



Mediacollege
Amsterdam

Onderwijs- en examenregeling

Opleiding

Crebo

Naam kwalificatie

Niveau

Cohort

Duur opleiding

Leerweg

Datum opgesteld

Datum vastgesteld

Software developer

25604

Software developer

4

2024

4 jaar

BOL (BeroepsOpleidende Leerweg)

3 april 2024

8 oktober 2024

Inhoud

1.	Het onderwijsprogramma	3
1.1.	Kwalificatiedossier	3
1.2.	Inrichting van jouw opleiding	3
1.3.	Beroepsgericht basisdeel	4
1.4.	Generieke onderdelen (Nederlands, Rekenen, Engels)	4
1.5.	Loopbaan en Burgerschap	4
1.6.	Beroepspraktijkvorming (bpv)	4
1.7.	Keuzedelen	5
1.8.	Studievoortgang en vsa / bsa	5
1.9.	Aantal uren	6
1.10.	Onderwijsprogramma	6
2.	Examinering en diploma-eisen.....	11
2.1.	Diplomering en certificering.....	11
2.2.	Examenreglement	11
2.3.	Examenplan	11

Wij, Mediacollege Amsterdam (MA), leiden jou op tot een beginnend beroepsbeoefenaar in het beroep dat je hebt gekozen. In deze Onderwijs- en examenregeling (de OER) leggen wij je uit hoe jouw opleiding eruit ziet.

In hoofdstuk 1 geven we je informatie over het onderwijsprogramma. In hoofdstuk 2 vind je informatie over de examinering en waar je aan moet voldoen om te diplomeren.

1. Het onderwijsprogramma

1.1. Kwalificatiedossier

Elke mbo-opleiding is gebaseerd op een kwalificatiedossier. In het kwalificatiedossier is beschreven wat jij aan het eind van je opleiding moet kennen en kunnen om je diploma te kunnen behalen. Alle mbo-opleidingen moeten zich houden aan deze eisen. De eisen per opleiding noemen we een kwalificatie. Iedere kwalificatie heeft een eigen code, de crebocode. De naam van de 'officiële' kwalificatie is de naam die op je diploma wordt vermeld.

Jij volgt bij ons:

Naam van de opleiding	Software developer
Naam van de kwalificatie	Software developer
Crebocode	25604

Je kunt het kwalificatiedossier van jouw opleiding vinden op de site van Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB): <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl/>.

1.2. Inrichting van jouw opleiding

Jouw opleiding bestaat uit verschillende onderdelen:

- Beroepsgericht basisdeel
- Generieke onderdelen (Nederlands, Rekenen, Engels)
- Loopbaan en Burgerschap
- Beroepspraktijkvorming (BPV), vaak stage genoemd
- Keuzedelen

Het schooljaar bestaat uit vier onderwijsperiodes. Elke periode is 10 weken.

Het onderwijs voor al deze onderdelen krijg je aangeboden in de vorm van een module per onderwijsperiode. Elke module is onderverdeeld in vijf units. Eén van de units staat centraal; dat is de beroepsopdracht. In de vier andere units krijg je de kennis en vaardigheden die je nodig hebt om de beroepsopdracht uit te voeren. Elke module heeft ook een blok Flex. De naam zegt het al, de invulling van dit blok is flexibel en wordt wisselend ingevuld. Tot slot volg je tijdens je opleiding nog een aantal keer een keuzedeel.

In de volgende paragrafen worden de onderdelen van je opleiding verder toegelicht.

1.3. Beroepsgericht basisdeel

In het kwalificatiedossier (KD) zijn voor elk beroep kerntaken en werkprocessen beschreven. Kerntaken zijn de werkzaamheden die centraal staan binnen jouw beroep. Elke kerntaak bestaat uit een aantal werkprocessen. Werkprocessen zijn de verschillende handelingen die je moet doen om een kerntaak uit te voeren.

In de volgende tabellen staan de kerntaken en werkprocessen van jouw opleiding.

De kerntaken en werkprocessen hebben een eigen code die bestaat uit cijfers en letters.

