

PTA 2025-2026

Programma van Toetsing en Afsluiting

Leerjaar 4 **Basis- en kadergerichte leerweg**



Inhoudsopgave

Biologie leerjaar 4 0191	1
Basisberoepsgerichte leerweg	1
Biologie leerjaar 4 0191	1
Kaderberoepsgerichte leerweg	1
Duits leerjaar 4 0063	1
Basis- en kaderberoepsgerichte leerweg	1
Economie leerjaar 4 0233	1
Basisberoepsgerichte leerweg	1
Economie leerjaar 4 0233	1
Kaderberoepsgerichte leerweg	1
Economie en Ondernemen (EO) leerjaar 4 1700	1
Basisberoepsgerichte leerweg	1
Economie en Ondernemen (EO) leerjaar 4 1700	1
Kaderberoepsgerichte leerweg	1
Engels leerjaar 4 0071	1
Basisberoepsgerichte leerweg	1
Engels leerjaar 4 0071	1
Kaderberoepsgerichte leerweg	1
Lichamelijke oefening 1 (LO1) leerjaar 4 0353	1
Basis- en kaderberoepsgerichte leerweg	1
Maatschappijkunde leerjaar 4 1127	1
Basisberoepsgerichte leerweg	1
Maatschappijkunde leerjaar 4 1127	1
Kaderberoepsgerichte leerweg	1
Natuurkunde (NASK1) leerjaar 4 0173	1
Basisberoepsgerichte leerweg	1
Natuurkunde (NASK1) leerjaar 4 0173	1
Kaderberoepsgerichte leerweg	1
Nederlands leerjaar 4 0011	1
Basisberoepsgericht leerweg	1
Nederlands leerjaar 4 0011	1
Kaderberoepsgericht leerweg	1
Rekenen leerjaar 4 1135	1
Alle leerwegen	
Alléén voor de leerlingen die geen wiskunde in hun examenpakket hebben gekozen	1
Techniek 8011 - 8021	1
leerweg BBL, leerjaar 4	1
Techniek 8012 - 8022	1
leerweg KBL, leerjaar 4	1
Wiskunde leerjaar 4 0153	1
Basisberoepsgerichte leerweg	1
Wiskunde leerjaar 4 0153	1
Kaderberoepsgerichte leerweg	1

Zorg en welzijn (ZW) leerjaar 4 1600	1
Basisberoepsgerichte leerweg	1
Zorg en welzijn (ZW) leerjaar 4 1600	1
Kaderberoepsgerichte leerweg	1
Geschiedenis leerjaar 4 0125	1
Kaderberoepsgerichte leerweg	1

1. Inleiding

Gefeliciteerd! Je zit nu in het vierde leerjaar van het vmbo. Voordat je aan het einde van dit schooljaar Centraal Examen doet, moet je onderdelen van het Schoolexamen maken. Dit noemen we PTA- onderdelen. De schoolexamencijfers en centraal examencijfers komen straks samen op jouw eindlijst bij het diploma te staan.

De onderdelen die je voor het schoolexamen moet doen staan voor elk vak weer netjes in het PTA. Vorig jaar had je nog niet zoveel PTA- opdrachten of - toetsen. Dit jaar doen alle examenvakken mee en zul je het dus een stuk drukker krijgen.

2. Indeling van dit PTA-boekje

Straks volgen de opdrachten die je in het vierde leerjaar moet doen voor het schoolexamen. Dit boekje begint echter met een algemeen deel. Je kunt eerst iets lezen over de herkansingsregeling (3), de data en korte uitleg over Schoolexamens en Centrale Examens (4). Na de uitleg over vakken volgen op een hoger niveau (5), wordt uitgelegd hoe de PTA-tabel werkt (6). Als laatste wordt aangegeven welke toetsen of opdrachten je per vak moet doen. Je moet goed kijken in welke leerweg je zit en welke examenvakken voor jou van belang zijn. Zo hoef je niet het hele boekje door te bladeren.

3. Herkansingsregeling en te laat inleveren

Je moet het Schoolexamen natuurlijk zo goed mogelijk maken voordat je aan het Centraal Examen begint. Maar het kan best zo zijn dat je er voor een bepaald vak wat minder voor staat. In klas 4 mag je t/m de eerste tentamenweek voor één vak één tentamen, toets of opdracht herkansen. Dat geldt ook voor de periode tot de tweede tentamenweek. Voor de praktijkvakken geldt echter een uitzondering.

Je praktijkvak, ook wel het beroepsgerichte programma genoemd, kun je op een andere manier herkansen. De profielmodules mag je nl. per module herkansen. We bieden je de mogelijkheid om deze binnen twee weken nadat je het resultaat van de docent op de profielmodule hebt teruggekregen te herkansen. Meer over de herkansingsregeling vind je in het examenreglement.

De herkansing van de schoolexamens van de 1^e periode is op 18 december 2025.

De herkansing van de schoolexamens van de 2^e periode is op 2 april 2026.

4. Examens

Basisberoepsgerichte leerweg

In de basisberoepsgerichte leerweg doe je voor alle vakken schoolexamen (SE) en centraal examen (CE). De theorievakken worden afgetoetst met een digitaal examen. Dat is een examen dat je maakt op de computer op school.

Bij het beroepsgerichte profielvak (Zorg en Welzijn, Economie en Ondernemen, PIE of BWI) doe je als centraal examen het Centraal Schriftelijk Praktisch Examen (CSPE).

Kaderberoepsgerichte leerweg

In de *kaderberoepsgerichte* leerweg doe je voor alle vakken schoolexamen (SE) en centraal examen (CE). Je maakt de centrale examens digitaal. Dat betekent dat de theorievakken worden afgetoetst met een examen dat op de computer moet worden gemaakt. Voor je beroepsgerichte profielvak (Zorg en Welzijn, Economie en Ondernemen, PIE of BWI) doe je als centraal examen het Centraal Schriftelijk Praktisch Examen (CSPE).

Leerlingen die het gehele schooljaar vakken op kaderniveau hebben gevolgd, moeten begin april definitief de keuze maken of ze het Centraal Examen op basis- of kaderniveau gaan maken. Je doet op één niveau centraal examen.

Belangrijke data:

Schoolexamen:

In klas 4 zijn er twee periodes waarin je tentamen doet:

- Eerste tentamenperiode: De meeste vakken geven tentamens van 10 t/m 21 november 2025. (Dit zijn week 46 en 47).
- Tweede tentamenperiode: De meeste vakken geven tentamens van 9 t/m 20 maart 2026. (Dit zijn de weken 11 en 12).

Voor een aantal vakken heb je vorig jaar in klas 3 ook schoolexamenonderdelen gedaan (PTA). Sommige vakken daarvan heb je dit jaar niet meer, zoals kckv. De resultaten van de schoolexamenonderdelen van vorig jaar van vakken waarin je nu ook examen doet, tellen dit jaar weer mee.

Centraal examen:

Het CSPE (Centraal Schriftelijk en Praktisch Examen) voor de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg voor de beroepsgerichte vakken wordt vanaf 9 april 2026 afgenomen.

Het CSE (Centraal Schriftelijk Examen) voor alle VMBO- leerlingen begint vanaf 8 mei 2026.

Te zijner tijd ontvang je een uitgebreid overzicht met data en vakken van het centraal examen.

