

**Programma van toetsing en afsluiting leerjaar 4,  
College de Brink te Laren.**

Sector techniek

Inhoud:

Inleiding	blz 1
Algemene bepalingen	blz 2
PTA Nederlands	blz 5, 6
PTA Engels	blz 7
PTA wiskunde	blz 8, 9
PTA Natuur-/scheikunde	blz 10, 11
PTA lichamelijke opvoeding	blz 12
PTA Bouwtechniek	blz 13
PTA instalektro	blz 14, 15
PTA Elektrotechniek	blz 16, 17
PTA voertuigentechniek	blz 18, 19

Laren, september 2008

Aan de leerlingen van leerjaar drie en vier ( examenkandidaten) en overige betrokkenen.

#### Het examen

Het VMBO examen bestaat uit twee onderdelen: het **schoolexamen** en het **centraal examen**. De resultaten van deze onderdelen vormen samen het eindcijfer op het diploma.

#### Het schoolexamen

Het schoolexamen wordt afgenomen in het derde en het vierde leerjaar.

Het schoolexamen bestaat uit de resultaten van verschillende toetsen en praktijkonderdelen per vak zoals beschreven in het Programma van Toetsing en Afsluiting. Samen vormen deze resultaten het schoolexamencijfer.

Voor u ligt het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) van het derde/vierde leerjaar voor het schooljaar 2007 2008.

Het PTA is een officieel document dat bestemd is voor de examenkandidaten, ouders/verzorgers, docenten, schoolbestuur en inspectie. De examenkandidaten en alle andere betrokkenen moeten goed kennismaken van dit document: leerlingen moeten voor ontvangst tekenen.

#### Het centraal examen

Het centraal examen bestaat uit twee onderdelen: het centraal schriftelijk deel en het centraal praktijkdeel. Binnen een aantal beroepsgerichte vakken bestaat het centraal examen uit een geïntegreerd centraal en schriftelijk deel: het centraal schriftelijk praktijkexamen.

#### Het eindcijfer

De resultaten behaald voor het centraal examen vormen samen met het schoolexamencijfer het eindcijfer. Op grond van de eindcijfers wordt dan bepaald of een kandidaat geslaagd dan wel gezakt is.

Naast dit Programma van Toetsing en Afsluiting is er ook het 'Examenreglement VMBO, schooljaar 2007- 2008, waarin de regelingen meer uitgebreid zijn opgenomen. Dit reglement ligt ter inzage op school en is ook beschikbaar op de website van de GSF.

Examinator: docent, examenkandidaat: leerling

Namens de examencommissie,  
B. de Waal (voorzitter)  
J. Friso ( coördinator leerjaar 3)  
N. Hoebe (secretaris en coördinator leerjaar 4)

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
MO = mondelinge overhoring  
PO = praktijkopdracht  
HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
Resultaat = cijfer  
Resultaat = cijfer  
Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

### Algemene bepalingen

Directeur en docenten van College De Brink voor VMBO te Laren N.H. daartoe gemachtigd door het bevoegd gezag van deze school,

Overwegende, dat het examen bestaat uit een schoolexamen en een schoolexamen, waar bij het gedeelte schoolexamen in een schriftelijke regeling dient te worden vastgelegd, besluiten tot de volgende bepalingen:

1. Het schoolexamen vindt plaats in leerjaar drie en vier door het afnemen van proeven per vak, die samen ontleend zijn aan de examenstof
2. Het schoolexamen voor de vakken die met een centraal examen worden afgesloten wordt uiterlijk één week voor het begin van het centraal examen afgerond.
3. Voor het begin van het centraal examen wordt de kandidaat op de hoogte gesteld van de behaalde eindcijfers, dan wel beoordelingen, van het schoolexamen.
4. De manier waarop het schoolexamen voor ieder vak afzonderlijk verloopt, is vastgelegd in het Programma van Toetsing en Afsluiting (zie bijlage)
5. De examinerator stelt kandidaat zo snel mogelijk – maar in ieder geval binnen twee weken op de hoogte van het behaalde resultaat van een proef.
6. De examinerator geeft een beoordeling op grond van kennis, inzicht en vaardigheden van de kandidaat. Dit gebeurt door middel van een cijfer ( 1 – 10) met de tussenliggende cijfers tot één decimaal nauwkeurig, dan wel met een beoordeling in een woord: onvoldoende, voldoende, goed.