De letters hebben de volgende betekenis:

B – beroepsgericht basisdeel

K - kerntaak

P – beroepsgericht profieldeel

W - werkproces

Code in KD	Omschrijving
------------	--------------

B1-K1	Realiseert software
B1-K1-W1	Plant werkzaamheden en bewaakt de voortgang
B1-K1-W2	Ontwerpt software
B1-K1-W3	Realiseert (onderdelen van) software
B1-K1-W4	Test software
B1-K1-W5	Doet verbetervoorstellen voor de software

B1-K2	Werkt in een ontwikkelteam
B1-K2-W1	Voert overleg
B1-K2-W2	Presenteert het opgeleverde werk
B1-K2-W3	Reflecteert op het werk

1.4. Generieke onderdelen (Nederlands, Rekenen, Engels)

Behalve dat je wordt opgeleid voor een beroep, is het ook belangrijk dat je de algemene vakken Nederlands, Rekenen en Engels beheerst. Dit helpt je om goed te functioneren in je beroep en in de samenleving. De overheid bepaalt de eisen voor deze vakken.

1.5. Loopbaan en Burgerschap

Bij Loopbaan besteden wij aandacht aan je kwaliteiten, je motivatie en aan je persoonlijke ontwikkeling.

Burgerschap bereidt je voor op deelname aan de maatschappij en het goed kunnen functioneren in je beroep. De vaardigheden, houding en kennis die daarbij horen zijn beschreven in zogenoemde dimensies. Al deze dimensies behandelen wij in je opleiding. Je maakt daar ook opdrachten voor.

De dimensies zijn:

- politiek-juridisch
- economisch
- sociaal-maatschappelijk
- vitaal burgerschap

1.6. Beroepspraktijkvorming (bpv)

De beroepspraktijkvorming (bpv), je stage, is een belangrijk onderdeel van je opleiding. Tijdens de bpv breng je de kennis en vaardigheden die je hebt geleerd, in praktijk bij een erkend leerbedrijf. Alle informatie die je nodig hebt om stage te lopen, vind je in de [bpv-gids voor studenten](#).

1.7. Keuzedelen

Het keuzedeel is een verplicht onderdeel van je opleiding. Hoeveel keuzedelen je volgt staat vast. Je mag wel kiezen welke keuzedelen je doet. Met een keuzedeel kun je je vakmanschap verbreden of verdiepen of je kunt je daarmee voorbereiden op doorstroom naar een vervolgopleiding.

In het examenplan (§ 2.5) staan de keuzedelen die jouw opleiding aanbiedt. Daarnaast bieden we binnen MA ook keuzedelen aan waaruit alle studenten kunnen kiezen (de MA-brede keuzedelen). Wij informeren je tijdig uit welke keuzedelen jij kunt kiezen, wanneer deze worden aangeboden en wat de eventuele overige voorwaarden zijn.

1.8. Studievoortgang en vsa / bsa

In het eerste leerjaar van je mbo-opleiding krijg je een bindend studieadvies (bsa). Als het advies negatief is, moet je met je opleiding stoppen. Dit is een wettelijke verplichting en geldt voor alle mbo-opleidingen.

Je krijgt niet zomaar een negatief bindend studieadvies. We bespreken regelmatig met jou de voortgang van je opleiding en of de opleiding bij je past. Na module 1 en 2 van je opleiding krijg je een voorlopig studieadvies (vsa). We kijken daarbij of jij je voldoende hebt ontwikkeld op essentiële onderdelen van je opleiding. Is dit voorlopige advies negatief, dan maken wij samen met jou een plan van aanpak wat jij kunt doen om je te verbeteren.

In de maand mei krijg je nogmaals een studieadvies. Dit advies is bindend. Is dit advies negatief, dan moet je stoppen met je opleiding.

Aan het einde van module 2 moet jij voldoende ontwikkeling hebben laten zien op de volgende onderdelen:

1. Coderen	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
2. Realisatie van software	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
3. Professionaliseren	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
4. Samenwerken	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
5. Design	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
6. Computational Thinking	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
7. Development	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
8. Design & documentation	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
9. Process	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
10. Nederlands	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
11. Engels	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
12. Rekenen	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	

In het [reglement bindend studieadvies](#) lees je alles over het studieadvies.

1.9. Aantal uren

Je kunt worden ingeroosterd voor lessen en andere schoolactiviteiten van maandag t/m vrijdag van 08.30 tot 18.00 uur. Die tijd moet je vrijhouden voor school.

Per week ben je ongeveer 40 uur bezig met je opleiding (studiebelasting). Dit is exclusief reistijd.

Per schooljaar is dat ongeveer 1.600 uur. Daarvan is ongeveer 1.000 uur begeleide onderwijstijd (inclusief eventuele stage). De overige uren zijn zelfstudie.