5. Vak op hoger niveau

Er zijn leerlingen die één of meerdere vakken op een hoger niveau gaan afsluiten. Dat kan. Voor basisleerlingen die een vak op een hoger niveau (kader) volgen, geldt dan uiteraard het PTA voor het kaderniveau. Kaderleerlingen die een vak op een hoger niveau (GT) volgen, noemen we KGT-leerlingen. Zij moeten letten op de toevoeging KGT in dit PTA- boekje. Deze toevoeging staat bij een aantal vakken onder het kopje *leerweg*. Dan is dat het geldende PTA voor deze kaderleerlingen.

6. Loopbaandossier in Qompas

LOB is een verplicht onderdeel van je schoolexamen in klas 3 en 4. Vorig schooljaar heb je hiervoor ook al onderdelen gedaan in klas 3. Al deze zaken bewaar je zelf in je digitale loopbaandossier: Qompas.

7. Maatschappelijke stage

De BHS Gorredijk heeft gekozen voor de zogenaamde *facultatieve* Maatschappelijke Stage (MAS) met een eigen invulling, omdat BHS Gorredijk de MAS van grote waarde acht voor jouw burgerschapsvorming. *Facultatief* betekent dat je zelf mag kiezen of je de MAS wel of niet doet.

Heb je de facultatieve MAS gedaan van totaal 30 uur, dan kun je bij het diploma een schoolcertificaat krijgen waarop dit is aangegeven. Als je in klas 1 en 2 op de BHS hebt gezeten, dan heb je voor die twee leerjaren voldaan aan de schooleigen MAS van totaal 20 uur. In klas 3 heb je misschien nog een maatschappelijke stage gedaan van 10 uur. Hiervoor was het verplicht om een stagecontract op te stellen. Deze is al geplaatst in het examendossier.

Het kan zijn dat je niet vanaf klas 1 op de BHS hebt gezeten. Misschien heb je op je vorige school al een deel van de MAS gedaan. Als je daar een “bewijs” van hebt en samen met de MAS in klas 3 op totaal 30 uren komt, dan krijg je ook het certificaat. Het bewijs van de vorige school moet bij de teamleider worden ingeleverd.

8. Schoolexamen vak Rekenen

Als je géén wiskunde als examenvak hebt gekozen (of als je wiskunde als extra vak op een lager niveau doet), ben je verplicht om een Schoolexamen voor het vak ‘rekenen’ af te leggen. Het vak rekenen telt niet mee als een examenvak. Het cijfer dat je op het schoolexamen rekenen behaald, komt op een bijlage bij de cijferlijst van het diploma, maar telt niet mee voor het zakken of slagen. Je vindt het PTA voor het vak Rekenen in dit boekje.

9. Toelichting op de PTA- tabel

Straks volgen de beschrijvingen van de toetsen en opdrachten per vak. Allereerst geven we je hier een verklaring van de kolommen:

Weeknummer | We hebben besloten om alleen de tijdsaanduiding van de onderdelen in weeknummers te doen, in plaats van de precieze datum. Weeknummers vind je in je schoolagenda of op een goede kalender. Bij het inleveren van verslagen, werkstukken etc. staat de precieze datum er wel bij. Ben je te laat met inleveren, dan heeft dat mogelijk gevolgen. Zie hiervoor het examenreglement.

Leerstof | Hier vind je informatie over welke leerstof de toets of opdracht gaat. Meestal worden hier hoofdstukken uit een methode genoemd of iets dat daarmee te vergelijken is.

Code | Deze code wordt gebruikt om jouw resultaten te registreren in het administratiesysteem van school. Ze zijn niet belangrijk voor jou, maar wel voor ons. Jij hoeft er geen aandacht aan te besteden.

Exameneenheid | Voor alle vakken is de leerstof voor het examen uiterst precies in zogenaamde exameneenheden opgedeeld. De codes zullen je niets zeggen en je hoeft er geen aandacht aan te besteden: het is een wettelijke voorgeschreven eis.

Toetsvorm | Je leest hier of het gaat om schriftelijk werk, mondeling werk, een praktische opdracht of een handelingsopdracht of nog een andere toetsvorm.

Tijdsduur | Hier vind je hoeveel tijd je aan een toets of opdracht mag besteden.

Weging | Je kunt hier lezen hoe zwaar een toets of een opdracht telt; een '1 van 7' betekent dat de toets voor éénzevende deel meetelt voor je schoolexamencijfer. Een '4 van 12' betekent dat een toets voor viertwaalfde of één derde deel meetelt voor je schoolexamencijfer etc. Per vak wordt duidelijk uitgelegd hoe je jouw cijfer voor het schoolexamen kunt berekenen en welk onderdeel zwaar meetelt. Ook is het mogelijk dat er staat dat een onderdeel voldoende moet zijn.

Herkansbaar | Hier staat of een onderdeel herkanst kan worden. Over de herkansingsregeling kun je hierboven meer vinden. Je kunt ook het examenreglement erop naslaan.

Biologie | leerjaar 4 | 0191

Basisberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Thema 5: stevigheid en beweging (deel 3B) Thema 8: Regeling Thema 9: Zintuigen	1.3	K8, K9, K11	S	90 min	4 van 14	ja
SE-2	Th 10: Voeding en vertering Th 11 : transport en afweer Th 12: gaswisseling en uitscheiding	1.4	K5, K9, K10, K11 V1	S	90 min	4 van 14	ja
Periode 2	Gemiddelde van practica 2x keuze uit Th 1, Th 2, (deel 3A) Th 4, Th 5, Th 6 (deel 3B) en Th 1, Th 2 (deel 4A)	1.5	K1, K2, K3, V3, V4	P	3 uren	1 van 14	nee

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Biologie basisberoepsgerichte leerweg

SE= 1 x practicum klas 3+ 4 x tentamen klas 3 + 4x tentamen klas 4+ 4 x tentamen klas 4 + 1x practicum klas 4: 14

Biologie | leerjaar 4 | 0191

Kaderberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Thema 5: stevigheid en beweging (Deel 3B) Thema 9: Regeling Thema 10: Zintuigen	1.4	K8, K9, K11	S	90 min.	4 van 15	ja
SE-2	Th 11: Voeding en vertering Th 12 : transport en afweer Th 13: gaswisseling en uitscheiding	1.5	K5, K9, K10, K11 V1	S	90 min.	4 van 15	ja
Periode 2	Gemiddelde van practica 2x keuze uit Th 1, Th 2, (deel 3A) Th 4, Th 5, Th 6 (deel 3B) en Th 1, Th 2 (deel 4A)	1.6	K1, K2, K3, V3, V4	P	3 uren	1 van 15	nee

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Biologie kaderberoepsgerichte leerweg

SE= (1x practicum klas 3 + 4x tentamen klas 3+ 1x repetitie klas 3 + 4x tentamen klas 4+ 4x tentamen klas 4 + 1x practicum klas 4): 15

Duits | leerjaar 4 | 0063

Basis- en kaderberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Schrijfvaardigheid: persoonlijke brief of mail	1.1	K1/K2/K3/K7	S	60 min	1 van 3	Ja
Periode 2	Leesvaardigheid	1.2	K2/K3/K4	S	60 min	1 van 3	Ja
SE-2	Spreekvaardigheid: Taaldorp	1.3	K2/K3/K6	M	Dagdeel	1 van 3	Nee