### Cijfergeving

Het schoolexamen bestaat uit 7 periodes:

1. vier periodes in leerjaar drie
2. drie periodes in leerjaar vier

Het cijfer wordt berekend door middel van een voortschrijdend gemiddelde.

Dit betekent dat ALLE cijfers behaald voor de toetsen zoals vastgelegd in het Programma van Toetsing en Afsluiting meetellen voor het eindcijfer van het schoolexamen. Het tussentijdse gemiddelde wordt vastgelegd op het rapport.

Tevens geldt de volgende regeling

- Vakken met een centraal examen: Het rekenkundig gemiddelde van het eindcijfer van het schoolexamen tot op één decimaal nauwkeurig ( voorbeeld: 4,49 wordt 4,5)
- Vakken met een schoolexamen: Het rekenkundig gemiddelde, waarbij breuken kleiner dan 0,5 naar beneden en groter dan of gelijk aan 0, 5 naar boven worden afgerond ( voorbeeld: 4,49 wordt 4)
- De vakken Lichamelijke Oefening (LO) en kunstvak 1 (CKV) moeten **aan het eind van leerjaar 3** beoordeeld worden met een voldoende of een goed

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
MO = mondelinge overhoring  
PO = praktijkopdracht  
HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
Resultaat = cijfer  
Resultaat = cijfer  
Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

- Het vak maatschappijleer wordt **aan het eind van leerjaar 3** afgesloten met een cijfer. Dit cijfer wordt vermeld op de **cijferlijst**.
- **Wanneer een leerling een werkstuk, dat deel uitmaakt van het schoolexamen, indient bij een docent, zullen beide partijen een lijst ondertekenen. Op deze manier worden misverstanden voorkomen over het inleveren.**

Voor leerlingen die tussentijds instromen kan in overleg met de examencommissie van deze periodisering en wijze van cijfer-berekening worden afgeweken.

#### Lichamelijke oefening

Lichamelijke oefening dient zowel in leerjaar 3 als in leerjaar 4 per periode met een voldoende te worden afgesloten. **Wanneer dit niet lukt krijgt de leerling direct inhaalwerk voor de volgende periode. Bij werk of oefeningen die niet zijn ingehaald, wordt het cijfer 0,1 gegeven.**

Leerlingen met een handicap die vanwege hun handicap niet instaat zijn het onderwijs in lichamelijke oefening te volgen, kunnen een verzoek tot vrijstelling indienen bij het bevoegd gezag ( examencommissie). Als deze vrijstelling wordt verleend, stelt de examencommissie de inspectie op de hoogte en vermeldt daarbij op grond waarvan de vrijstelling is verleend.

#### Tussentijds overstappen

In incidentele gevallen kan door de examencommissie worden toegestaan dat een leerling van leerweg mag wisselen. In een voorkomend geval bepaalt de examencommissie hoe te handelen ten aanzien van in de voorgaande leerweg behaalde resultaten.

#### Herkansen

Herkansen mag - na overleg met de docent- als:

- Het één centrale toets per vak betreft
- Het cijfer van de toets 5,9 of lager is

In het Programma van Toetsing en Afluiting staat per vak vermeld welke toetsen in voorkomende gevallen herkanst mogen worden.

