

EXAMENPLAN

Naam kwalificatie	Software developer
Crebonummer kwalificatie	25998
Naam kwalificatiedossier	Software development
Crebonummer kwalificatiedossier	23399
Niveau	Niveau 4
Opleidingsduur	48 maanden
Aantal verplichte SBU's aan keuzedelen	720
Leerweg	BOL
Examencommissie	IT & Online
Cohort	2026-2027
Versienummer	1

1 Examenplan

Slaag/-zakbeslissing

- Alle **KERNTAKEN** moeten met minimaal het cijfer 5,5 of met een Voldoende zijn afgesloten.
- Voor de **KEUZEDLEN** geldt:
 1. Het gemiddelde van de resultaten van de keuzedelen binnen de keuzedeelverplichting moet tenminste een 6 zijn;
 2. Voor minimaal de helft van deze keuzedelen moet het resultaat tenminste een 6 zijn;
 3. Een keuzedeelresultaat mag nooit lager dan een 4 zijn;
 4. De omvang van een keuzedeel wordt niet meegewogen in het gemiddelde;
 5. Er moet aan het minimumaantal studiebelastingsuren (720 SBU) keuzedeelverplichting voor de opleiding worden voldaan, zoals vermeld in het examenplan.
- Niveau voor **NEDERLANDS** is 3F voor de volgende onderdelen:
 - ✓ Lezen en luisteren met een centraal examen (CE).
 - ✓ Spreken, gesprekken en schrijven met een instellingsexamen (IE).
- Niveau voor **ENGELS**:
 - ✓ Lezen en luisteren B1 (CE).
 - ✓ Spreken, gesprekken en schrijven A2 (IE).
- Niveau voor **REKENEN** is MBO-rekenniveau 4 (IE).
- Cijfer voor Nederlands moet tenminste een 5 zijn mits voor Engels en rekenen tenminste een 6 is behaald of elke andere volgorde.
- Voor **LOOPBAAN EN BURGERSCHAP** moeten de eindresultaten "voldaan" zijn.
- Voor **BEROEPSPRAKTIJKVORMING** moet het eindresultaat "voldoende" zijn.
- Indien er sprake is van **WETTELIJKE BEROEPSVEREISTEN** in het kwalificatiedossier moet voldaan zijn aan deze wettelijke beroepsvereisten.

Aanvullende toelichting

- Aantal examenmomenten: in het examenplan staan alle examens. Je hebt recht om alle examens één keer te herkansen.
- De afronding van zowel Loopbaan en Burgerschap als Beroepspraktijkvorming wordt middels een verklaring vastgesteld.
- De cijfers voor Nederlands, Engels en rekenen worden vermeld op de resultatenlijst bij het diploma.
- Alle onderdelen van het examen Nederlands dienen op hetzelfde niveau te worden afgelegd.
- Engels: examinering op een hoger niveau voor Engels (CE: Lezen en Luisteren B2, IE: Schrijven, Spreken, Gesprekken voeren B1 of B2) mag. Hiervoor moet toestemming voor worden aangevraagd bij de examencommissie.
- Afwijkingen van dit examenplan zijn alleen mogelijk in afstemming met de examencommissie.

Beroepsgerichte examinering Basisdeel: B1-K1: Realiseert software

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
B1-K1-W1 - Stemt opdracht af, plant werkzaamheden en bewaakt de voortgang	Praktijk Examen	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1
B1-K1-W2 - Maakt een technisch ontwerp voor software	Praktijk Examen	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1
B1-K1-W3 - Realiseert (onderdelen van) software	Praktijk Examen	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1
B1-K1-W4 - Test software	Praktijk Examen	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1
B1-K1-W5 - Doet verbetervoorstellen voor de software	Praktijk Examen	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Beroepsgerichte examinering Basisdeel: B1-K2: Voert ICT-projecten uit

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
B1-K2-W1 - Werkt samen in een projectteam	Praktijk Examen	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1
B1-K2-W2 - Presenteert het opgeleverde werk	Praktijk Examen	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1
B1-K2-W3 - Evalueert de samenwerking	Praktijk Examen	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Verantwoording beroepsspecifieke taaleisen/MVT

Er zijn geen specifieke eisen.