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Duits Basis/Kader

Eindcijfer schoolexamen = $(1.1 + 1.2 + 1.3) : 3$

Economie | leerjaar 4 | 0233

Basisberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Leer/ werkboek A; hoofdstuk 1 t/m 2 Werken voor de winst en Werk en bedrijf.	1.1	K3, K4B, K5B	S	90 min.	1 van 2	Ja
SE-2	Leer/werkboek A en B; hoofdstuk 3 t/m 5 Werkloos, Nederland in de wereld, De wereld om je heen.	1.2	K3, K6, K8	S	90 min	1 van 2	Ja

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Economie basisberoepsgerichte leerweg

$$SE = (1.1 + 1.2) : 2$$

Economie | leerjaar 4 | 0233

Kaderberoepsgerichte leerweg

Periodiserin g	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Leer/werkboek A: Hoofdstuk 1 t/m 2 Werken voor de winst, Productie en technologie	1.1	K3, K4B, K5B	S	90 min	1 van 2	Ja
SE-2	Leer/werkboek A en B; Hoofdstukken 3 t/m 5 Werkloos, Nederland in de wereld, Samen in de wereld.	1.2	K3, K6, K8	S	90 min	1 van 2	Ja

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Economie kaderberoepsgerichte leerweg

SE (1.1 + 1.2): 2

Economie en Ondernemen (EO) | leerjaar 4 | 1700

Basisberoepsgerichte leerweg |

Periodisering	Leerstof	Code	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
Periode 1 en 2	Profielmodule (2) Service & Sales: (1702) - Service verlenen - Verkoopwerkzaamheden uitvoeren - Afrekenhandelingen verrichten - Online verkopen goederen en diensten						
	Gemiddelde praktijk	1.1	P/EO/2.1 en 2.4	P	80 uren	2 van 12	Nee
	Toets	1.2		S		1 van 12	Ja
Periode 1 en 2	Profielmodule (3) Stock en Supplies: (1703) - Magazijnwerkzaamheden uitvoeren - Voorraad beheren en bestellen						
	Gemiddelde praktijk	1.4	P/EO/3.1 t/m 3.2	P	80 uren	2 van 12	Nee
	Toets	1.5		S		1 van 12	Ja
Periode 1 en 2	Profielmodule (4) Office & Support: (1704) - Gegevens verwerken - Klantvriendelijk communiceren - Ondersteunende werkzaamheden uitvoeren						
	Gemiddelde praktijk	1.6	P/EO/4.1 en 4.3	P	80 uren	2 van 12	Nee
	Toets	1.7		S		1 van 12	Ja

Berekening Eindcijfer Schoolexamen profielvak Economie en ondernemen basisberoepsgerichte leerweg

Eindcijfer Schoolexamen = (2x praktijk + 1x toets(en) van profielmodule 1, klas 3) + (2x praktijk + 1x toets(en) van profielmodule 2) + (2x praktijk + 1x toets(en) van profielmodule 3) + (2x praktijk + 1x toets(en) van profielmodule 4) : 12

Economie en Ondernemen (EO) | leerjaar 4 | 1700

Kaderberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
Periode 1 en 2	Profielmodule (2) Service & Sales: (1702) - Service verlenen - Verkoopwerkzaamheden uitvoeren - Afrekenhandelingen verrichten - Online verkopen goederen en diensten						
	Gemiddelde praktijk	1.1	P/EO/2.1 en 2.4	P	80 uren	1 van 12	Nee
	Toets	1.2		S		2 van 12	Ja
Periode 1 en 2	Profielmodule (3) Stock en Supplies: (1703) - Magazijnwerkzaamheden uitvoeren - Voorraad beheren en bestellen						
	Gemiddelde praktijk	1.4	P/EO/3.1 t/m 3.2	P	80 uren	1 van 12	Nee
	Toets	1.5		S		2 van 12	Ja
Periode 1 en 2	Profielmodule (4) Office & Support: (1704) - Gegevens verwerken - Klantvriendelijk communiceren - Ondersteunende werkzaamheden uitvoeren						
	Gemiddelde praktijk	1.6	P/EO/4.1 en 4.3	P	80 uren	1 van 12	Nee
	Toets	1.7		S		2 van 12	Ja

Berekening Eindcijfer Schoolexamen profielvak Economie en ondernemen kaderberoepsgerichte leerweg

Eindcijfer Schoolexamen = (1x praktijk + 2x toets(en) van profielmodule 1, klas 3) + (1x praktijk + 2x toets(en) van profielmodule 2) + (1x praktijk + 2x toets(en) van profielmodule 3) + (1x praktijk + 2x toets(en) van profielmodule 4) : 12

Engels | leerjaar 4 | 0071

Basisberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Schrijfvaardigheid Persoonlijke mail	1.1	K7,K2,K3	Schriftelijk Tentamen	90 min	1 van 3	Ja
Periode 2	Kijk- en luistervaardigheid CITO kijk/luistertoets	1.2	K5,K2,K3	Schriftelijk Tentamen	60 min	1 van 3	Ja
SE-2	Spreekvaardigheid: Taaldorp	1.3	K6, K1,K2,K3	Mondeling Tentamen	dagdeel	1 van 3	Nee

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Basisberoepsgerichte leerweg

Eindcijfer schoolexamen = $(1.1+1.2+1.3) : 3$

Engels | leerjaar 4 | 0071

Kaderberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Schrijfvaardigheid Persoonlijke mail	1.1	K7,K2,K3	S	90 min.	1 van 3	Ja
Periode 2	Kijk- en luistervaardigheid CITO kijk/luistertoets	1.2	K5,K2,K3	S	60 min.	1 van 3	Ja
SE-2	Spreekvaardigheid: Taaldorp	1.3	K6, K1,K2,K3	M	dagdeel	1 van 3	Nee

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Kaderberoepsgerichte leerweg

Eindcijfer schoolexamen = $(1.1+1.2+1.3) : 3$

Lichamelijke oefening 1 (LO1) | leerjaar 4 | 0353

Basis- en kaderberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
Periode 1 en 2	Actuele bewegingsactiviteiten periode 1*	1.1	K9	P	n.v.t.	Vold.	Nee
Periode 1 en 2	Actuele bewegingsactiviteiten periode 2*	1.2	K9	P	n.v.t.	Vold.	Nee

* Als de leerling niet kan deelnemen aan de bovenstaande onderdelen als gevolg van een blessure, langdurige ziekte of handicap, volgt een vervangende opdracht. De leerling moet de onderdelen minstens voldoende afsluiten.

Zowel SE1 als SE2 moet met een voldoende of goed worden afgesloten. Bij het behalen van een onvoldoende, volgt een vervangende opdracht die met een voldoende of goed moet worden afgerond.

Berekening Eindcijfer LO1

Eindcijfer Schoolexamen = Eindbeoordeling uit klas 3 (8 onderdelen) + twee onderdelen (SE1 en SE2) uit klas 4. Zijn minimaal 6 van de 10 onderdelen met GOED beoordeeld, dan volgt de beoordeling GOED. Bij 5 onderdelen van de 10 GOED beoordeeld geeft de basisvaardigheden (0.2) de doorslag.