#### Afwezigheid bij toetsen

**Als een kandidaat wegens ziekte of anders geldige reden - dit ter beoordeling van de voorzitter van de examencommissie- niet heeft meegedaan aan een onderdeel van het schoolexamen, zal het cijfer 0,1 gegeven worden. Het onderdeel dient binnen twee weken na terugkeer op school te worden afgenomen, dit in onderling overleg tussen docent en leerling. De docent heeft hierin de eindverantwoording. Het behaalde resultaat zal het cijfer 0,1 vervangen.**

**Voorwaarde hiervoor is wel dat vooraf telefonisch melding is gedaan van de afwezigheid en dat dit bij terugkeer op school schriftelijk wordt bevestigd door de ouders.**

**Wanneer er geen geldige reden is voor de afwezigheid of het niet inleveren van werk, zal de examencommissie het cijfer 1,0 toekennen wegens het in gebreke blijven.**

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
MO = mondelinge overhoring  
PO = praktijkopdracht  
HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
Resultaat = cijfer  
Resultaat = cijfer  
Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

### Leerlingen met dyslexie

In de schoolexamenperiode mogen de leerlingen met dyslexie gebruik maken van dezelfde faciliteiten zoals vermeld op hun dyslexiekaart.

Bij het centraal examen van leerlingen met dyslexie geldt dat het examen met maximaal een half uur verlengd wordt . Daarnaast is het voor leerlingen met dyslexie mogelijk het schriftelijk examen auditief te ondersteunen(voorlezen).

#### Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
MO = mondelinge overhoring  
PO = praktijkopdracht  
HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
Resultaat = cijfer  
Resultaat = cijfer  
Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak-PTA Techniek Totaal (Bouw/Instalektro/Voertuigen) College De Brink,  
 Schooljaar 2008-2009  
 Leerjaar 4  
 3 rapportperiodes

---

Vak - Nederlands  
 Leerweg - :Basisberoepsgerichte leerweg  
 Sector - Techniek Totaal  
 Methode - Op nieuw niveau

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

4 Bloктоetsen van de Methode	K6/7/8	SO	2x	nee	cijfer
Losse overhoringen	K6/7/8	SO	1x	nee	cijfer
Brieven Persoonlijk Zakelijk Sollicitatie	K6/7/8	HO		ja	v
Sollicitatie training	K5	HO		ja	v
Mondeling examen over Arbowet en stageverslag	K5/V1/2/ 3	SO	3x	nee	cijfer

Indien noodzakelijk kan er afgeweken worden van bovenstaande gegevens.

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak-PTA Techniek Totaal (Bouw/Instalektro/Voertuigen) College De Brink,  
 Schooljaar 2008-2009  
 Leerjaar 4  
 3 rapportperiodes

---

Vak - Nederlands  
 Leerweg - Kaderberoepsgerichte leerweg  
 Sector - Techniek Totaal  
 Methode - Op nieuw niveau

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

4 Bloktoetsen van de methode	K6/7/8	SO	2x	nee	cijfer
Losse overhoringen	K6/7/8	SO	1x	nee	cijfer
Brieven Persoonlijk Zakelijk Sollicitatie	K6/7/8	HO		ja	v
Samenvatting training		HO		ja	v
Sollicitatietraining	K5	HO		ja	v
Mondeling examen over Arbowet en stageverslag	K5/V1/2/3	SO	3x	nee	cijfer

Indien noodzakelijk kan er afgeweken worden van bovenstaande gegevens.

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak-PTA Techniek Totaal (Bouw/Instalektro/Voertuigen) College De Brink,  
 Schooljaar 2008-2009  
 Leerjaar 4  
 3 rapportperiodes

Vak: - Engels  
 Leerweg: - Basis Beroepsgerichte Leerweg en Kader  
 Sector: - Techniek  
 Methode: - New Interface

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

Hoofdstukken methode gemiddelde	K1, K2	s.o	1x	nee	cijfer
Hoofdstukken repetities	K1, K2	s.o	2x	nee	cijfer
Schrijfvaardigheid	K3	s.o	1x	nee	cijfer
Luistervaardigheid	K3, K5	s.o	2x	nee	cijfer
Spreekvaardigheid	K3, K8	m.o	2x	nee	cijfer
Handelingsopdracht		h.o		ja	v/g