Schooljaar	Geschatte tijd
Begeleide onderwijstijd (incl. bpv)	1.000 uur
Zelfstudie	600 uur
Totaal studiebelasting	1.600 uur

De vakantieperiodes en lesvrije dagen vind je terug in de [jaarplanning – vakantierooster](#) onder praktische informatie op [welkombijma.nl](#).

1.10. Onderwijsprogramma

Elke opleiding bestaat uit verschillende modules. Een module duurt een onderwijsperiode. Elke module bevat een beroepsopdracht en verschillende units. In de volgende tabellen lees je uit welke modules, beroepsopdrachten en units jouw opleiding bestaat. Kleine wijzigingen hierin zijn mogelijk.

Module 1a en 1b	M1 Orientatiefase: één softwaredeveloper en één gamedeveloper beroepsopdracht
BO	Beroepsopdracht: daar waar alle kennis wordt toegepast.
AVO	Nederlands, engels en rekenen
Flex	Ondersteuning van de beroepsopdracht
SLB(G)	Studieloopbaanbegeleiding
PROG	Programmeren in C# en Javascript (JS)
SKILL	Programmeer vaardigheden skills: Github, design skills: HTML/CSS en Unity
BWP	Beroep werk en person: burgerschap, professional skills, werkveld orientatie

Module 2a en 2b	M2 Orientatiefase: één softwaredeveloper en één gamedeveloper beroepsopdracht
BO	Beroepsopdracht: daar waar alle kennis wordt toegepast.
AVO	Nederlands, engels en rekenen
Flex	Ondersteuning van de beroepsopdracht
SLB(G)	Studieloopbaanbegeleiding
PROG	Programmeren in C# en Javascript (JS)
SKILL	Programmeer vaardigheden skills: Github, design skills: HTML/CSS en Unity
BWP	Beroep werk en person: burgerschap, professional skills, werkveld orientatie

Module 3	Arcade Mecanics (GD) / Duurzaam Huis (SD)
BO	Beroepsopdracht: daar waar alle kennis wordt toegepast, hier werken opleidingen vaak samen in projecten
AVO	Nederlands, engels en rekenen
Flex	Flexibel in te vullen: ondersteuning, uitwerking, samenwerking, verdieping
SLB(G)	Studieloopbaanbegeleiding
PROG	Programmeren
SKILL	Programmeer vaardigheden skills
BWP	Beroep werk en person: burgerschap, professional skills, agile werken, werkveld orientatie

Module 4	Mythe (GD) / Webshop (SD)
BO	Beroepsopdracht: daar waar alle kennis wordt toegepast, hier werken opleidingen vaak samen in projecten
AVO	Nederlands, engels en rekenen
Flex	Flexibel in te vullen: ondersteuning, uitwerking, samenwerking, verdieping
SLB(G)	Studieloopbaanbegeleiding
PROG	Programmeren
SKILL	Programmeer vaardigheden skills
BWP	Beroep werk en person: burgerschap, professional skills, agile werken, werkveld orientatie

Module 5	Tower Defense (GD) / Social responsibility (SD)
BO	Beroepsopdracht: daar waar alle kennis wordt toegepast, hier werken opleidingen vaak samen in projecten
AVO	Nederlands, engels en rekenen
Flex	Flexibel in te vullen: ondersteuning, uitwerking, samenwerking, verdieping
SLB(G)	Studieloopbaanbegeleiding
PROG	Programmeren
SKILL	Programmeer vaardigheden skills
BWP	Beroep werk en person: burgerschap, professional skills, agile werken, werkveld orientatie

Module 6	Vertical Slice (GD) / Interactieve speeltuin (SD)	
BO	Beroepsopdracht: daar waar alle kennis wordt toegepast, hier werken opleidingen vaak samen in projecten	SD: samenwerken met andere opleiding
AVO	Nederlands, engels en rekenen	
Flex	Flexibel in te vullen: ondersteuning, uitwerking, samenwerking, verdieping	
SLB(G)	Studieloopbaanbegeleiding	
PROG	Programmeren	
SKILL	Programmeer vaardigheden skills	SD: Keuzedeel special input output - Arduino
BWP	Beroep werk en person: burgerschap, professional skills, agile werken, werkveld orientatie	

