besproken.

2.2.5. Beoordelingsplan

De deelnemer heeft recht op het diploma indien hij voldoet aan de eisen zoals die in onderstaand beoordelingsplan zijn weergegeven.

Daarnaast dient de deelnemer het LLB-examenprogramma van het ROC met voldoende resultaat te hebben afgesloten.

Beoordelingsplan

Beoordelingseenheid		BE	Toetsvorm	Eis voor diplomering
1	Projectinformatie verzamelen	1	Portfolio beoordeling	6 van de 7 beoordelingseenheden voldoende
2	Ontwerptekening maken	2		
3	Bestektekening maken	3		
4	(Deel)constructies uitwerken	4		
5	Materialen en producten kiezen	5		
6	Bestek maken	6		
7	Kostenraming maken	7		
8	Werktekening maken	8	Portfolio beoordeling	5 van de 6 beoordelingseenheden voldoende
9	Uitstekstaat maken	9		
10	Begroting maken	10		
11	Planning maken	11		
12	Adviseren en informeren	12		
13	Planning bijhouden	13		
14	Uitvoering begeleiden	14	Portfolio beoordeling	7 van de 9 beoordelingseenheden voldoende
15	Maatvoeren en stellen	15		
16	Planning bewaken	16		
17	Begroting bewaken	17		
18	Bestek bewaken	18		
19	Kwaliteit controleren	19		
20	Projectadministratie voeren	20		
21	Werk opleveren	21		
22	Uitvoering coördineren	22		
23	Beheerssystematiek opzetten	23	Portfolio beoor- deling	3 beoordelingseenheden voldoende
24	Inspecties uitvoeren	24		
25	Klachtinformatie behandelen	25		

Welke van de bovenstaande werkprocessen eventueel onvoldoende mogen zijn worden door het ROC bepaald.

Toezichtkader BVE

Om te voldoen aan de hieronder geformuleerde eis van het Toezichtkader BVE 2009 moeten alle beoordelingseenheden onderdeel uitmaken van het examen.

Kwalificatiedossiers competentiegerichte opleiding (tweede generatie)

Er wordt geëxamineerd op het vereiste kwalificatieniveau.

Per kerntaak wordt minimaal 75% van de werkprocessen geëxamineerd met examens die qua inhoud en toetsvorm passen bij die werkprocessen.

Relevante wettelijke beroepsvereisten en branchevereisten worden voor 100% in de examinering opgenomen.

2.2.6. Verantwoording

Onderstaande matrices tonen de verantwoording van de beoordelingseenheden in relatie tot de kerntaken en werkprocessen van de uitstroom van dit toetsplan.

Matrices relatie beoordelingseenheden – kerntaken/ werkprocessen

	Kerntaak	1. Werkt initiatief uit						
		Werkprocessen	Verzamelt en verwerkt (situatie)gegevens	Werkt ontwerpen uit	Maakt (bestek)tekeningen	Werkt (deel)constructies uit	Kiest materialen en producten	Maakt bestek
Beoordelingseenheid		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7
1 Projectinformatie verzamelen		x						
2 Ontwerptekening maken			x					
3 Bestektekening maken				x				
4 (Deel)constructies uitwerken					x			
5 Materialen en producten kiezen						x		
6 Bestek maken							x	
7 Kostenraming maken								x

	Kerntaak	2. Bereidt projecten voor					
		Werkprocessen	Maakt werktekeningen	Bepaalt hoeveelheden	Maakt begrotingen	Bereidt projectuitvoering voor	Adviseert klant en uitvoering
Beoordelingseenheid		2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
8 Werktekening maken		x					
9 Uitstekstaat maken			x				
10 Begroting maken				x			
11 Planning maken					x		
12 Adviseren en informeren						x	
13 Planning bijhouden							x

	Kerntaak	3. Realiseert projecten								
		Werkprocessen	Stuurt bouwplaatspersoneel aan	Verzorgt maatvoering en stelwerk	Bewaakt planning	Bewaakt begroting	Bewaakt bestek	Voert kwaliteitscontroles uit	Verricht projectadministratie	Levert werk op
Beoordelingseenheid		3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9
14 Uitvoering begeleiden		x								
15 Maatvoeren en stellen			x							
16 Planning bewaken				x						
17 Begroting bewaken					x					
18 Bestek bewaken						x				
19 Kwaliteit controleren							x			
20 Projectadministratie voeren								x		
21 Werk opleveren									x	
22 Uitvoering coördineren										x