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak-PTA Techniek Totaal (Bouw/Instalektro/Voertuigen) College De Brink,  
 Schooljaar 2008-2009  
 Leerjaar 4  
 3 rapportperiodes

Vak: - Wiskunde  
 Leerweg: - Basis beroepsgerichte leerweg  
 Sector: - Techniek  
 Methode: - Moderne wiskunde

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

<b>Hoofdstuk 1</b> Rekenen	WI/K/5	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Hoofdstuk 2</b> Meetkunde	WI/K/6	HO			V/G
<b>Hoofdstuk 3</b> Formules	WI/K/4	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Hoofdstuk 4</b> Statistiek	WI/K/7	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Hoofdstuk 5</b> Getallen	WI/K/5	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Hoofdstuk 6</b> Meten en kijken	WI/K/6	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Hoofdstuk 7</b> Grafieken	WI/K/4	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Eindtoets</b> Hele boek	WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>GWA</b> Opdrachten te bepalen door de docent.	WI/K/8	HO			V/G

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak-PTA Techniek Totaal (Bouw/Instalektro/Voertuigen) College De Brink,  
 Schooljaar 2008-2009  
 Leerjaar 4  
 3 rapportperiodes

Vak: - Wiskunde  
 Leerweg: - Kader beroepsgerichte leerweg  
 Sector: - Techniek  
 Methode: - Moderne wiskunde

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

<b>Hoofdstuk 1</b> Grafieken en vergelijkingen	WI/K/4	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Hoofdstuk 2</b> Meten en redeneren	WI/K/6	HO			V/G
<b>Hoofdstuk 3</b> Rekenen	WI/K/5	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Hoofdstuk 4</b> Machtsverbanden	WI/K/4	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Hoofdstuk 5</b> Goniometrie	WI/K/6	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Hoofdstuk 6</b> Informatie verwerken	WI/K/7	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Hoofdstuk 7</b> Exponentiele verbanden	WI/K/4	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>Eindtoets</b> Hele boek	WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6	SO	2x	Nee	Cijfer
<b>GWA</b> Opdrachten te bepalen door de docent.	WI/K/8	HO			V/G

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak-PTA Techniek Totaal (Bouw/Instalektro/Voertuigen) College De Brink,  
 Schooljaar 2008-2009  
 Leerjaar 4  
 3 rapportperiodes

Vak: - NASK  
 Leerweg: - Basis Beroepsgerichte Leerweg  
 Sector: - Techniek (PILOT)  
 Methode: - Pulsar

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

<b>- Geluid</b>	K/8				
- Toets		SO	3x	Nee	Cijfer
<b>- Elektriciteit</b>	K/5				
- Serie en Parallelschakeling bouwen	K/2,K/3	PO	1x	Nee	Cijfer
- Toets		SO	3x	Nee	Cijfer
<b>- Kracht en Beweging</b>	K/9				
- Toets		SO	3x	Nee	Cijfer
<b>- Het Weer</b>	K/12				
- Toets		SO	3x	Nee	Cijfer
<b>- Bouw v/d Materie (beperkt)</b> (moleculen en atomen)	K/10	Lesop- dracht	----	----	----

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer

Resultaat = cijfer

Resultaat = cijfer

Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak-PTA Techniek Totaal (Bouw/Instalektro/Voertuigen) College De Brink,  
 Schooljaar 2008-2009  
 Leerjaar 4  
 3 rapportperiodes

Vak: - NASK  
 Leerweg: - Kader Beroepsgerichte Leerweg  
 Sector: - Techniek (PILOT)  
 Methode: - Pulsar

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

<b>- Geluid</b>	K/8				
- Toets		SO	3x	Nee	Cijfer
<b>- Elektriciteit</b>	K/5				
- Serie en Parallelschakeling Bouwen	K/2,K/3	PO	1x	Nee	Cijfer
- Toets		SO	3x	Nee	Cijfer
<b>- Kracht en Beweging</b>	K/9				
- Toets		SO	3x	Nee	Cijfer
<b>- Straling</b>	K/10 K/11				
- Toepassing van straling	K/2,K/3	HO	----	Ja	V/G
- Toets		SO	3x	Nee	Cijfer
<b>- Het Weer</b>	K/12				
- Toets		SO	3x	Nee	Cijfer

