



KADERBEROEPSGERICHTE

LEERWEG

KLAS 3

Techniek

LEER *WIJZER!*

2024-2025

Voorwoord.

Ter Apel, oktober 2024.

Beste leerling,

Voor je ligt de LEER *WIJZER!* voor de bovenbouw van de kaderberoepsgerichte leerweg TECHNIEK, klas 3.

De LEER *WIJZER!* informeert jou en jouw ouder(s)/verzorger(s) over alles wat te maken heeft met toetsing. Deze LEER *WIJZER!* is meer dan een opsomming van toetsen die in een schooljaar gemaakt worden: hierin beschrijven we ook wat we onze leerlingen in een schooljaar willen leren en welke doelen we stellen.

De LEER *WIJZER!* bestaat uit twee delen: allereerst tref je het algemene gedeelte aan en in het tweede gedeelte wordt vakspecifieke informatie beschreven.

Belangrijke zaken uit het eerste gedeelte:

- een gedeelte met algemene informatie;
- hoe zien de bevorderingsnormen eruit?;

In het tweede gedeelte kun je o.a. lezen:

- hoeveel toetsen er per vak zijn en waarover gaan ze (leerstofomschrijving);
- of een toets onderdeel van het schoolexamen is en hoe zwaar een toets meetelt;
- op welke manier (bijvoorbeeld mondeling) de toets afgenomen wordt.
- wat willen we je leren?
- welke doelen stellen we?

Kortom, je doet er verstandig aan om deze LEER *WIJZER!* regelmatig te raadplegen.

Sommige onderdelen behoren tot het schoolexamen (SE). Deze zijn ook te vinden in het PTA (Plan van Toetsing en Afsluiting).

Voor de vakken Maatschappijleer1 en Kunstvakken 1 geldt dat deze vakken volledig meetellen voor het SE, maar alleen gevolgd worden in het 3^e leerjaar. Rekenen wordt gevolgd in het 3^e en eerste helft van het 4^e leerjaar. Alleen leerlingen die geen examen afleggen in wiskunde leggen een SE voor rekenen af. Voor Z&W, PIE, BWI en MT geldt dat alle onderdelen die hier afgenomen worden behoren tot het SE. Voor al deze vakken geldt een afsluitend karakter en deze zijn dus opgenomen in het PTA.

Wat ik ook even onder de aandacht wil brengen is het toetsrooster. Het toetsrooster is te vinden op de website van onze school (knop 'ROOSTER') en is jou behulpzaam om je studieplanning vroegtijdig af te stemmen.

Namens het bovenbouwteam vmbo wens ik jou een succesvol schooljaar toe.

Met vriendelijke groeten,

Mevr. V. Jalvingh, teamleider vmbo bovenbouw

Inhoud

Voorwoord	2
Inleiding	4
Inrichting	4
A. Wat is de kaderberoepsgerichte leerweg?	4
Bevorderingsprotocol	5
Overgangsnormen leerjaar 3 KB Techniek	9
LEER WIJZER! per vakgebied	10
Vak: Nederlands	10
Vak: Engels	13
Vak: Wiskunde	15
Vak: NaSk 1	17

Inleiding

Er is in de bovenbouw van het VMBO een aantal momenten waarop jouw kennis en vaardigheden getoetst worden. Deze momenten zijn ondergebracht in deze LEER *WIJZER!* en in het PTA.

In deze LEER *WIJZER!* staan alle toetsen die afgenomen worden in jaar 3. Wanneer de toets een onderdeel is van het schoolexamen, staat dit vermeld bij de code (SE). Deze toets is dan ook weer terug te vinden in het PTA.

Het PTA (programma van toetsing en afsluiting) wordt gebruikt in klas 4. Het PTA gaat in het bijzonder over de inrichting, de regelgeving, de gang van zaken m.b.t. het Schoolexamen.

Daarnaast wordt per vak aangegeven welke proefwerken, praktische opdrachten, practica, mondelinge toetsen en handelingsopdrachten je kunt verwachten.