Module 7	HLO Neon/ HLO XR Lab / deep dive front-end/ special I/O	
BO	Beroepsopdracht: daar waar alle kennis wordt toegepast, hier werken opleidingen vaak samen in projecten	
AVO	Nederlands, engels en rekenen	
Keuzedelen	Keuzedeel Oriëntatie op ondernemerschap	
	Ma breed keuzedeel	diverse keuzedelen
	SD keuzedeel	diverse keuzedelen
SLB(G)	Studieloopbaanbegeleiding	
PROG	Programmeren	
SKILL	Programmeer vaardigheden skills	
BWP	Beroep werk en person: burgerschap, professional skills, agile werken, werkveld orientatie	

Module 8	Muse /HLO Neon / HLO XR Lab / deep dive backend	
BO	Beroepsopdracht: daar waar alle kennis wordt toegepast, hier werken opleidingen vaak samen in projecten	
AVO	Nederlands, engels en rekenen	
Keuzedelen	Keuzedeel Oriëntatie op ondernemerschap	
	Ma breed keuzedeel	diverse keuzedelen
	SD keuzedeel	diverse keuzedelen
SLB(G)	Studieloopbaanbegeleiding	
PROG	Programmeren	
Flex	Flexibel in te vullen: ondersteuning, uitwerking, samenwerking, verdieping	
BWP	Beroep werk en person: burgerschap, professional skills, agile werken, werkveld oriëntatie	

Module 9	HLO Neon / HLO XR Lab / Pre flight check	
BO	Beroepsopdracht: daar waar alle kennis wordt toegepast, hier werken opleidingen vaak samen in projecten	
AVO	Nederlands, engels en rekenen	
SLB(G)	Studieloopbaanbegeleiding	
PROG	Programmeren	
Keuzedelen	SD keuzedeel	diverse keuzedelen
Vorbereiding op stage	Portfolio (werk) maken	vorbereiding op stage
BWP	Beroep werk en person: professional skills, agile werken, werkveld oriëntatie	

Module 10	HLO Neon/ HLO XR Lab / Pre flight check	
BO	Beroepsopdracht: daar waar alle kennis wordt toegepast, hier werken opleidingen vaak samen in projecten	
AVO	Nederlands, engels en rekenen	
SLB(G)	Studieloopbaanbegeleiding	
PROG	Programmeren	
keuzedelen	SD keuzedeel	diverse keuzedelen
Vorbereiding op stage	Portfolio (werk) maken	vorbereiding op stage
BWP	Beroep werk en person: professional skills, agile werken, werkveld oriëntatie	

Module 11 en 12	BPV	
BPV		

Module 13 en 14	BPV	
BPV		

Module 15 en 16		
Proeve van Bekwaamheid		

Elke module heeft ook een blok Flex. Dit blok is flexibel en wordt wisselend ingevuld.
Ook volg je tijdens je opleiding nog een aantal keer een keuzedeel.

2. Examinering en diploma-eisen

2.1. Diplomerings en certificering

Je rondt je opleiding af met diverse examens. Als je alle examens hebt behaald, ontvang je een diploma. Je doet examens in de volgende onderdelen:

- Beroepsdeel van de kwalificatie
Je doet minimaal 1 examen per kerntaak.
- Generieke vakken
Je hebt examens voor Nederlands en Rekenen en Engels
- Loopbaan en Burgerschap
Voor deze onderdelen moet je voldaan hebben aan de eisen die je opleiding stelt.
- BPV
Je moet voldoende uren stage hebben gelopen en je stage moet met een voldoende zijn beoordeeld.
- Keuzedelen
Voor elk keuzedelen maak je een examen.

Al jouw examens vind je terug in het examenplan (§ 2.3, Examenplan). In het examenplan vind je ook terug welk resultaat je voor elk examen moet behalen om te kunnen diplomerend en welke slaag- en zakregeling er van toepassing is.

Mocht je eerder met je opleiding stoppen en examenresultaten hebben behaald, dan kan het zijn dat je in aanmerking komt voor een mbo-verklaring of mbo-certificaat. Is deze situatie op jou van toepassing dan kun je dit met je studieloopbaanbegeleider (SLB-er) bespreken.

2.2. Examenreglement

Alle regels rond examinering vind je terug in het [Examenreglement](#). Denk hierbij aan het aantal deelnamemogelijkheden per examen, toelating tot het examen, vrijstellingen, klachten, inzage, enz. Wij adviseren je het Examenreglement goed door te lezen. Je vindt het op welkombijma.nl.

2.3. Examenplan

In het examenplan staat het overzicht van alle examens voor jouw opleiding. Het examenplan is als een [apart document](#) bij deze Onderwijs- en examenregeling opgenomen.