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak-PTA Techniek Totaal (Bouw/Instalektro/Voertuigen) College De Brink,  
 Schooljaar 2008-2009  
 Leerjaar 4  
 3 rapportperiodes

---

Vak: - LO  
 Leerweg: - Basis/Kader beroepsgerichte leerweg, Gemengd Theoretische Leerweg  
 Sector: - Alle  
 Methode: -

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

<b>SPORT ORIËNTATIE</b> Diverse keuze activiteiten	K 9	HO		Ja	V/G
---	-----	----	--	----	-----

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak-PTA Techniek Totaal (Bouw/Instalektro/Voertuigen) College De Brink,  
 Schooljaar 2008-2009  
 Leerjaar 4  
 3 rapportperiodes

Vak: - Bouw  
 Leerweg: - Kader/Basis beroepsgerichte leerweg.  
 Sector: - Techniek  
 Methode: - Bouw totaal. Thieme

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

19 Uitzetten 20 Stellen 21 Elek. Handgereedschap 22 Betonwerk 2 23 Vloeren en Balken 24 Hellend Dak 25 Raamverbindingen 26 Deuren en kozijnen 27 Buitenkozijnen en ramen 28 Afhangen en Sluiten 29 Aftimmeren	BT/K/15 BT/K/16 BT/K/17	Module 19 t/m 29 SO, PO	Voor elke module geldt 2xSO+3xP O gedeeld door 5	ja	cijfer
15 Voorbereiden bouwaanvraag 16 Uitvoering bouwvoorbereiding 17 Kunststijlen en kunstmerken	B/K/10 B/K/11 B/K/12 B/K/13 B/K/14 B/V/1	Module 15 t/m 17 SO, PO	Voor elke module geldt 2xSO+3xP O gedeeld door 5	ja	cijfer
Stage		HO			V/G

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak: **Instalektro**  
 Leerweg: **Basis beroepsgerichte leerweg**  
 Sector: **Techniek**  
 Methode: **EPN / Kenteq**

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

Utiliteits-installaties	IE / K/8	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Inl. op monteren en bekabelen	IE / K/9	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Cad	IE / K/18	SO	1 x	J	Cijfer
Watertechniek	IE / K/12	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Sanitairtechniek	IE / K/13	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Verwarmingstechniek	IE / K/14	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Basisbegrippen elektrotechniek	IE / V/2	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Magazijn	IE	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Stage	IE	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Eindtoetsen	IE	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Eindexamen: Toetsen + Examen PO / Th	IE IE	SO / SO SO / PO		J J	Cijfer Cijfer

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak: **Instalektro**  
 Leerweg: **Kader beroepsgerichte leerweg**  
 Sector: **Techniek**  
 Methode: **EPN / Kenteq**

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

Inl. op monteren en bekabelen	IE / K/9	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Cad	IE / K/18	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Wartertechniek	IE / K/12	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Sanitairtechniek	IE / K/13	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Verwarmingstechniek	IE / K/14	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Basisbegrippen elektrotechniek	IE / V/2	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Installaties in de woning	IE / K/19	SO / PO	1x	J	Cijfer
Integratieve opdracht	IE / V/1	SO / PO	1x	J	Cijfer
Magazijn	IE	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Stage	IE	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Eindexamen: Toetsen					
+	IE	SO / SO		J	Cijfer
Examen PO / Th	IE	SO / PO		J	Cijfer

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak: **Elektrotechniek**  
 Leerweg: **Basis beroepsgerichte leerweg**  
 Sector: **Techniek**  
 Methode: **EPN**