Inrichting

A. Wat is de kaderberoepsgerichte leerweg?

De kaderberoepsgerichte leerweg is de leerweg waarbij de leerlingen, naast theoretisch, veel kennis opdoen door praktisch bezig te zijn. In het 3^e en het 4^e leerjaar krijgen de leerlingen 12 wekelijkse lessen in het profiel PIE (Produceren, Installeren en Energie), of M&T (Mobiliteit en Transport, of BWI (Bouwen, Wonen en Interieur). Dit is iets minder dan de helft van de wekelijkse lessen. In onderstaande overzicht staan de vakken per leerjaar:

Vakken klas 3	Vakken klas 4
Nederlands	Nederlands
Engels	Engels
wiskunde	wiskunde
rekenen	rekenen
maatschappijleer 1	
nask1	nask1
Kunstvakken1	
lichamelijke opvoeding	lichamelijke opvoeding
profiel: PIE of M&T of BWI	profiel: PIE of M&T of BWI

Bevorderingsprotocol

Deel 1

Afspraken rapportcijfers en overgangscijfers per vak

1. Drie keer per jaar wordt aan de ouder(s)/verzorger(s) van de leerling een (tussen)rapport uitgebracht over de vorderingen van hun kind;
2. Rapportcijfers zijn het gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers per vak. De cijferrapportage is cumulatief. Dat betekent dat voor de cijferrapporten steeds alle tot dan toe behaalde cijfers meetellen;
3. Het eindcijfer bestaat uit een gewogen gemiddelde van alle cijfers van dat vak van het gehele betreffende cursusjaar;
4. Aan proefwerken, repetities, schriftelijke overhoringen, opdrachten, spreekbeurten en werkstukken e.d. kan bij diverse vakken een verschillende weging (zwaarte) toegekend worden. Dit wordt door de vaksecties vastgesteld en aan ouder(s)/verzorger(s) en leerlingen bekendgemaakt in de *LEER WIJZER!*
5. De cijfers op de rapporten worden op 1 decimaal afgerond. Alleen de eindcijfers op het overgangsrapport zijn gehele cijfers. Bij de bevordering aan het eind van het schooljaar spelen ook het gemiddelde van de onafgeronde (op 1 decimaal) cijfers een rol. Hierbij wordt het gemiddelde cijfer afgekapt en afgerond op 1 decimaal. Zo wordt een 6,475 afgerond tot een 6,4.
6. Het eindcijfer per vak geeft een indicatie van de beheersing van de vastgestelde stof;
7. Het eindcijfer per vak geeft een indicatie van de mogelijkheid of een leerling zich de leerstof van dat vak, in een volgend leerjaar kan eigen maken;
8. Indien er sprake is van een klas waarin op 2 niveaus wordt lesgegeven en getoetst (genormeerd), wordt de leerling beoordeeld / genormeerd op het niveau waarop hij heeft les gekregen en toetsen heeft gemaakt.

Deel 2

Regels overgangsnormen

Algemeen

Bij besluiten over de overgang naar een volgend leerjaar geldt als voornaamste criterium steeds het belang van de leerling. Hierbij zal naast de beoordeling van de vakken tevens rekening gehouden worden met capaciteiten per vak, algemene studievaardigheden, werkhouding, informatie die binnenkomt via ouder(s) / verzorger(s) / leerling en de bijzondere omstandigheden en verwachtingen van lesgevende docenten met betrekking tot de toekomstige ontwikkeling van de leerling. Bij de bespreking van de leerling, zoals in de overgangsnormen per leerjaar is aangegeven, zullen besluiten genomen worden vanuit de intentie leerlingen, waar mogelijk, kansen te bieden.

De overgangsvergaderingen zijn beslissende vergaderingen. De rapportvergaderingen bij het 1^{ste} en 2^{de} rapport zijn adviesvergaderingen. Een leerling kan in een schooljaar uiterlijk op 31 december doorstromen.