K0023: Digitale vaardigheden gevorderd (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Digitale vaardigheden gevorderd			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Verzamelt informatie, gegevens en content

D1-K2: Produceert informatie/content

D1-K3: Beheert informatie/content

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Schriftelijk examen	SPL	School

K0059: Klantcontact en verkoop (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Klantcontact en verkoop			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Adviseert, verkoopt en verleent service

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	ESS examenservices	School

K0125: Voorbereiding hbo (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Voorbereiding hbo			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Treft voorbereidingen voor het volgen van een hbo-opleiding

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	ESS examenservices	School

K0210: Internationaal I: overbruggen (interculturele) diversiteit (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Internationaal I: overbruggen (interculturele) diversiteit			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Zet interculturele sensitiviteit in

D1-K2: Verbindt mensen met verschillende culturele achtergronden

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	ESS examenservices	School

K0497: Mobile application development (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Mobile application development			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Realiseert (onderdelen van) een mobiele applicatie

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K0501: Veilig programmeren (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Veilig programmeren			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Specificeert, ontwerpt en ontwikkelt een veilige applicatie

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Praktijk Examen	SPL	School

K0505: Verdieping software (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Verdieping software			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Oriënteren op en verdiepen in arbeidsmarktrelevante software

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K0722: Frontend development (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Frontend development			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Ontwikkelt een frontend met behulp van frontend development tools

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K0729: Mobile application design (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Mobile application design			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Ontwerpt het design voor een mobile app

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K0730: Programmeren van microcontrollers (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Programmeren van microcontrollers			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Realiseert de aansturing van apparatuur door middel van microcontrollers

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Praktijk Examen	SPL	School

K0767: Grafisch ontwerp voor webdevelopment (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Grafisch ontwerp voor webdevelopment			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Realiseert een eenvoudig grafisch ontwerp voor een (web-) user interface

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K0781: Virtual en augmented reality (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Virtual en augmented reality			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Ontwerpen en realiseren van een VR/AR toepassing

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K0788: Basis programmeren van games (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Basis programmeren van games			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Maakt een eenvoudige game

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K1315: Verdieping software 2 (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Verdieping software 2			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Oriënteren op en verdiepen in arbeidsmarktrelevante software

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K1316: Verdieping software 3 (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Verdieping software 3			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Oriënteren op en verdiepen in arbeidsmarktrelevante software

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K1386: Drones toepassen in de beroepspraktijk (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Drones toepassen in de beroepspraktijk			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Zet drone in voor specifiek doel

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Praktijk Examen	Examenservice MEI	School

K1485: Oriëntatie op ondernemerschap (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Oriëntatie op ondernemerschap			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Oriënteert zich op ondernemerschap

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	ESS examenservices	School

K1515: Artificial Intelligence: een eigen generatieve AI-oplossing samenstellen (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Artificial Intelligence: een eigen generatieve AI-oplossing samenstellen			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Ontwikkelt en evalueert een generatieve AI-oplossing

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K1348: Voorbereiding hbo wiskunde voor de techniek-I-Breed (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Voorbereiding hbo wiskunde voor de techniek-I-Breed			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Bereidt zich voor op doorstroom naar het hbo door het toepassen van wiskunde voor techniek-I-Breed

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Schriftelijk examen	Examenservice MEI	School

Nederlands

Examenonderdeel	Examenvorm	Plaats afname	Resultaat
Nederlands Spreken 3F	IE	School	C1 vold=5,5
Nederlands gesprekken voeren 3F	IE	School	C1 vold=5,5
Nederlands Schrijven 3F	IE	School	C1 vold=5,5
Nederlands Lezen / Luisteren 3F	CE	School	C1 vold=5,5

Het eindresultaat wordt berekend op basis van de volgende formule:

Berekening: (Cijfer CE + gemiddelde van IE) / 2

Cijfer afgerond op gehele getallen

Periode van afname: vanaf P6

Engels

Examenonderdeel	Examenvorm	Plaats afname	Resultaat
Engels gesprekken voeren A2	IE	School	C1 vold=5,5
Engels spreken A2	IE	School	C1 vold=5,5
Engels schrijven A2	IE	School	C1 vold=5,5
Engels Lezen / luisteren B1	CE	School	C1 vold=5,5

Het eindresultaat wordt berekend op basis van de volgende formule: Het gemiddelde van het instellingsexamen en het centraal examen. (cijfer ook bij vrijstelling)
 Berekening: (Cijfer CE + gemiddelde van IE) / 2
 Cijfer afgerond op gehele getallen

Periode van afname: vanaf P8

Leverancier: Pearson

Rekenen

Examenonderdeel	Examenvorm	Plaats afname	Resultaat
Rekenen MBO4	Rekenexamen	School	C1 vold=5,5

Loopbaan & Burgerschap

Onderdeel	Resultaat
Loopbaan	Voldaan/niet voldaan
Burgerschap	Voldaan/niet voldaan

Beroepspraktijkvorming (BPV)

Onderdeel	Resultaat
BPV	Voldaan/niet voldaan

Vaststellingen

Versie	Vastgesteld door	Datum
1	J. Ouwehand	03-07-2026