

## Examenplan ICT system engineer 2026

### Algemene informatie

Naam kwalificatie	ICT system engineer	Versie kwalificatiedossier	01-08-2025
Crebo-code	27016	Leerweg	BOL en BBL
Mbo-niveau	Niveau 4	Cohort	2026



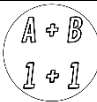
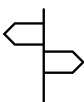



### Opbouw kwalificatiedossier

Kerntaakcode	Naam Kerntaak
B1-K1	Ondersteunt gebruikers/hulpvragers/opdrachtgevers
B1-K2	Installeert en beheert de infrastructuur
B1-K3	Beheert applicaties
P2-K1	Ontwikkelt digitale informatievoorzieningen
P2-K2	Controleert de security



## Diploma-eisen

Tijdens je opleiding verzamel je bewijsstukken en leg je examens af. Deze worden bewaard in jouw diplomadossier. De resultaten zijn voorlopig totdat de examencommissie ze vaststelt. De examencommissie controleert of jij gediplomeerd kunt worden aan de hand van je volledige diplomadossier. Bij deze controle gebruikt de examencommissie de diploma-eisen (ook wel zak/slaagregeling genoemd) die gelden voor jouw opleiding.

	Omschrijving	Diploma-eis
	Beroepsgerichte examenonderdelen (basis en profieldeel)	Je doet examens die op het beroep zijn gericht, dit zijn beroepsgerichte examens die horen bij een kerntaak of een werkproces. Afhankelijk van jouw opleiding doe je deze examens in de beroepspraktijk, op school of in een simulatieomgeving. Bij kopje 2 lees je welke examens dit zijn. Om je diploma te halen moet je een <u>voldoende of goed (in cijfers of letters) per kerntaak</u> hebben behaald.
	Keuzedelen	Voor ieder keuzedeel is een apart examenplan. Tijdens je opleiding krijg je de mogelijkheid om je in te schrijven op één of meerdere keuzedelen. Dit is afhankelijk van het mbo-niveau en jouw opleiding. Hoe voldoe je aan de keuzedeelverplichting? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het gemiddelde van de examenresultaten van de gevolgde keuzedelen binnen de keuzedeelverplichting moet minimaal een 6 of 'voldoende' zijn</li> <li>• Bij minstens de helft van deze keuzedelen moet het resultaat minimaal een 6 of 'voldoende' zijn;</li> <li>• Een keuzedeelresultaat mag niet lager dan een 4 zijn.</li> </ul>
	Generieke eisen taal en rekenen	Om je diploma te halen voor mbo niveau 4 moet je voor Nederlands tenminste een 5 hebben, op voorwaarde dat je voor Engels en Rekenen tenminste een 6 hebt gehaald. Dit mag ook in een andere volgorde. Voor Nederlands maak je alle examens op hetzelfde niveau (3F). Voor Engels mag je examens ook op een hoger niveau afleggen, hiervoor moet je vooraf toestemming vragen aan de examencommissie.
	Loopbaanoriëntatie	Je moet aantonen dat je hebt deelgenomen en je hebt ingespannen voor loopbaanoriëntatie. Het resultaat moet zijn: <u>voldaan</u> .
	Burgerschap	Je toont met bewijzen in een portfolio per dimensie aan dat je je hebt ingespannen voor burgerschap. Het resultaat moet zijn: <u>voldaan</u> .
	Bpv	Je hebt de bpv behaald als je voldoet aan de volgende twee eisen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bij jouw eindbeoordeling van de bpv is jouw leerbedrijf betrokken.</li> <li>▪ Jouw eindbeoordeling is positief.</li> </ul>
	Wettelijke beroepsvereisten of branchevereisten	Als er beroepsvereisten in het kwalificatiedossier of in andere wettelijke beroep- of branchevereisten staan, moet je deze behaald hebben. Je vindt dit onderaan dit examenplan.