1. Leerlingen en ouder(s)/verzorger(s) hebben recht op inzage in het tot stand komen van de rapportcijfers;
2. In klas 1 wordt gewoonlijk niet gedoubleerd. Alleen in bijzondere omstandigheden kan hiervan afgeweken worden, als doubleren zinvol lijkt, omdat de leerling een deel van het schooljaar de lessen niet heeft kunnen volgen en/of omdat het voor de ontwikkeling van het kind beter is dat hij een jaar langer doet over klas 1;
3. In de overige klassen mogen ouder(s)/verzorger(s) en leerlingen gebruikmaken van het recht op doubleren. Hierbij geldt de volgende voorwaarde en restrictie: een leerling mag niet in twee opeenvolgende leerjaren van hetzelfde niveau doubleren en niet driemaal hetzelfde leerjaar volgen;
4. Uitgestelde bevorderingsbeslissingen komen voor. Indien een leerling één punt te kort komt om bevorderd te kunnen worden, beslist de docentenvergadering of deze leerling in aanmerking komt voor deelname aan de Zomerschool in Emmen. De uitslagen hiervan worden uiterlijk op de eerste lesdag van het nieuwe schooljaar bekendgemaakt;
5. In bijzondere omstandigheden kan worden afgeweken van de overgangsnormen;
6. De regels en procedures bij de overgangs- en rapportvergaderingen zijn schriftelijk vastgelegd.

Deel 3

Algemene uitgangspunten bij de overgangsnormen

1. In alle leerjaren worden de overgangscijfers van alle vakken meegewogen bij de overgangsnormen;
2. Bij de overgangsnormen in klas 1 en 2 worden de overgangscijfers ingedeeld in 2 groepen:
 - Leervakken: vakken die een belangrijke bijdrage leveren aan de determinatie en/of voorspellend zijn wat betreft de kans van slagen bij het eindexamen;
 - Overige vakken: vakken die naast een determinerend en een voorspellend karakter ook een algemeen vormend dan wel oriënterend karakter hebben. Een belangrijk criterium bij de indeling van vakken in deze groep is dat bij de beoordeling van deze vakken, waar mogelijk, tevens rekening wordt gehouden met de mogelijkheden van elke leerling.
3. Per leerjaar is bij de invulling van de overgangsnormen aangegeven welke vakken horen bij welke groep;
4. Bij het toepassen van overgangsnormen moet aan achtereenvolgens alle aangegeven criteria (aangegeven bij de overgangsnormen) voldaan worden. Nadat deze toepassing in zijn geheel heeft plaatsgevonden, volgt eventuele stemming over wel of niet bevorderen;
5. Een leerling wordt bevorderd als aan alle criteria, zoals aangegeven in de overgangsnormen, is voldaan. Voor elk leerjaar en niveau zijn deze criteria concreet ingevuld;
6. Niet alleen de beslissing aan het eind van het schooljaar, maar ook de waardering van de overige rapporten, wordt aan de hand van de bevorderingsnormen vastgesteld. Als de waardering volgens de overgangsnormen zodanig moet zijn dat de leerling aan het eind van het schooljaar niet rechtstreeks zou worden bevorderd, worden de ouder(s)/verzorger(s) ook door de mentor op de hoogte gesteld, uiterlijk binnen een week na de betreffende rapportvergadering;
7. Per leerjaar en niveau is in de overgangsnormen aangegeven wanneer een leerling op de overgangsvergadering wordt besproken. Bij zo'n bespreking neemt de overgangsvergadering een besluit over alsnog bevorderen, bevorderen naar het laagste niveau van een dakpanklas¹, bevorderen naar een nog lager niveau, niet bevorderen, uitgesteld bevorderen met één of meer herkansingen na deelname aan de Zomerschool. Bij dit besluit zal naast de beoordeling van de vakken tevens rekening gehouden worden met capaciteiten per vak, algemene vaardigheden, werkhouding, informatie van ouder(s)/verzorger(s)/leerling, bijzondere omstandigheden en verwachting van de lesgevende docenten met betrekking tot de toekomstige ontwikkeling van de leerling.