Maatschappijkunde | leerjaar 4 | 1127

Basisberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Tentamen Thema: Criminaliteit.	1.3	K8	S	90 min	1 van 2	Ja
SE-2	Tentamen Thema: Politiek en beleid.	1.4	K4	S	90 min	1 van 2	Ja

Berekening eindcijfer maatschappijkunde:

Cijfer SE1 + cijfer SE2 : 2 = cijfer schoolexamen

Maatschappijkunde | leerjaar 4 | 1127

Kaderberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Tentamen Thema: Criminaliteit.	1.1	K8	S	90 min.	1 van 2	Ja
SE-2	Tentamen Thema: Politiek en beleid.	1.2	K4	S	90 min.	1 van 2	Ja

Berekening eindcijfer maatschappijkunde:

Cijfer SE1 + cijfer SE2 : 2 = cijfer schoolexamen

Natuurkunde (NASK1) | leerjaar 4 | 0173

Basisberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE 1	Nova 4a basis max. H7,H8,H9	1.2	K4.1-K4.6 K5.1-K5.7 K8.1-K8.5 K3.4 V1 t/m V4	S	90 min.	3 van 7	Ja
SE 2	Nova 4a basis max. H10,H11,H12	1.4	K9.1-K9.9 K5.1-K5.5 K3.2-K3.6 V1 t/m V4	S	90 min.	3 van 7	Ja

Berekening Eindcijfer Natuurkunde nask1 | basisberoepsgericht

SE= (1x eindcijfer PTA Klas 3 + 3x tentamen1 + 3x tentamen2) : 7

Natuurkunde (NASK1) | leerjaar 4 | 0173

Kaderberoepsgerichte leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
Periode 1	Practica Electriciteit en geluid	1.2	K1 t/m K3, V3, V4	H	N.v.t.	Voldoende	Nee
SE 1	Nova 4 KGT: H4, H5, H7, H8 en H9	1.3	K1 t/m K5, K8, V3, V4	S	120 min.	6 van 15	Ja
Periode 2	Practica Krachten	1.5	K1 t/m K3, V3, V4	H	N.v.t.	Voldoende	Nee
SE 2	Nova 4 KGT: H1, H2, H3, H6, H10 en H11	1.6	K1 t/m K3, K5, K6, K9, V1 t/m V4	S	120 min.	6 van 15	Ja

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Nask 1 | kaderberoepsgericht

SE= (3 cijfers PTA Klas 3, 1x) + 6x tentamen1 + 6x tentamen2) : 15

Nederlands | leerjaar 4 | 0011

Basisberoepsgericht leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Kijk- en Luistervaardigheid ➤ Tekstbegrip ➤ Fictie ➤ Luisteren	1.1	K4*	S	90 min	1 van 4	Ja
SE-1	Spreekvaardigheid: ➤ Presentatie ➤ Gesprek (klacht of sollicitatie)	1.2	K5	M	Dagdeel	1 van 4	Nee
Periode 2	Fictie dossier: ➤ Verslag kort verhaal ➤ Fictie-opdracht	1.3	K8	P	n.v.t.	1 van 4	Nee
SE-2	Schrijfvaardigheid: zakelijke tekst (brief, e-mail of artikel)	1.4	K7*	S	90 min	1 van 4	Ja

* De exameneenheden met een sterretje worden ook in het centraal examen getoetst.

Berekening eindcijfer schoolexamen Nederlands basis: (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4): 4

Nederlands | leerjaar 4 | 0011

Kaderberoepsgericht leerweg

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
SE-1	Kijk- en Luistervaardigheid ➤ Tekstbegrip ➤ Fictie ➤ Luisteren	1.1	K4*	S	90 min	1 van 4	Ja
SE-1	Spreekvaardigheid: ➤ Presentatie ➤ Gesprek (klacht of sollicitatie)	1.2	K5	M	Dagdeel	1 van 4	Nee
Periode 2	Fictie dossier: ➤ Verslag kort verhaal ➤ Fictie-opdracht	1.3	K8	P	n.v.t.	1 van 4	Nee
SE-2	Schrijfvaardigheid: zakelijke tekst (brief, e-mail of artikel)	1.4	K7*	S	90 min	1 van 4	Ja

* De exameneenheden met een sterretje worden ook in het centraal examen getoetst.

Berekening eindcijfer schoolexamen Nederlands kader: (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4): 4

Rekenen| leerjaar 4 | 1135

Alle leerwegen

Alléén voor de leerlingen die geen wiskunde in hun examenpakket hebben gekozen

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
1 en 2	Rekendoelen met de onderwerpen: Getallen (waarbij rekenmachine niet mag worden gebruikt) Verhoudingen Meten en Meetkunde Verbanden (bij de laatste drie onderwerpen mag de rekenmachine worden gebruikt)	11	Gebaseerd op referentie-niveau 2f	S	90 min	1 van 1	ja

De leerling moet de 2F-toets afgerond hebben om een diploma te kunnen halen. Het resultaat wordt niet meegenomen in de examenuitslag. Het resultaat wordt wel vermeld op de cijferlijst.

Eerste afname begin schooljaar / september. Tweede afname januari.

De leerlingen die bij de eerste afname een voldoende halen gaan tot januari verder met niveau 3F. Dit niveau wordt verwacht van leerlingen die MBO op niveau 4 willen aanvangen. Eventueel kan bij deze leerlingen een niveau 3F toets worden afgenomen in januari

Leerlingen die wiskunde als extra vak hebben kunnen eventueel deelnemen aan de rekentoets in januari. Als zij wiskunde laten vallen hebben zij voldaan aan de eisen.

Techniek | 8011 - 8021

leerweg BBL, leerjaar 4

Voor basis en kader:

Om het beroepsgerichte deel af te ronden moet je voldoen aan de volgende eis: Minimaal 2 profielmodules afgerond en 6 keuzevakken. (totaal 8 modules). In het derde jaar moet de leerling vier (profiel)modules en in het vierde jaar de vier keuzevakken..

De leerlingen krijgen per periode enkele modules uit onderstaand PTA aangeboden, waaruit de leerlingen mogen kiezen (mits organiseerbaar).

Periodisering	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
Periode 1 en 2	Profielmodule : Design en decoratie: (1204)	1.1	• een interieurelement ontwerpen • een ontwerp maken voor de afwerking van een interieurelement	Theorie toets 1.1	1 uur	1 van 24	Ja
		1.2	• een interieurelement maken • een interieurelement afwerken en decoreren	Praktische opdracht 1.2	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule: Hout en Meubelverbindingen (1203)	1.3	• werkstuk met enkelvoudige verbindingen maken. • houtzagen en verspanen met behulp van gereedschappen.	Theorie toets 1.3	1 uur	1 van 24	Ja
		1.4		Praktische opdracht 1.4	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule : Bouwproces en bouwvoorbereiding: (1201)	1.5	• een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces organiseren\ • maatvoeren en uitzetten • profielen en kozijnen stellen	Theorie toets 1.5	1 uur	1 van 24	Ja
		1.6		Praktische opdracht 1.6	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule : Bouwen vanaf de fundering:	1.7	• een bekisting voor een strokenfundering en een PS-systeembekisting maken	Theorie toets 1.7	1 uur	1 van 24	Ja