## Beroepsgerichte examenonderdelen

Bij jouw opleiding maken we gebruik van examens van: **Stichting Praktijkleren**

Code examen	Naam examen zoals examenleverancier aangeeft	Inhoud examen (kerntaak + werkproces)	Examenvorm Mondeling examen, schriftelijk examen, proeve gedragsobservatie, verslag, gesprek	Duur in uren of minuten	Resultaat-schaal Het resultaat wordt genoteerd als:	Plaats examinering BPV/School	Hoe is het eindresultaat van de kerntaak opgebouwd? Hoe wegen de examens? En wat moet ik minimaal halen?	Eindresultaat op kerntaakniveau: wanneer heb ik de kerntaak gehaald?
		<b>B1-K1: Ondersteunt gebruikers/hulpvragers/opdrachtgevers</b>	PvB / EP	<b>6 uur</b>				
27016-401	PvB4 / EP4	B1-K1-W1 Handelt Meldingen af	PvB / EP	2 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	1x, cijfer geheel getal
27016-402	PvB4 / EP4	B1-K1-W2 Instrueert gebruikers	PvB / EP	2 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	
27016-403	PvB4 / EP4	B1-K1-W3 Installeert, configureert en beheert gebruikersdevices	PvB / EP	2 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	
		<b>B1-K2: Installeert en beheert de infrastructuur</b>	PvB / EP	<b>6 uur</b>				
27016-404	PvB5 / EP5	B1-K2-W1 Installeert en configureert netwerk- en infrastructuuronderdelen	PvB / EP	3 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	1x, cijfer geheel getal
27016-405	PvB5 / EP5	B1-K2-W2 Beheert en monitort netwerk- en infrastructuuronderdelen	PvB / EP	3 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	
		<b>B1-K3: Beheert applicaties</b>	PvB / EP	<b>6 uur</b>				
27016-406	PvB6 / EP6	B1-K3-W1 Adviseert over en configureert applicaties	PvB / EP	3 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	1x, cijfer geheel getal
27016-407	PvB6 / EP6	B1-K3-W2 Onderhoudt applicaties	PvB / EP	3 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	
		<b>P2-K1: Ontwikkelt digitale informatievoorzieningen</b>	PvB / EP	<b>6 uur</b>				
27016-408	PvB7 / EP7	P2-K1-W1 Ontwerpt een informatievoorziening	PvB / EP	2 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	1x, cijfer geheel getal
27016-409	PvB7 / EP7	P2-K1-W2 Automatiseert processen	PvB / EP	2 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	
27016-410	PvB7 / EP7	P2-K1-W3 Beheert databases	PvB / EP	2 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	
		<b>P2-K2: Controleert de security</b>	PvB / EP	<b>6 uur</b>				
27016-411	PvB8 / EP8	P2-K2-W1 Geeft security-advies en verbetert de security	PvB / EP	3 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	1x, cijfer geheel getal
27016-412	PvB8 / EP8	P2-K2-W2 Reageert op security-incidenten	PvB / EP	3 uur	Cijfer, 1 decimaal	BPV / School	1x, minimaal 5,5	

### **Eindbeoordeling kerntaak**

De eindbeoordeling van iedere kerntaak wordt berekend door alle behaalde resultaten van de afzonderlijk werkprocessen bij elkaar op te tellen en te delen door het aantal resultaten.

Elk werkproces is voorzien van een maximale tijd hoelang er over het examenonderdeel gedaan mag worden. De tijd per kerntaak betreft de totale tijd voor het betreffende PvB / EP.

Voor het resultaat van elk werkproces binnen een kerntaak moet ten minste met een 5,5 zijn behaald.

PvB = Proeve van Bekwaamheid

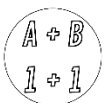
EP = Examenproject

VE = Vaardigheidsexamen

D = Digitaal examen

### **Plaats van Examinering**

Het onderwijsteam besluit de plaats waar de examens plaatsvinden.