¹ In leerjaar 1 en 2: klas waarin op ten minste op 2 niveaus wordt lesgegeven

Deel 4

Regels en procedures bij overgangs- en rapportvergadering

1. Het **technisch** voorzitterschap van de overgangs- en rapportvergadering berust bij de teamleider. De teamleider bewaakt de procedure. De mentor zit de vergadering van zijn/haar klas of groep voor;
2. De docenten die aan de betreffende leerling lesgeven, zijn stemgerechtigd;
3. Een docent die in meer dan één vak lesgeeft aan de betreffende leerling, brengt per vak één stem uit;
4. De mentor komt, na vooroverleg met de teamleider, tot een voorstel aan de overgangsvergadering met redenen omkleed. Docenten spreken zich voor of tegen uit bij:
 - bevorderen: naar het hoogste niveau, **waarop is getoetst en lesgegeven**;
 - bevorderen: naar het laagste niveau;
 - uitgesteld bevorderen: met herkansing(en) na deelname Zomerschool;
 - afstromen: naar een niveau lager;
 - doubleren / niet bevorderen.
5. De overgangsvergaderingen zijn beslissingsvergaderingen van alle lesgevende docenten. Voor afwezigheid bij de overgangs- en rapportvergaderingen, anders dan ziekte, is verlof van de teamleider nodig. De betrokken collega draagt er zorg voor dat de betrokken teamleider tevoren van de afwezigheid op de hoogte is, ook bij ziekte;
6. Een docent kan **voorafgaande** aan de overgangsvergadering de teamleider gemotiveerd te kennen geven, niet in staat te zijn zijn/haar stem uit te brengen. De teamleider beslist in overleg met de rector of in dat geval onthouding van stemming is toegestaan;
7. Een docent kan **voorafgaande** aan het inleveren van de cijfers de teamleider gemotiveerd te kennen geven, niet in staat te zijn zijn/haar cijfers te geven. De teamleider beslist in overleg met de rector met de betreffende docent hoe verder gehandeld wordt;
8. Alle besluiten en adviezen worden genomen op basis van een enkelvoudige meerderheid van het aantal uitgebrachte stemmen. Indien de stemmen staken, beslist de technisch voorzitter of diens vervanger;
9. De teamleider kan na overleg met de mentor **voorafgaande** aan de overgangsvergadering beslissen, dat bij een leerling sprake is van bijzondere omstandigheden. Vervolgens neemt de overgangsvergadering een besluit over zaken, zoals gemeld bij punt 4;
10. In alle gevallen waarin de overgangsnormen en regels en procedures bij de overgangsvergadering niet voorzien, beslist de teamleider in samenspraak met de rector;
11. Indien de leerling niet bevorderd is (naar het hoogste niveau), neemt de mentor na de overgangsvergadering binnen 12 uur contact op met de ouder(s)/verzorger(s) van de leerlingen van de mentorklas. Binnen 24 uur na het gesprek met de mentor hebben de ouder(s)/verzorger(s) het recht om revisie aan te vragen naar aanleiding van de door de overgangsvergadering genomen beslissing. Voor het eind van het cursusjaar neemt de overgangsvergadering in deze gevallen een definitieve beslissing;
12. Beroep aantekenen tegen een beslissing van de overgangsvergadering kan zowel door de leerling, ouder(s) / verzorger(s) als de mentor gedaan worden. Dit beroep wordt neergelegd bij de revisiecommissie. De revisiecommissie bestaat uit de rector en twee niet bij de overgangsvergadering betrokken teamleiders. Deze commissie neemt het besluit of het beroep in revisie wordt genomen. Een besluit tot een revisievergadering kan genomen worden als:
 - een procedurefout is gemaakt;
 - nieuwe, zwaarwegende feiten of omstandigheden met betrekking tot een leerling worden ingebracht,
 - die ten tijde van de eerste besluitvorming nog niet bekend waren.
13. Voor de revisievergadering gelden dezelfde regels en procedures als bij de overgangsvergaderingen.

Overgangsnormen leerjaar 3 KB Techniek

De overgangsnormen worden toegepast op de eindcijfers (afgeronde cijfers, met 0 decimalen).

De bevorderingsprocedure gaat op basis van de resultaten van alle vakken.

In principe worden leerlingen aan het eind van het derde leerjaar bevorderd naar het vierde leerjaar.

