

EXAMENPLAN

Naam kwalificatie	Technicus engineering
Crebonummer kwalificatie	25919
Naam kwalificatiedossier	Engineering
Crebonummer kwalificatiedossier	23371
Niveau	Niveau 4
Opleidingsduur	48 maanden
Aantal verplichte SBU's aan keuzedelen	720
Leerweg	BOL
Examencommissie	Examencommissie Maakindustrie&Onderhoud (MO)
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: Ontwerpt producten of systemen

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
B1-K1-PVB - Ontwerpt producten of systemen	Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP	School, Buiten school	O/V/G	1

Tussen OP 13-16

Dekking van werkprocessen:	B1-K1-W1	B1-K1-W2	B1-K1-W3	B1-K1-W4
EIND: Eindresultaat	☒	☒	☒	☒
- B1-K1-PVB: Ontwerpt producten of systemen	☒	☒	☒	☒

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

Beroepsgerichte examinering Basisdeel: B1-K2: Begeleidt werk

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
B1-K2-PVB - Begeleidt werk		Examenservice MEI	OP	School, Buiten school	O/V/G	1

Tussen OP 13-16

Dekking van werkprocessen:	B1-K2-W1	B1-K2-W2	B1-K2-W3
EIND: Eindresultaat	☒	☒	☒
- B1-K2-PVB: Begeleidt werk	☒	☒	☒

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

Beroepsgerichte examinering Profieldeel: P1-K1: Bereidt werk voor

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
P1-K1-PVB - Bereidt werk voor	Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP	School, Buiten school	O/V/G	1

Tussen OP 13-16

Dekking van werkprocessen:	P1-K1-W1	P1-K1-W2	P1-K1-W3
EIND: Eindresultaat	☒	☒	☒
- P1-K1-PVB: Bereidt werk voor	☒	☒	☒

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

Beroepsgerichte examinering Profieldeel: P1-K2: Levert een product, installatie en/of systeem op

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
P1-K2-PVB - Levert een product, installatie en/of systeem op		Examenservice MEI	OP	School, Buiten school	O/V/G	1

Tussen OP 13-16

Dekking van werkprocessen:	P1-K2-W1	P1-K2-W2	P1-K2-W3	P1-K2-W4
EIND: Eindresultaat	☒	☒	☒	☒
- P1-K2-PVB: Levert een product, installatie en/of systeem op	☒	☒	☒	☒

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

Verantwoording beroepsspecifieke taaleisen/MVT

Beroepsspecifieke moderne vreemde talen Engels lezen A2.

Deze moet minimaal met een 5,5 worden afgerond.

Periode van afname: Variabel.

Plaats afname: school.

Leverancier: Zadkine Examenbank

K0022: Digitale vaardigheden basis (240 SBU)

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

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

D1-K1: Verzamelt informatie, gegevens en content

D1-K2: Produceert informatie/content

D1-K3: Beheert informatie/conten

Examenvorm: Kennisexamen

Afname: OP1-16

Locatie: School

Leverancier: Instruct Educatieve Uitgeverij

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

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

D1-K1: Verzamelt informatie, gegevens en content

D1-K2: Produceert informatie/content

D1-K3: Beheert informatie/content

Examenvorm: Kennisexamen

Afname: OP1-16

Locatie: School

Leverancier: Instruct Educatieve Uitgeverij

K0226: Inspelen op innovaties geschikt voor niveau 4 (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Inspelen op innovaties geschikt voor niveau 4			-	C1 vold=5,5	1

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

D1-K1: Speelt in op innovatie en verandering binnen de branche

Examenvorm: Proeve van Bekwaamheid

Afname: OP1-16

Locatie: Extern/school

Leverancier: EsMEI

K0481: Embedded Design (240 SBU)

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

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

D1-K1: Ontwikkelt embedded elektronica

Examenvorm: Proeve van Bekwaamheid

Afname: OP1-16

Locatie: school

Leverancier: EsMEI

K0922: Verdieping in de medische techniek (480 SBU)

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

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

D1-K1: Ontwerpen, implementeren en onderhouden van medische-technische apparatuur

Examenvorm: Proeve van Bekwaamheid

Afname: OP1-16

Locatie: school

Leverancier: EsMEI

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

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

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

Examenvorm: Proeve van Bekwaamheid

Afname: OP1-16

Locatie: extern/school

Leverancier: EsMEI

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: variabel

Leverancier: Zadkine examenbank en CvTE

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: variabel

Leverancier: Zadkine examenbank en 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	T. Willemse	04-09-2026