	(1202)	1.8	• een halfsteensmuur metselen • isolatiematerialen verwerken • veilig werken op steigers en ladders	Praktische opdracht 1.8	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Circulair en duurzaam bouwen. (1232)	1.9	• De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, beschrijven en controleren • Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen • Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire uitgangspunten	Theorie toets 1.9	1 uur	1 van 24	Ja
		1.10		Praktische opdracht 1.10	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Onderhoud schilderwerk (1218)	1.11	• houtachtige ondergronden beoordelen en een behandelplan en onderhoudsplan opstellen en uitvoeren • steenachtige ondergronden beoordelen en een behandelplan en onderhoudsplan opstellen en uitvoeren • metaalachtige en kunststoffen ondergronden beoordelen, voorbehandelen, repareren en afwerken	Theorie toets 1.11	1 uur	1 van 24	Ja
		1.12		Praktische opdracht 1.12	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Bouwkundig onderhoud (1224)	1.13	• bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden voorbereiden • bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden uitvoeren	Theorie toets 1.13/	1 uur	1 van 24	Ja
		1.14		Praktische opdracht 1.14	10 uur	2 van 24	Nee

Periode 1 en 2	Keuzevak: Interieur ontwerp en design (1223)	1.15	• een interieur ontwerpen • interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken • interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren • een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren • een digitaal bestand opmaken, printen en monteren	Theorie toets 1.15	1 uur	1 van 24	Ja
		1.16		Praktische opdracht 1.16	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: bouw-en woonrijpmaken (1221)	1.17	• uitzetwerk voor bestratingen infrastructuur verrichten • grondwerk verrichten • assisteren bij het aanleggen van de ondergrondse infrastructuur	Theorie-component 1.17	1 uur	1 van 24	Ja
		1.18		Praktische opdracht 1.18	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Daken en kapconstructies van hout (1225)	1.19	• werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden • constructies maken voor platte daken en dakrandafwerking • constructies maken voor hellende daken,afdichten afwerken	Theorie-component 1.19	1 uur	1 van 24	Ja
		1.20		Praktische opdracht 1.20	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Meubelmaken (1220)	1.21	• de werkzaamheden voor het maken en repareren van meubels voorbereiden • aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal repareren	Theorie-component 1.21	1 uur theorie	1 van 24	Ja
		1.22		Praktische opdracht 1.22	10 praktijk	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Scheidingswand	1.23	• wandsystemen herkennen,aanbrengen en afwerken van gipsplaten regels	Theorie-component 1.23	1 uur	1 van 24	Ja

	en (1215)	1.24	• een bestaand metal-studscheidingswand met kozijnensparing demonteren en de nieuwe monteren • een bestaande scheidingswand van een wandstelsel met profielen en beplating demonteren en een nieuwe monteren.	Praktische opdracht 1.24	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Tegelzetten (1230)	1.25	• voorbehandelen van de ondergrond veilig werken • uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk • uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk • uitvoeren van diverse snijwerk	Theorie-component 1.25	1 uur	1 van 24	Ja
		1.26		Praktische opdracht 1.26	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule : Ontwerpen en maken (1301)	2.1	• een ontwerp van een product maken met behulp van CAD-software en de uitvoering voorbereiden • een ontworpen product produceren • een ontworpen schakeling beproeven • onderdelen uit het ontwerp samenstellen, monteren en aansluiten	Theorie toets 2.1	1 uur	1 van 24	Ja
		2.2		Praktische opdracht 2.2	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule : Bewerken en verbinden van materialen (1302)	2.3	• producten maken door het vervormen en scheiden van materialen • onderdelen samenstellen aan de hand van een werktekening	Theorie toets 2.3	1 uur	1 van 24	Ja
		2.4		Praktische opdracht 2.4	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule : Besturen en automatiseren (1303)	2.5	• in een practicum een besturingsinstallatie opbouwen • in een practicum een regelsysteem opbouwen	Theorie toets 2.5	1 uur	1 van 24	Ja
		2.6		Praktische opdracht 2.6	10 uur	2 van 24	Nee

			• in een practicum een domotica-installatie opbouwen • in een practicum metingen uitvoeren, een verslag maken van de resultaten en deze presenteren • een automatische besturing van een proces opbouwen, aansluiten, testen, demonstreren en presenteren				
Periode 1 en 2	Profielmodule : Installeren en monteren (1304)	2.7	• een sanitaire installatie aanleggen • een elektrische huisinstallatie aanleggen	Theorie toets 2.7	1 uur	1 van 24	Ja
		2.8		Praktische opdracht 2..8	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Plaat- en constructiewerk (1305)	2.9	• werkzaamheden voorbereiden • machine en gereedschappen in- en afstellen • materialen bewerken en vervormen o verbinden van onderdelen en deelproducten • meten en controleren van vervaardigde producten en afronden van uitgevoerde werkzaamheden	Theorie toets 2.9	1 uur	1 van 24	Ja
		2.10		Praktische opdracht 2..10	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Domotica en automatisering (1329)	2.11	• in een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening • door middel van domotica een automatische besturing realiseren en testen • een automatische besturing met domotica componenten demonstreren en presenteren	Theorie toets 2.11	1 uur	1 van 24	Ja
		2.12		Praktische opdracht 2..12	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak:	2.13	• een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren	Theorie toets 2.13	1 uur	1 van 24	Ja

	Woon- en kantoortechnologie (1318)	2.14	• tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren • een elektrische installatie aanleggen en monteren • een elektrische installatie schakelen met domotica	Praktische opdracht 2.14	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak : Verspaningstechnieken (1317)	2.15	• met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden • een ontworpen draai- en freesproduct produceren	Theorie toets 2.15	1 uur	1 van 24	Ja
		2.16		Praktische opdracht 2.16	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Licht, geluid en beeld (1315)	2.17	• lichtbehoefte bepalen voor een werkruimte • verlichting in een woning en kantoor aanpassen en energiezuiniger maken • een intercomsysteem aanleggen in een woning en kantoor • een intercomsysteem met video aanleggen in een woning en kantoor	Theorie toets 2.17	1 uur	1 van 24	Ja
		2.18		Praktische opdracht 2.18	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Duurzame energie (1327)	2.19	• een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en de uitkomst presenteren o met behulp van een bouwtekening pv-panelen intekenen op een bestaand dak • met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeningen maken voor pv panelen en het werk voorbereiden	Theorie toets 2.19	1 uur	1 van 24	Ja
		2.20		Praktische opdracht 2.20	10 uur	2 van 24	Nee

			• met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren • een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler • metingen met infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies				
Periode 1 en 2	Keuzevak: Drinkwater en sanitair (1314)	2.21	• een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren • tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren • leidingssystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen • een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren • een warmtewisselaar toepassen in een sanitaire installatie	Theorie toets 2.21	1 uur	1 van 24	Ja
		2.22		Praktische opdracht 2.22	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Booglasproces en (1326)	2.23	• de werkzaamheden voorbereiden • machine en gereedschappen in- en afstellen • materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen • plan van aanpak opstellen • onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden	Theorie-component 2.23	1 uur	1 van 24	Ja
		2.24		Praktische opdracht 2.24	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: CNC-technieken (1313)	2.25	• informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden • een CNC machine gebruiksklaar maken • een machine productieklaar maken en bedienen	Theorie-component 2.25	1 uur	1 van 24	Ja
		2.26		Praktische opdracht 2.26	10 uur	2 van 24	Nee

			• materialen met een CNC machine bewerken • vervaardigde producten meten en controleren en uitgevoerde werkzaamheden afronden				
Periode 1 en 2	Keuzevak: machinebouw - verspanen (1331)	2.27	• met behulp van een aangeleverd 3D part een werktekening maken in 2D, werkstukken produceren door middel van verspanende bewerkingen • werkvoorbereiding met daarin de bewerkingsstappen uitvoeren • machines instellen en voorbereiden • verspanende gereedschappen selecteren en instellen • machineonderdelen produceren door middel van verspanen • verschillende machineonderdelen assembleren tot een compleet product	Theorie-component 2.27	1 uur	1 van 24	Ja
		2.28		Praktische opdracht 2.28	10 uur	2 van 24	Nee

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Techniek kaderberoepsgerichte leerweg

Bij techniek ontvang je twee eindcijfers; één voor de profielmodules en één voor de keuzemodules.