Kerntaak	4. Beheert en onderhoudt de gebouwde omgeving		
	Werkprocessen		
Beoordelingseenheid	4.1 Zet beheerssystematiek op	4.2 Inspecteert objecten	4.3 Behandelt klachtinformatie
23 Beheerssystematiek opzetten	x		
24 Inspecties uitvoeren		x	
25 Klachtinformatie behandelen			x

2.3 Nederlands

Niveau 4:

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. Omdat het centrale examen Nederlands nieuw is binnen het mbo geldt er een overgangsfase. Op school zul je hier meer informatie over ontvangen.

De centrale examinering geldt voor alle studenten op mbo-4 niveau die vanaf 1 augustus 2010 aan een opleiding beginnen en in 2013/2014 examens doen.

Voor de examens Nederlandse taal en rekenen mag slechts één vijf worden behaald.

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

Vaardigheid	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
Taalniveau					
4F					
3F	X	X	X	X	X
2F	X	X	X	X	X
1F	X	X	X	X	X

In het onderstaande schema zijn de taalniveaus beschreven.

Algemene niveaubeschrijvingen voor 3F (eindniveau MBO 4)	
Gesprekken	Kan op effectieve wijze deelnemen aan gesprekken over onderwerpen uit de beroepsopleiding en van maatschappelijke aard.
Luisteren	Kan luisteren naar een variatie aan teksten over onderwerpen uit de beroepsopleiding en van maatschappelijke aard.
Spreken	Kan monologen en presentaties houden over onderwerpen uit de beroepsopleiding en van maatschappelijke aard, waarin ideeën worden uitgewerkt en voorzien van relevante voorbeelden.
Lezen	Kan een grote variatie aan teksten over onderwerpen uit de beroepsopleiding en van maatschappelijke aard, zelfstandig lezen. Leest met begrip voor geheel en details.
Schrijven	Kan gedetailleerde teksten schrijven over onderwerpen uit de beroepsopleiding en van maatschappelijke aard, waarin informatie en argumenten uit verschillende bronnen bijeengevoegd en beoordeeld worden

2.4 Moderne Vreemde Talen

Je krijgt een examen in één of twee moderne vreemde talen. In jouw opleiding gaat het om Engels. Het examen bestaat uit de onderdelen lezen en luisteren, spreken, gesprekken voeren en schrijven. Het examen telt mee voor diplomering en je moet in ieder geval voor drie van de van de vijf taalvaardigheden een voldoende halen.

In de onderstaande tabel worden de eisen weergegeven die voor je opleiding zijn gesteld.

Eerste taal:

Vaardigheid Niveau	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
B2					
B1	X	X			
A2	X	X	X	X	X
A1	X	X	X	X	X

De niveaubeschrijvingen van de moderne vreemde talen kun je vinden in bijlage 5.

2.5 Rekenen

Niveau 4:

Je legt een examen Rekenen af. Het examen is centraal ontwikkeld en wordt digitaal afgenomen voor de vier onderdelen van rekenen: getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden. Omdat het centrale examen rekenen nieuw is binnen het mbo, geldt er een overgangsfase. Op school zul je hier meer informatie over ontvangen.

De centrale examinering geldt voor alle studenten op mbo-4 niveau die vanaf 1 augustus 2010 aan een opleiding beginnen en in 2013/2014 examen doen.

Voor de examens Nederlandse taal en rekenen mag slechts één vijf worden behaald.

Voor jouw opleiding gelden er uitstroomeisen ten aanzien van de beheersing van het rekenen. Deze eisen zijn vastgelegd in het Referentiekader Taal en Rekenen. In de onderstaande tabel worden de rekeneisen weergegeven die voor jouw opleiding zijn gesteld. Deze eisen worden verwerkt in de examens.

Rekeneisen vanuit het Referentiekader Taal en Rekenen

Vaardigheid Niveau	Getallen	Verhoudingen	Meten en meetkunde	Verbanden	
3F	X	X	X	X	mbo 4
2F					mbo 1,2,3

Voor jouw opleiding moeten er ook voor het beroep bepaalde rekenvaardigheden worden beheerst. Die zijn opgenomen in het kwalificatiedossier en beschreven in het Raamwerk Rekenen en wiskunde volgens een andere niveau-aanduiding. In de onderstaande tabel zijn die aangegeven. Deze eisen worden verwerkt in de BPV opdrachten.