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

Industriële elektrische inst.	ET / K/12	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Speciale elektrische inst. 1	ET / K/13	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Telecommunicatie inst.	ET / K/14	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Technische informatica	ET / K/3	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Magazijn	ET	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Stage	ET	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Eindtoetsen	ET	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Eindexamen: Toetsen					
+ Examen PO/Th	ET ET	SO / SO SO / PO		J J	Cijfer Cijfer

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer

Resultaat = cijfer

Resultaat = cijfer

Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak: **Elektrotechniek**  
 Leerweg: **Kader beroepsgerichte leerweg**  
 Sector: **Techniek**  
 Methode: **EPN**

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

Electronica	ET / K/15	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Automatiseren	ET / K/16	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Telematica	ET / K/17	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Cad	ET / K/18	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Inleiding op monteren en bek.	ET / K/20	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Integratieve opdracht	ET / V/1	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Magazijn	ET	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Stage	ET	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Eindtoetsen	ET	SO / PO	1 x	J	Cijfer
Eindexamen: Toetsen					
+	ET	SO / SO		J	Cijfer
Examen PO / SO	ET	SO / PO		J	Cijfer

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer

Resultaat = cijfer

Resultaat = cijfer

Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak: - Voertuigentechniek  
 Leerweg: - Basis beroepsgerichte leerweg  
 Sector: - Techniek  
 Methode: - Merkerk

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

Praktijk motoren-voertuigen-electro	K7, K8	P.O.	2	N	Cijfer
	K7 en K8	S.O.	1	J	Cijfer
Vaktheorie motoren-voertuigen-electro	K18 t/m	S.O.	1	J	Cijfer
	K22	P.O.	2	N	Cijfer
Tekeninglezen/schematekenen	K12, K13	S.O.	1	J	Cijfer
	K12, K13	S.O.	1	J	Cijfer
Praktijk motoren-voertuigen-electro	K23 t/m	H.O.	1	J	V
	K26	P.O.	1	N	Cijfer
Vaktheorie motoren-voertuigen-electro	K2, K3	S.O.	1	J	Cijfer
	K10, K11	H.O.	1	N	V
Tekeninglezen/schematekenen	K10, K11				
	K2				
Technische presentatie					
Praktijk motoren-voertuigen-electro					
Vaktheorie motoren-voertuigen-electro					
p- Stage					

Toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 PO = praktijkopdracht

HO = handelingsopdracht  
 V = voldoende

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn

Vak: - Voertuigentechniek  
 Leerweg: - Kader beroepsgerichte leerweg  
 Sector: - Techniek  
 Methode: - Merkerk

Omschrijving Leerstof	Examencode	Toetsvorm	Weging	Herkansing ja/nee	Beoordeling
-----------------------	------------	-----------	--------	----------------------	-------------

Praktijk motoren-voertuigen- electro	K7, K8	P.O.	2	N	Cijfer
Vaktheorie motoren- voertuigen- electro	K7, K8	S.O.	1	J	Cijfer
Tekeninglezen/schemateken en	K18 t/m K22	S.O.	1	J	Cijfer
Praktijk motoren-voertuigen- electro	K12, K13	P.O.	2	N	Cijfer
Vaktheorie motoren- voertuigen-electro	K12, K13	S.O.	1	J	Cijfer
Tekeninglezen/schemateken en	K23 t/m K26	S.O.	1	J	Cijfer
Praktijk motoren-voertuigen- electro	K2, K3	H.O.	1	J	V
Vaktheorie motoren- voertuigen-electro	K10, K11	P.O.	2	N	Cijfer
Tekeninglezen/schemateken en	K2	H.O.	1	N	V
Technische presentatie					
Praktijk motoren-voertuigen- electro					
Praktijkstage					

Mogelijke toetsvormen:

SO = schriftelijke overhoring  
 MO = mondelinge overhoring  
 PO = praktijkopdracht  
 HO = handelingsopdracht

Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = cijfer  
 Resultaat = voldoende of goed, moet minimaal voldoende zijn