Berekening profiel cijfer (telt mee voor de 5,5 regeling en de slaag- zakregeling) = (De resultaten van de twee hoogst behaalde profielvakken) : 2.

Berekening keuze cijfer (telt mee voor slaag- zakregeling) = De resultaten van de zes keuzevakken : 6

Techniek | 8012 - 8022

leerweg KBL, leerjaar 4

Voor basis en kader:

Om het beroepsgerichte deel af te ronden moet je voldoen aan de volgende eis: Minimaal 2 profielmodules afgerond en 6 keuzevakken. (totaal 8 modules). In het derde jaar moet de leerling vier (profiel)modules en in het vierde jaar de vier keuzevakken..

De leerlingen krijgen per periode enkele modules uit onderstaand PTA aangeboden, waaruit de leerlingen mogen kiezen (mits organiseerbaar).

Periodisering	Leerstof	Code	Examineenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
Periode 1 en 2	Profielmodule : Design en decoratie: (1204)	1.1	• een interieurelement ontwerpen • een ontwerp maken voor de afwerking van een interieurelement • een interieurelement maken • een interieurelement afwerken en decoreren	Theorie toets 1.1	1 uur	1 van 24	Ja
		1.2		Praktische opdracht 1.2	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule: Hout en Meubelverbindingen (1203)	1.3	• werkstuk met enkelvoudige verbindingen maken. • houtzagen en verspanen met behulp van gereedschappen.	Theorie toets 1.3	1 uur	1 van 24	Ja
		1.4		Praktische opdracht 1.4	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule : Bouwproces en bouwvoorbereiding: (1201)	1.5	• een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces organiseren\ • maatvoeren en uitzetten • profielen en kozijnen stellen	Theorie toets 1.5	1 uur	1 van 24	Ja
		1.6		Praktische opdracht 1.6	10 uur	2 van 24	Nee

Periode 1 en 2	Profielmodule : Bouwen vanaf de fundering: (1202)	1.7	• een bekisting voor een strokenfundering en een PS-systeembekisting maken • een halfsteensmuur metselen • isolatiematerialen verwerken • veilig werken op steigers en ladders	Theorie toets 1.7	1 uur	1 van 24	Ja
		1.8		Praktische opdracht 1.8	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Circulair en duurzaam bouwen. (1232)	1.9	• De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, beschrijven en controleren • Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen • Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire uitgangspunten	Theorie toets 1.9	1 uur	1 van 24	Ja
		1.10		Praktische opdracht 1.10	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Onderhoud schilderwerk (1218)	1.11	• houtachtige ondergronden beoordelen en een behandelplan en onderhoudsplan opstellen en uitvoeren • steenachtige ondergronden beoordelen en een behandelplan en onderhoudsplan opstellen en uitvoeren • metaalachtige en kunststoffen ondergronden beoordelen, voorbehandelen, repareren en afwerken	Theorie toets 1.11	1 uur	1 van 24	Ja
		1.12		Praktische opdracht 1.12	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Bouwkundig onderhoud (1224)	1.13	• bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden voorbereiden	Theorie toets 1.13/	1 uur	1 van 24	Ja
		1.14		Praktische opdracht 1.14	10 uur	2 van 24	Nee

			• bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden uitvoeren				
Periode 1 en 2	Keuzevak: Interieur ontwerp en design (1223)	1.15	• een interieur ontwerpen • interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken • interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren • een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren • een digitaal bestand opmaken, printen en monteren	Theorie toets 1.15	1 uur	1 van 24	Ja
		1.16		Praktische opdracht 1.16	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: bouw-en woonrijpmaken (1221)	1.17	• uitzetwerk voor bestratingen infrastructuur verrichten • grondwerk verrichten • assisteren bij het aanleggen van de ondergrondse infrastructuur	Theorie-component 1.17	1 uur	1 van 24	Ja
		1.18		Praktische opdracht 1.18	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Daken en kapconstructies van hout (1225)	1.19	• werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden • constructies maken voor platte daken en dakrandafwerking • constructies maken voor hellende daken,afdichten afwerken	Theorie-component 1.19	1 uur	1 van 24	Ja
		1.20		Praktische opdracht 1.20	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Meubelmaken (1220)	1.21	• de werkzaamheden voor het maken en repareren van meubels voorbereiden • aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal repareren	Theorie-component 1.21	1 uur theorie	1 van 24	Ja
		1.22		Praktische opdracht 1.22	10 praktijk	2 van 24	Nee

Periode 1 en 2	Keuzevak: Scheidingswand en (1215)	1.23	- wandsystemen herkennen,aanbrengen en afwerken van gipsplaten regels - eenbestaandemetal-studscheidingswandmet kozijnensparing demonteren en de nieuwe monteren - een bestaande scheidingswand van een wandsysteem met profielen en beplating demonteren en een nieuwe monteren.	Theorie-component 1.23	1 uur	1 van 24	Ja
		1.24		Praktische opdracht 1.24	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Tegelzetten (1230)	1.25	- voorbehandelen van de ondergrond veilig werken - uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk - uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk - uitvoeren van diverse snijwerk	Theorie-component 1.25	1 uur	1 van 24	Ja
		1.26		Praktische opdracht 1.26	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule : Ontwerpen en maken (1301)	2.1	- een ontwerp van een product maken met behulp van CAD-software en de uitvoering voorbereiden - een ontworpen product produceren - een ontworpen schakeling beproeven - onderdelen uit het ontwerp samenstellen, monteren en aansluiten	Theorie toets 2.1	1 uur	1 van 24	Ja
		2.2		Praktische opdracht 2.2	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule : Bewerken en verbinden van materialen (1302)	2.3	- producten maken door het vervormen en scheiden van materialen - onderdelen samenstellen aan de hand van een werktekening	Theorie toets 2.3	1 uur	1 van 24	Ja
		2.4		Praktische opdracht 2.4	10 uur	2 van 24	Nee