Rekeneisen vanuit het beroep volgens het Raamwerk Rekenen en Wiskunde

Vaardigheid Niveau	Getallen	Gegevens- verwerking	Ruimte en vorm	Verbanden
Y2	X	X		X
Y1	X	X	X	X
X2	X	X	X	X
X1	X	X	X	X

De niveaubeschrijvingen van de algemene rekenvaardigheden kun je vinden in bijlage 6.

2.6 Examenreglement

De bepalingen van het *Centraal Examenreglement Competentiegericht Beroepsonderwijs* van ROC Mondriaan (CECB, bijlage 1) zijn van toepassing op alle kwalificerende opdrachten en op de examinering. De examenregeling in deze OER is een nadere uitwerking van, en aanvulling op het CECB.

2.7 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 2 is te lezen wie er zitting hebben in de examencommissie, wat hun functies zijn en hoe de commissie te bereiken is.

2.8 Beroepsprocedure

Bij de 'Commissie van Beroep voor de Examens' (zie bijlage 3) 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 *Centraal Examenreglement Competentiegericht Beroepsonderwijs*. Dit reglement is te vinden op de website van ROC Mondriaan: www.rocmondriaan.nl.

3. Bijlagen

1. **Centraal Examenreglement Competentiegericht Beroepsonderwijs van 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 Competentiegericht Beroepsonderwijs van ROC Mondriaan zijn vastgelegd, gelden voor de (CREBO gerelateerde) examens voor de competentie gerichte beroepsopleidingen¹.

In alle gevallen geldt dat zowel het proces van examinering als de examenproducten voldoen aan de vigerende standaarden van de Onderwijsinspectie BVE.

De regels uit dit examenreglement gelden voor alle examens, tenzij tussen het Domein en de Exameninstelling die in voorkomende gevallen de examens verzorgt, anders is bepaald.

Het Centraal Examenreglement Competentiegericht Beroepsonderwijs is laatstelijk vastgesteld door het College van Bestuur op 7 juli 2010 en treedt in werking 1 september 2010.

¹ Onder voorbehoud van wijzigingen in wet- en regelgeving van de Rijksoverheid na de datum van inwerkingtreding.

ARTIKEL 1 Regeling van de examens

1.1 Begripsbepalingen

In dit reglement wordt verstaan onder:

- Assessor: (mede)verantwoordelijk voor de beoordeling van kwalificerende activiteiten van de student. De assessor is onafhankelijk en heeft geen begeleidingsrol.
- College van Bestuur: het College van Bestuur, dat belast is met de leiding van ROC Mondriaan.
- Beroepsproduct: de uitkomst en/of uitvoering van een voor een beroep kenmerkende activiteit.
- Competentie: het vermogen om het geheel van kennis, houding, inzicht en vaardigheden in te zetten om een prestatie te leveren in een beroepssituatie.
- Kwalificerende opdracht: een examenopdracht, waarmee het niveau van de kennis en/of kunde/vaardigheden danwel competenties van een student worden vastgesteld.
- Student: een persoon die is ingeschreven voor een beroepsopleiding bij ROC Mondriaan en de onderwijsovereenkomst heeft getekend.
- Diploma: een door de examencommissie uitgereikt bewijsstuk, dat het examen met goed gevolg is afgelegd en dat aan alle wettelijke vereisten is voldaan.
- Voorzitter van de Domeindirectie: eindverantwoordelijke van het Domein.
- Examen: de vaststelling van de kennis en/of kunde/vaardigheden danwel competenties van studenten op een bepaald niveau en moment, waarbij vooraf bepaalde normen worden gehanteerd.
- Examencommissie: elk domein heeft tenminste één examencommissie die belast is met verschillende taken rond examinering. In de examencommissie zitten geen leden van de directie van het betreffende Domein.
- Herkansen: het opnieuw afleggen van een examen (onderdeel).
- 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 het niveau en de inhoud zijn afgestemd op de kwalificatiedossiers.
- Kerntaken: samenhangende en kenmerkende beroepsactiviteiten (werkprocessen), die door beroepsbeoefenaren worden uitgevoerd.
- Onderwijs- en Examenregeling: een door het College van Bestuur vastgesteld reglement, met daarin de beschrijving van de belangrijkste kenmerken van de opleiding, waaronder de toetsing en examinering.
- 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 onderwijscontract 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, kennis of ervaring van de student, bepalen dat geheel of gedeeltelijke vrijstelling wordt verleend voor het verrichten van bepaalde kwalificerende opdrachten.