De leerling heeft het recht van doubleren, mits voldaan aan de regels van de overgangsnormen deel 2, punt 3.

Het eindcijfer van het profielvak PIE, BWI of MT wordt meegerekend als één eindcijfer.

Voorwaarden voor bevordering naar leerjaar 4 kb vanuit 3 kb

Een leerling wordt bevorderd naar 4 KB als:

- voor alle vakken de onafgeronde eindcijfers 6,0 of hoger zijn;
- of in de vakken 1x5 voorkomt en voor de overige vakken de onafgeronde eindcijfers 6,0 of hoger zijn;
- of in de vakken 1x4 voorkomt en het gemiddelde van de onafgeronde eindcijfers van de vakken 6,0 of hoger is;
- of in de vakken 2x5 voorkomen en het gemiddelde van de onafgeronde eindcijfers van de vakken 6,0 of hoger is;

Aanvullende voorwaarden voor bevordering van leerjaar 3 naar leerjaar 4:

- voor het vak Nederlands is het afgeronde eindcijfer 5 of hoger;
- kv1, stage en lichamelijke opvoeding hebben ten minste de kwalificatie voldoende;
- voor de verplichte beroepsgerichte keuzevakken is geen cijfer lager dan een 4 behaald.

Voldoet een leerling niet aan één van de bovenstaande voorwaarden, dan wordt hij bespreekgeval. In dat geval beslist de overgangsvergadering. De uitspraak van deze vergadering is bindend.

Voorwaarden voor bevordering naar leerjaar 4 bb vanuit 3 kb

Een leerling is bevorderd naar 4 BB als:

- kv1, stage en lichamelijke opvoeding met ten minste voldoende afgesloten zijn;
- en de overgangsvergadering de leerling besproken heeft en een beslissing genomen heeft. De uitspraak van deze vergadering is bindend.

Binnen 24 uur na het gesprek met de mentor, hebben de ouder(s)/verzorger(s) het recht om revisie te vragen naar aanleiding van de door de overgangsvergadering genomen beslissing. Dit beroep wordt neergelegd bij de revisiecommissie. De revisiecommissie bestaat uit de rector en twee niet bij de overgangsvergadering betrokken teamleiders. Deze commissie neemt het besluit of het beroep in revisie wordt genomen.

Een besluit tot een revisievergadering kan genomen worden als

- een procedurefout is gemaakt;
- nieuwe, zwaarwegende feiten of omstandigheden met betrekking tot een leerling worden ingebracht, die ten tijde van de eerste besluitvorming nog niet bekend waren.

LEER WIJZER! per vakgebied

Vak: Nederlands
Studie: 3 KBL TN/ZW 2024-2025

Code	LeerWijzer!	Vorm	Duur	Weging %
	Hoe leer ik, wat leer ik en welk doel bereik ik?			
PW1	<p>Doel. <u>Welk doel bereik ik?</u></p> <p>Taal: Je kent de woordraadstrategieën en kunt dit toepassen, je weet hoe woorden zijn ontstaan, je herkent ironie en woordgrappen, je weet wat het verschil is tussen verbale- en non-verbale communicatie en hoe dit een rol speelt in communicatie.</p> <p>Grammatica: Je herkent verschillende woordsoorten en zinsdelen.</p> <p>Formuleren: Je kent de trappen van vergelijking en kan dit toepassen in zinnen.</p> <p>Spelling: Je kent de spellingsregels, je kunt leestekens op de juiste plek in de zin plaatsen.</p> <p>Inhoud. <u>Hoe leer ik?</u></p> <p>Je leert de theorie en maakt de opdrachten van: Taal paragraaf 1 t/m 3, Grammatica paragraaf 1 en 2, Formuleren paragraaf 1 en 2, Spelling paragraaf 1 en 2. Je bestudeert het overzicht woordraadstrategieën.</p>	S	45 min.	17
PW2	<p>Doel. <u>Welk doel bereik ik?</u></p> <p>Je kunt tekstverbanden en signaalwoorden herkennen in een tekst, Je kunt meningen, argumenten en conclusies herkennen in een tekst, je leert over tekstdoelen en publiek en je kunt werken met een stappenplan bij het lezen van teksten.</p> <p>Inhoud. <u>Hoe leer ik?</u></p> <p>Je leert de theorie en de opdrachten van paragraaf 1 t/m 4 en paragraaf 7 van Cursus 1 Meer dan lezen. Hieraan wordt (een deel van) Thema A Geluk gekoppeld.</p>	S	45 min.	17
PW3	<p>Doel. <u>Welk doel bereik ik?</u> Je kunt een presentatie voorbereiden en houden voor een groep. Je kunt opbouwende feedback geven en ontvangen.</p> <p>Vaardigheid. <u>Wat leer ik?</u> Je leert informatie te verzamelen voor een presentatie en feedback te geven en te krijgen. Ook leer je hoe je jezelf moet presenteren en hoe je mondeling verslag moet doen. Inhoud. <u>Hoe leer ik?</u></p> <p>Je leert de theorie en opdrachten van alle paragrafen van Cursus 2 Media. Hieraan wordt (een deel van) Thema A Geluk gekoppeld.</p>	M	10 min.	17
PW4	Doel. <u>Welk doel bereik ik?</u>	S	45	16