Periode 1 en 2	Profielmodule : Besturen en automatiseren (1303)	2.5	• in een practicum een besturingsinstallatie opbouwen • in een practicum een regelsysteem opbouwen • in een practicum een domotica-installatie opbouwen • in een practicum metingen uitvoeren, een verslag maken van de resultaten en deze presenteren • een automatische besturing van een proces opbouwen, aansluiten, testen, demonstreren en presenteren	Theorie toets 2.5	1 uur	1 van 24	Ja
		2.6		Praktische opdracht 2..6	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Profielmodule : Installeren en monteren (1304)	2.7	• een sanitaire installatie aanleggen • een elektrische huisinstallatie aanleggen	Theorie toets 2.7	1 uur	1 van 24	Ja
		2.8		Praktische opdracht 2..8	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Plaat- en constructiewerk (1305)	2.9	• werkzaamheden voorbereiden • machine en gereedschappen in- en afstellen • materialen bewerken en vervormen o verbinden van onderdelen en deelproducten • meten en controleren van vervaardigde producten en afronden van uitgevoerde werkzaamheden	Theorie toets 2.9	1 uur	1 van 24	Ja
		2.10		Praktische opdracht 2..10	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Domotica en automatisering (1329)	2.11	• in een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening • door middel van domotica een automatische besturing realiseren en testen	Theorie toets 2.11	1 uur	1 van 24	Ja
		2.12		Praktische opdracht 2..12	10 uur	2 van 24	Nee

			• een automatische besturing met domotica componenten demonstreren en presenteren				
Periode 1 en 2	Keuzevak: Woon- en kantoortechnologie (1318)	2.13	• een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren • tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren • een elektrische installatie aanleggen en monteren • een elektrische installatie schakelen met domotica	Theorie toets 2.13	1 uur	1 van 24	Ja
		2.14		Praktische opdracht 2.14	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak : Verspaningstechnieken (1317)	2.15	• met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden • een ontworpen draai- en freesproduct produceren	Theorie toets 2.15	1 uur	1 van 24	Ja
		2.16		Praktische opdracht 2.16	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Licht, geluid en beeld (1315)	2.17	• lichtbehoefte bepalen voor een werkruimte • verlichting in een woning en kantoor aanpassen en energiezuiniger maken • een intercomsysteem aanleggen in een woning en kantoor • een intercomsysteem met video aanleggen in een woning en kantoor	Theorie toets 2.17	1 uur	1 van 24	Ja
		2.18		Praktische opdracht 2.18	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Duurzame energie (1327)	2.19	• een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en de uitkomst presenteren o met behulp van een bouwtekening pv-panelen intekenen op een bestaand dak	Theorie toets 2.19	1 uur	1 van 24	Ja
		2.20		Praktische opdracht 2.20	10 uur	2 van 24	Nee

			• met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeningen maken voor pv panelen en het werk voorbereiden • met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren • een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler • metingen met infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies				
Periode 1 en 2	Keuzevak: Drinkwater en sanitair (1314)	2.21	• een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren • tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren • leidingssystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen • een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren • een warmtewisselaar toepassen in een sanitaire installatie	Theorie toets 2.21	1 uur	1 van 24	Ja
		2.22		Praktische opdracht 2.22	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: Booglasproces en (1326)	2.23	• de werkzaamheden voorbereiden • machine en gereedschappen in- en afstellen • materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen • plan van aanpak opstellen • onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden	Theorie- component 2.23	1 uur	1 van 24	Ja
		2.24		Praktische opdracht 2.24	10 uur	2 van 24	Nee

Periode 1 en 2	Keuzevak: CNC-technieken (1313)	2.25	• informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden • een CNC machine gebruiksklaar maken • een machine productieklaar maken en bedienen • materialen met een CNC machine bewerken • vervaardigde producten meten en controleren en uitgevoerde werkzaamheden afronden	Theorie-component 2.25	1 uur	1 van 24	Ja
		2.26		Praktische opdracht 2.26	10 uur	2 van 24	Nee
Periode 1 en 2	Keuzevak: machinebouw - verspanen (1331)	2.27	• met behulp van een aangeleverd 3D part een werktekening maken in 2D, werkstukken produceren door middel van verspanende bewerkingen • werkvoorbereiding met daarin de bewerkingsstappen uitvoeren • machines instellen en voorbereiden • verspanende gereedschappen selecteren en instellen • machineonderdelen produceren door middel van verspanen • verschillende machineonderdelen assembleren tot een compleet product	Theorie-component 2.27	1 uur	1 van 24	Ja
		2.28		Praktische opdracht 2.28	10 uur	2 van 24	Nee

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Techniek kaderberoepsgerichte leerweg. Bij techniek ontvang je twee eindcijfers; één voor de profielmodules en één voor de keuzemodules.

Berekening profiel cijfer (telt mee voor de 5,5 regeling en de slaag- zakregeling) = (De resultaten van de twee hoogst behaalde profielvakken) : 2.

Berekening keuze cijfer (telt mee voor slaag- zakregeling) = De resultaten van de zes keuzevakken : 6

Wiskunde | leerjaar 4 | 0153

Basisberoepsgerichte leerweg |

Periode	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toets vorm	Tijdsduur	Weging	Herkans baar
SE-1	Rekenen (H1) Verbanden (H2) Meetkunde (H3)	1.1	K4 - algebraïsche verbanden K5 - rekenen meten en schatten K6 - meetkunde	S	120 min	3 van 8	Ja
Periode 2	H4 Statistiek	1.2	K7 – Informatieverwerking, statistiek	P	6 uren	1 van 8	Nee
SE-2	Rekenen, meten en schatten (H5) Meetkunde vlakke figuren (H6) Verbanden (H7) Ruimtemeetkunde (H8)	1.3	K4 - algebraïsche verbanden K5 - rekenen meten en schatten K6 - meetkunde	S	120 min	4 van 8	Ja

Let op: Het gebruik van een grafische rekenmachine is niet toegestaan, een door school aanbevolen rekenmachine mag wel.

Berekening Eindcijfer SchoolExamen Wiskunde | Kaderberoepsgerichte Leerweg

Eindcijfer SchoolExamen = (3x SE-1 + 1x praktische opdracht + 4x SE-2) : 8

Wiskunde| leerjaar 4 | 0153

Kaderberoepsgerichte leerweg

Week nummer	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toets vorm	Tijdsduur	Weging	Herkans baar
SE-1	Verbanden (H2) Drie dimensies, afstanden en hoeken (H3) Formules en vergelijkingen (H4)	1.1	K4 - algebraïsche verbanden K5 - rekenen meten en schatten K6 - meetkunde	S	120 min	3 van 8	Ja
Periode 2	H1 Statistiek	1.2	K7 – Informatieverwerking, statistiek	P	6 uren	1 van 8	Nee
SE-2	Rekenen, meten en schatten (H5) Meetkunde vlakke figuren (H6) Verbanden (H7) Ruimte meetkunde (H8)	1.3	K4 - algebraïsche verbanden K5 - rekenen meten en schatten K6 - meetkunde	S	120 min	4 van 8	Ja

Let op: Het gebruik van een grafische rekenmachine is niet toegestaan, een door school aanbevolen rekenmachine mag wel.