## Examenonderdelen generieke eisen voor taal en rekenen

Nederlands									
Code examen	Examen naam	Examenvorm + welke leverancier	Vaardigheid	Niveau	Plaats afname	Duur	Hoe is het eindresultaat opgebouwd? Hoe wegen de examens? (Cijfer 1 decimaal)		Eindresultaat
NE-CE-3F	Nederlands centraal examen	Centraal examen CITO COE	Lezen en Luisteren	3F	School	2,0 uur	1x	1x	1x  Het cijfer wordt genoteerd als afgerond geheel getal.
NE-SC-3F	Nederlands Schrijven	Instellingsexamen TOA	Schrijven	3F	School	1 uur	1x	1x	
NE-SP-3F	Nederlands Spreken	Instellingsexamen TOA	Spreken	3F	School	15 min	1x		
NE-GS-3F	Nederlands Gesprekken	Instellingsexamen TOA	Gesprekken	3F	School	15 min	1x		

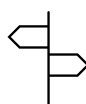
Engels									
Code examen	Examen naam	Examenvorm + welke leverancier	Vaardigheid	Niveau	Plaats afname	Duur	Hoe is het eindresultaat opgebouwd? (Cijfer 1 decimaal)		Eindresultaat
EN - CE - B1	Engels centraal examen	Centraal examen CITO COE	Lezen en Luisteren	B1	School	1,5 uur	1x	1x	1x  Het cijfer wordt genoteerd als afgerond geheel getal.
EN - SP - A2	Engels Schrijven	Instellingsexamen TOA	Schrijven	A2	School	1 uur	1x	1x	
EN - SC - A2	Engels Spreken	Instellingsexamen TOA	Spreken	A2	School	15 min	1x		
EN - GS - A2	Engels Gesprekken	Instellingsexamen TOA	Gesprekken	A2	School	15 min	1x		

Rekenen						
Code examen	Examen naam	Examenvorm	Niveau	Plaats afname	Duur	Eindresultaat (afgerond geheel cijfer )
RE-IE-MBO4	Examens CEM	Instellingsexamen	mbo-rekenniveau 4	School	2,5 uur	Cijfer

### Cijfer Nederlands en Engels:

\* Waardering eindcijfer = geheel getal. Deelexamens IE = cijfer met 1 decimaal.

## Loopbaan



Loopbaanoriëntatie	Examenvorm	Eindresultaat
Je moet aantonen dat je hebt deelgenomen en je hebt ingespannen. Dit noemen we voldoen aan de inspanningsverplichting. Dit toon je aan door bewijzen te leveren waaruit blijkt dat je actief hebt gewerkt aan de loopbaancompetenties. Het is aan de docent vast te stellen welke bewijsstukken in het portfolio moeten worden opgenomen.	Portfolio	Voldaan/niet voldaan

## Burgerschap



Burgerschap	Examenvorm	Eindresultaat
Voor Burgerschap moet je voldoen aan de inspanningsverplichting. Je moet aantonen dat je hebt deelgenomen en je hebt ingespannen voor Burgerschap. Dit toon je aan door bewijzen te leveren per dimensie van Burgerschap in een portfolio. Het is aan de docent vast te stellen welke bewijsstukken in het portfolio moeten worden opgenomen. Dit kan bijvoorbeeld een project, excursie, opdracht of toets zijn.		Voldaan/niet voldaan
Je verzamelt voor niveau 4 minimaal vier bewijsstukken per dimensie.	Portfolio	

## BPV



BPV	Eindresultaat
De beroepspraktijkvorming moet je afronden met een positieve eindbeoordeling. Het oordeel van het bedrijf of de organisatie waar je stage hebt gelopen moet betrokken zijn geweest bij deze eindbeoordeling.	BPV beoordelingsformulier bevat een positieve eindbeoordeling

## Wettelijke beroepsvereisten of branchevereisten



Naamgeving wettelijke vereiste(n)	Neem de beschrijving van de wettelijke vereiste(n) uit het kwalificatiedossier/ Wet over	Hoe wordt bepaald of aan dit onderdeel is voldaan? (examen, examenvorm, niveau, plaats van afname, duur)	Eindresultaat/ Voldaan/niet voldaan