	<p>Lezen: Je kunt de verschillende tekstverbanden en signaalwoorden herkennen in teksten.</p> <p>Taal: Je herkent thematische uitdrukkingen in teksten.</p> <p>Grammatica: Je leert over samengestelde zinnen.</p> <p>Formuleren: Je leert over enkelvoud en meervoud en kunt dit toepassen in een zelfgeschreven tekst, je weet hoe je samengestelde zinnen op de juiste manier moet formuleren in teksten.</p> <p>Spelling: Je weet hoe je samenstellingen op de juiste manier moet schrijven en welke woorden aan elkaar of los geschreven moeten worden.</p> <p>Inhoud. Hoe leer ik? Je leert de theorie en maakt de opdrachten van paragraaf 5 van Meer dan Lezen, paragraaf 4 en 5 van Taal, paragraaf 3 van Grammatica, paragraaf 3 en 4 van Formuleren, paragraaf 3 en 4 van Spelling. Deze onderdelen worden gekoppeld aan (een deel van) het thema Changemakers.</p>			
PW5	<p>Doel. Welk doel bereik ik? Je kunt een zakelijke brief schrijven.</p> <p>Inhoud. Hoe leer ik? Je leert de theorie en maakt de opdrachten van de thema's Leefwereld en Changemakers en van paragraaf 4 van Formuleren. Daarnaast leer je de conventies brief en mail (uit Handig! achter in het boek). Dit onderdeel wordt tevens gekoppeld aan het stageboekje.</p>	S	45	17
PW6	<p>Doel. Welk doel bereik ik?</p> <p>Lezen: Je leert over de lay-out van een tekst en je begrijpt het stappenplan Lezen en kunt dit gebruiken bij een tekst.</p> <p>Woordenschat: Je weet hoe je achter de betekenis komt van moeilijke woorden in de tekst. Dit onderdeel wordt gekoppeld aan Lezen.</p> <p>Spelling: Je leert wanneer je een tussenletter moet gebruiken. Je leert over persoonsvormen in samengestelde zinnen en over voltooid deelwoord als bijvoeglijk naamwoord.</p> <p>Inhoud. Hoe leer ik? Je leert de theorie en opdrachten van paragraaf 6 van de cursus Meer dan lezen en het stappenplan Lezen (Handig! achter in het boek), paragraaf 5, 10 en 12 van Spelling.</p>	S	45	16
<p>Opmerkingen: S= schriftelijk, M = mondeling</p> <p>Fictie: Tijdens de lessen Nederlands wordt er gewerkt aan fictie en aan het fictiedossier. Het onderdeel fictie moet in orde zijn om over te kunnen gaan naar klas 4. In klas 4 wordt dit onderdeel getoetst.</p>				

Kijken en luisteren:

Met dit onderdeel wordt geoefend in klas 3, maar wordt getoetst in klas 4 d.m.v. het kijk- en luisterexamen.

