

EXAMENPLAN

Naam kwalificatie	ICT system engineer
Crebonummer kwalificatie	27016
Naam kwalificatiedossier	ICT support and systems
Crebonummer kwalificatiedossier	23405
Niveau	Niveau 4
Opleidingsduur	36 maanden
Aantal verplichte SBU's aan keuzedelen	720
Leerweg	BBL
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: Ondersteunt gebruikers/hulpvragers/opdrachtgevers

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
B1-K1-W1 - Handelt meldingen af	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP5	Buiten school	C1 vold=5,5	1
B1-K1-W2 - Instrueert gebruikers	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP5	Buiten school	C1 vold=5,5	1
B1-K1-W3 - Installeert, configureert en beheert gebruikersdevices	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP5	Buiten school	C1 vold=5,5	1

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

Beroepsgerichte examinering Basisdeel: B1-K2: Installeert en beheert de infrastructuur

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
B1-K2-W1 - Installeert en configureert netwerk- en infrastructuuronderdelen	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP9	School	C1 vold=5,5	1
B1-K2-W2 - Beheert en monitort netwerk- en infrastructuuronderdelen	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP9	School	C1 vold=5,5	1

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

Beroepsgerichte examinering Basisdeel: B1-K3: Beheert applicaties

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
B1-K3-W1 - Adviseert over en configureert applicaties	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1
B1-K3-W2 - Onderhoudt applicaties	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1

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

Beroepsgerichte examinering Profieldeel: P2-K1: Ontwikkelt digitale informatievoorzieningen

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
P2-K1-W1 - Ontwerpt en beheert een informatievoorziening	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1
P2-K1-W2 - Automatiseert processen	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1
P2-K1-W3 - Beheert databases	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP11	Buiten school	C1 vold=5,5	1

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

Beroepsgerichte examinering Profieldeel: P2-K2: Controleert de security

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
P2-K2-W1 - Geeft security-advies en verbetert de security	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP9	School	C1 vold=5,5	1
P2-K2-W2 - Reageert op security-incidenten	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Stichting Praktijkleren	OP9	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.

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

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

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

K0877: Persoonlijk profileren (240 SBU)

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

D1-K1: Persoonlijk profileren

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

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	ESS examenservices	School

K1105: Oriëntatie blockchain (240 SBU)

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

D1-K1: Onderzoekt de mogelijkheden van blockchaintechnologie

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

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Praktijk Examen	SPL	School

K1171: Datacenter IT techniek (240 SBU)

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

D1-K1: Draagt zorg voor de data-infrastructuur

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

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	SPL	School

K1232: DevOps voor IT experts (240 SBU)

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

D1-K1: Automatiseert het uitrollen en beheren van software en netwerkdiensten op een ICT-infrastructuur door middel van een CI/CD pijplijn

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

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	TCR Examenbank	School

K1247: Business intelligence: data-analyse (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Business intelligence: data-analyse			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Voert een eenvoudige business intelligence opdracht uit

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

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Praktijk Examen	TCR Examenbank	School

K1290: Cloud engineering (240 SBU)

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

D1-K1: Realiseert cloudoplossingen

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

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Portfolio	TCR Examenbank	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

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

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

K1499: Artificial intelligence: werken met generatieve AI (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Artificial intelligence: werken met generatieve AI			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Oriëntatie op en toepassing van getrainde AI-tools in de beroepspraktijk

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

Examenvorm	Leverancier	Plaats afname
Praktijk Examen	SPL	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/CVTE

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