ARTIKEL 3. Herkansen van examens

De student heeft recht op één herkansing van elk examen.

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 de kwalificerende opdracht wordt tijdig, dat wil zeggen, ten minste een week voor aanvang van de kwalificerende opdracht, aan de student kenbaar gemaakt.
De examencommissie bepaalt of, en zo ja, op welke wijze, een student zich moet inschrijven voor een kwalificerende opdracht. Studenten zijn verplicht deel te nemen aan de kwalificerende opdrachten 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. 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.
- 4.5 *Legitimatie*
Alle studenten die een examen afleggen moeten een geldig legitimatiebewijs kunnen tonen; wanneer zij daarvan in het bezit zijn: hun studentpasje.

ARTIKEL 5 De uitslag

- 5.1 *Bekendmaking uitslag*
De uitslag van de beoordeling van een examen wordt binnen tien schooldagen na het examen bekend gemaakt. 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 het Domein 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.
- 5.3 *Diplomering*
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.

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.

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 Voorzitter Domeindirectie 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 het 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 het 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 Competentiegericht Beroepsonderwijs van ROC Mondriaan.

2. Examencommissie

De examencommissie bestaat uit:

Voorzitter :	Dhr. A.J.G. van Zijl
Secretaris :	Dhr. P.E. van Buuren
Lid (Cluster):	Dhr. A. Imthorn
Lid (Bedrijfsleven):	Dhr. I.J.J. Teeuwisse
Adres :	Tinwerf 16, 2544 ED DEN HAAG
tel. :	088-6664430
e-mail :	a.van.zijl@rocmondriaan.nl

3. 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.

Leegwaterplein 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.

4. Klachtencommissie ROC Mondriaan

De Klachtencommissie van ROC Mondriaan is te bereiken via het volgende mailadres:
klachten@rocmondriaan.nl .

Het bezoekadres:

Leeghwaterplein 72
2521 DB Den Haag

5. Niveaubeschrijvingen moderne vreemde talen

EUROPEES REFERENTIEKADER					
	Luisteren	Lezen	Spreeken	Gesprekken	Schrijven
B2	Ik kan een langer betoog en lezingen begrijpen en complexe redeneringen volgen als het onderwerp redelijk vertrouwd is. Ik kan de meeste actualiteiten-programma's op de tv volgen. Ik kan het grootste deel van films in standaarddialect begrijpen	Ik kan artikelen en verslagen lezen die te maken hebben met hedendaags probleem waarbij de schrijver een bepaalde houding of standpunt inneemt.. Ik kan hedendaagse literaire teksten begrijpen	Ik kan gedetailleerde beschrijvingen geven over een breed scala aan onderwerpen uit mijn interessegebied. Ik kan een standpunt over een actueel onderwerp verduidelijken de voordelen en nadelen van opties toelichten.	Ik kan deelnemen aan een spontaan gesprek waardoor een normaal gesprek met moedertaalsprekers mogelijk is. Ik kan bij een bekend onderwerp actief deelnemen aan een discussie en mijn standpunten verduidelijken.	Ik kan een gedetailleerde tekst schrijven over een breed scala aan onderwerpen in mijn interesse - gebied Ik kan een verslag schrijven, informatie doorgeven of redenen aanvoeren voor of tegen een standpunt. Ik kan brieven schrijven waarin ik het persoonlijk belang van gebeurtenissen en ervaringen aangeef.
B1	Ik kan de hoofdpunten begrijpen wanneer in duidelijk taal wordt gesproken over vertrouwde zaken (<i>werk, school, vrije tijd etc.</i>) . Ik begrijp de hoofdpunten van radio- of tv- programma's over actuele zaken of vertrouwde onderwerpen (<i>persoonlijk, beroep</i>), als er langzaam en duidelijk wordt gesproken.	Ik kan teksten begrijpen die vooral bestaan uit veel voorkomende alledaagse of aan mijn werk verbonden taal. Ik kan de beschrijvingen van gebeurtenissen, gevoelens en wensen in persoonlijke brieven begrijpen.	Ik kan ervaringen, gebeurtenissen dromen verwachtingen en ambities beschrijven. Ik kan in het kort redenen en verklaringen geven voor meningen en plannen. Ik kan een verhaal vertellen of de plot van een boek of film weergeven	Ik kan de meeste situaties aan die ik tegenkom op reis in het gebied waar de taal wordt gesproken. Ik kan deelnemen aan een gesprek die vertrouwd zijn , of die mijn belangstelling hebben of die met het dagelijks leven te maken hebben.	Ik kan een eenvoudige samenhangende tekst schrijven over onderwerpen die vertrouwd of van persoonlijk belang zijn. Ik kan persoonlijke brieven schrijven waarin ik mijn ervaringen en indrukken beschrijf
A2	Ik kan de meest voorkomende woorden en zinnen begrijpen die betrekking hebben op persoonlijke zaken (<i>familie, boodschappen werk</i>). Ik begrijp de belangrijkste punten in korte, duidelijke, eenvoudige berichten en aankondigingen.	Ik kan zeer korte, eenvoudige teksten lezen. Ik kan specifieke, voorspelbare informatie halen uit eenvoudige teksten, zoals advertenties, menu's, dienstregelingen. Ik kan korte, eenvoudige, persoonlijke brieven begrijpen.	Ik kan een reeks uitdrukkingen en zinnen gebruiken om in eenvoudige woorden mijn familie en andere mensen, leefomstandigheden, mijn opleiding en mijn huidige of meest recente baan te beschrijven.	Ik kan praten over eenvoudige alledaagse taken die een directie uitwisseling van informatie over bekende onderwerpen betreffen.. Ik kan een zeer kort sociaal gesprek voeren maar kan het gesprek niet zelfstandig gaande houden.	Ik kan korte eenvoudige notities en boodschappen opschrijven. Ik kan een zeer eenvoudige persoonlijke brief schrijven, bijvoorbeeld een bedankbriefje .
A1	Ik kan vertrouwde woorden en zinnen begrijpen die mijzelf, mijn familie en mijn directe omgeving betreffen, wanneer de mensen langzaam en duidelijk spreken.	Ik kan bekende woorden en zeer eenvoudige zinnen begrijpen, bijvoorbeeld in mededelingen, op posters en catalogi.	Ik kan eenvoudige uitdrukkingen en zinnen gebruiken om mijn woonomgeving en de mensen die ik ken te beschrijven.	Ik kan een eenvoudig gesprek voeren, over bekende onderwerpen, als de gesprekspartner bereid is om langzaam te spreken, dingen te herhalen en me te helpen bij het formuleren. Ik kan eenvoudige vragen stellen en beantwoorden over zeer vertrouwde onderwerpen	Ik kan een korte, eenvoudige briefkaart schrijven, bijvoorbeeld voor het versturen van vakantiegroeten. Ik kan persoonlijke gegevens op een formulier invullen. (<i>b.v. naam, adres, nationaliteit</i>)

6. Niveaubeschrijvingen rekenen

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

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

7. Transparante onderwijsprogrammering

BOL - opleiding	Aantal studie belasting uren (SBU) in klokuren																			
	Studiejaar 1					Studiejaar 2					Studiejaar 3					Studiejaar 4				
	1	2	3	4	Tot.	1	2	3	4	Tot.	1	2	3	4	Tot.	1	2	3	4	Tot.
Begeleid verwerven van competenties in school	225	225	225	225	900		210	210	210	630	210		210	210	630	195	195			390
Beoordelingstoets ed.	25	25	25	25	100		20	20	20	60	20		20	20	60	20	20			40
Verwerven van Competenties in bedrijf (BPV)						360				360		360			360			360	360	720
Overige activiteiten																				
Subtotaal begeleide onderwijstijd					1000					1050					1050					1150
Subtotaal onbegeleide onderwijstijd	150	150	150	150	600	100	150	150	150	550	150	100	150	150	550	150	150	75	75	450
Totaal aantal SBU 's	1600					1600					1600					1600				