Berekening Eindcijfer SchoolExamen Wiskunde | Kaderberoepsgerichte Leerweg

Eindcijfer SchoolExamen = (3x SE-1 + 1x praktische opdracht + 4x SE-2) : 8

Zorg en welzijn (ZW) | leerjaar 4 | 1600

Basisberoepsgerichte leerweg

Periode	Leerstof	Code	Examineenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
	4 Profiel Mens en zorg (1604)						
Periode 1 en 2	Boekjes 25,26,27, 29,30,32 Stappenplannen	1.6	4.1 ondersteunen bij eenvoudige verzorgende activiteiten 4.2 ondersteunen bij het bewegen en verplaatsen 4.3 eenvoudige EHBO technieken toepassen 4.4 ondersteunen bij vaak voorkomende ziekteverschijnselen	P	90 min.	2 van 12	Ja
SE- 1	Boekjes 25,26,27, 29,30,32 Stappenplannen Begrippenlijsten Tekstbronnen	1.7	4.1 ondersteunen bij eenvoudige verzorgende activiteiten 4.2 ondersteunen bij het bewegen en verplaatsen 4.3 eenvoudige EHBO technieken toepassen 4.4 ondersteunen bij vaak voorkomende ziekteverschijnselen 4.5 toepassingen van ICT en technologie in de hulpverlening benoemen, adviseren en gebruiken	S	45 min.	1 van 12	ja
	2 Profiel: Mens en omgeving (1602)						
Periode 1 en 2	Boekjes 9, 10, 11, 13, 14, 15 stappenplannen	1.4	2.1 Schoonmaak en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. 2.2 Textiel verzorgen. 2.3 Baliewerkzaamheden verrichten.	P	90 min.	2 van 12	Ja
Periode 1 en 2	Boekjes 9, 10, 11, 13, 14, 15 Stappenplannen begrippenlijsten Tekstbronnen	1.5	2.1 Schoonmaak en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. 2.2 Textiel verzorgen. 2.3 Baliewerkzaamheden verrichten.	S	45 min.	1 van 12	Ja

Periode	Leerstof	Code	Exameneenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
			2.4 Ondersteunen bij het kiezen van aanpassingen en hulpmiddelen in en rondom het gebouw die toegankelijkheid en veiligheid bevorderen. 2.5 Bij het inrichten van de ruimte rekening houden met het gebruik van de ruimte.				
	1 Profiel: Mens en Gezondheid (1601)						
Periode 2	Boekje 1,2,3,5,6,7 Recepten Stappenplannen	1.2	1,2 een gezonde maaltijd samenstellen, bereiden en opdienen	P	10 uur	2 van 12	Nee
SE- 2	Boekje 1,2,3,5,6,7 Begrippenlijst Stappenplannen Tekstbronnen	1.3	1.1. informatie geven over een gezonde leefstijl 1.2. een gezonde maaltijd samenstellen 1.3. ondersteunen bij een verantwoord voedings- en bewegingspatroon en dagritme	S	45 min.	1 van 12	Ja

* De docent geeft aan welk onderdeel de leerling mag herkansen.

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Zorg en welzijn | basisberoepsgerichte leerweg

Eindcijfer Schoolexamen = (2x praktijk + 1x toets(en) van profielmodule 1) + (2x praktijk + 1x toets(en) van profielmodule 2) + (2x praktijk + 1x toets(en) van profielmodule 3 afgerond in klas 3) + (2x praktijk + 1x toets(en) van profielmodule 4): 12

Zorg en welzijn (ZW) | leerjaar 4 | 1600

Kaderberoepsgerichte leerweg

Periode	Leerstof	Code	Examineenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
4 Profiel: Mens en zorg (1604)							
Periode 1 en 2	Boekjes 25,26,27, 29,30,32 Stappenplannen	1.6	4.1 ondersteunen bij eenvoudige verzorgende activiteiten 4.2 ondersteunen bij het bewegen en verplaatsen 4.3 eenvoudige EHBO technieken toepassen 4.4 ondersteunen bij vaak voorkomende ziekteverschijnselen	P	90 min.	1 van 13	Ja
SE-1	Boekjes 25,26,27, 29,30,32 Stappenplannen Begrippenlijsten Tekstbronnen	1.7	4.1 ondersteunen bij eenvoudige verzorgende activiteiten 4.2 ondersteunen bij het bewegen en verplaatsen 4.3 eenvoudige EHBO technieken toepassen 4.4 ondersteunen bij vaak voorkomende ziekteverschijnselen 4.5 toepassingen van ICT en technologie in de hulpverlening benoemen, adviseren en gebruiken	S	90 min.	2 van 13	ja
2 Profiel: Mens en omgeving (1602)							
Periode 1 en 2	Boekjes 9, 10, 11, 13, 14, 15 Stappenplannen	1.4	2.1 Schoonmaak en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. 2.2 Textiel verzorgen. 2.3 Baliewerkzaamheden verrichten.	P	90 min.	1 van 13	Ja
periode 1 en 2	Boekjes 9, 10, 11, 13, 14, 15 Stappenplannen Begrippenlijsten Tekstbronnen	1.5	2.1 Schoonmaak en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. 2.2 Textiel verzorgen. 2.3 Baliewerkzaamheden verrichten.	S	90 min.	2 van 13	Ja

			2.4 Ondersteunen bij het kiezen van aanpassingen en hulpmiddelen in en rondom het gebouw die toegankelijkheid en veiligheid bevorderen. 2.5 Bij het inrichten van de ruimte rekening houden met het gebruik van de ruimte.				
	1 Profiel: Mens en Gezondheid (1601)						
periode 2	Boekje 1,2,3,5,6,7 Recepten Stappenplannen	1.2	1,2 een gezonde maaltijd samenstellen, bereiden en opdienen	P	10 uur	1 van 13	Nee
SE-2	Boekje 1,2,3,5,6,7 Begrippenlijst Stappenplannen Tekstbronnen	1.3	1.1. informatie geven over een gezonde leefstijl 1.2. een gezonde maaltijd samenstellen 1.3. ondersteunen bij een verantwoord voedings- en bewegingspatroon en dagritme	S	90 min.	2 van 13	Ja

* De docent geeft aan welk onderdeel de leerling mag herkansen.

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Zorg en welzijn | kaderberoepsgerichte leerweg

Eindcijfer Schoolexamen = (1x praktijk + 2x toets(en) van profielmodule 1,) + (1x praktijk + 2x toets(en) van profielmodule 2) + (1x praktijk + 2x toets(en) van profielmodule 3 afgerond in klas 3) + (1x praktijk + 2x toets(en) van profielmodule 4) : 12

Geschiedenis | leerjaar 4 | 0125

Kaderberoepsgerichte leerweg



School Lyndensteyn

Mytyl- en tytylschool voor speciaal
en voortgezet speciaal onderwijs

Alleen voor leerlingen van School Lyndensteyn

Periode	Leerstof	Code	Examen- eenheid	Toets- vorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
Periode 1	Omgaan met bronnen.	1.2	K1 t/m K3 V7 t/m V9	P	5 uur	1 van 10	Nee
SE-1	Tentamen: Hoofdstuk 1 t/m 3. • H 1: Democratisering van Ned. 1848-1919. • H 2: De Eerste Wereldoorlog 1914-1918. • H 3: Het interbellum 1918-1939.	1.3	K1 t/m K3 K6 t/m K7 K10, V4, V5 V7 t/m V9	S	90 min	2 van 10	Ja
Periode 2	Werkstuk: Historisch onderzoek.	2.2	V7, V9	P	15 uur	2 van 10	Nee
SE-2	Tentamen: Hoofdstuk 4 en 5. • H 4: De Tweede Wereldoorlog. • H 5: De wereld na 1945.	2.3	K1 t/m K3 K4, K7, K8, K9 K10, V1 t/m V9	S	90 min	2 van 10	Ja

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Geschiedenis | gemengde en theoretische leerweg

Eindcijfer Schoolexamen = (1 x Werkstuk: Omgaan met bronnen) + (2 x Tentamen SE-1) + (2 x Werkstuk: Historisch onderzoek) + (2 x Tentamen SE-2) : 7