Vak: Engels**Studie: 3 KBL TN 2024-2025**

Code	LeerWijzer! Hoe leer ik, wat leer ik en welk doel bereik ik?	Vorm	Duur	Weging %
PW1	Leerdoelen: Ik kan de tegenwoordige tijd en aangeplakte vragen gebruiken. Ik ken woorden en zinnen die te maken hebben met het geven van je mening en het beschrijven van jezelf of iemand anders. Vaardigheid: Luisteren, lezen, schrijven Inhoud: Chapter 1 (Stone 1, 2 + Grammar 1, 2 + words and phrases p.72, 73)	S	45	15
PW2	Leerdoelen: Ik kan de voltooid verleden tijd en hulpwerkwoorden gebruiken. Ik ken woorden en zinnen die te maken hebben met misdaad en noodgevallen. Ik ken de onregelmatige werkwoorden. Vaardigheid: Luisteren, lezen, schrijven Inhoud: Chapter 2 (Stone 3, 4 + Grammar 5a, 5b, 6 + onregelmatige werkwoorden (20) + words and phrases p.120, 121)	S	45	15
PW3	Leerdoelen: Het vergroten van de leesvaardigheid Vaardigheid: Lezen Inhoud: Leesvaardigheid A (Short Stories)	S	45	13
PW4	Leerdoelen: Ik kan de voorzetsels van plaats en tijd, bijwoorden en bijvoeglijke naamwoorden gebruiken. Ik ken woorden en zinnen die te maken hebben met technologie, wetenschap, onderzoek, uitvindingen en de toekomst. Vaardigheid: Luisteren, lezen, schrijven Inhoud: Chapter 3 (Stone 5, 6 + Grammar 7, 9a, 9b + words and phrases p.168, 169)	S	45	15
PW5	Leerdoelen: Ik kan voornaamwoorden gebruiken en ik weet wanneer ik <i>each other</i> moet gebruiken. Ik ken woorden en zinnen die te maken hebben met het klimaat, de natuur en geografie. Vaardigheid: Luisteren, lezen, schrijven Inhoud: Chapter 4 (Stone 7, 8 + Grammar 10a, 10b + words and phrases p.50, 51)	S	45	15
PW6	Leerdoelen: Het vergroten van de kijk - en luistervaardigheid	S	90	14

	Vaardigheid: Luisteren, kijken Inhoud: Kijk-luistertoets			
PW7	Leerdoelen: Het vergroten van de leesvaardigheid Vaardigheid: Lezen Inhoud: Leesvaardigheid B (teksten)	S	45	13
<p>Opmerking: S = schriftelijke toets PO = praktische opdracht P = practicum M = mondeling</p>				

Vak: Wiskunde**Studie: 3 KBL TN 2024-2025**

Code	LeerWijzer! Wat leer ik?	Vorm	Duur	Weging %
PW1	G&R K3 deel 1 H1: Procenten Leerdoelen/vaardigheden <ul style="list-style-type: none">Berekeningen in praktijk en context kunnen maken met procenten, promille en exponenten.	S	45	12,5
PW2	G&R K3 deel 1 H2: Meetkunde Leerdoelen/vaardigheden <ul style="list-style-type: none">Kunnen werken met schaal, koers, windrichtingen en hoogte kaarten. Daarnaast kunnen tekenen van doorsneden en aanzichten.	S	45	12,5
PW3	G&R K3 deel 1 H5: Goniometrie Leerdoelen/vaardigheden <ul style="list-style-type: none">Het kunnen berekenen van hoeken, zijden en hellingspercentages met tangens en Pythagoras.	S	45	12,5
PW4	G&R K3 deel 1 H3: Formules en grafieken + deel 2 H6 Verschillende verbanden Leerdoelen/vaardigheden (H3) <ul style="list-style-type: none">Het kunnen werken met lineaire formules, grafieken en tabellen. Leerdoelen/vaardigheden (H6) <ul style="list-style-type: none">Het kunnen werken met kwadratische-, wortel-, machts- en periodieke verbanden.	S	45	17,5
PW5	G&R K3 deel 2 H10: Goniometrie Leerdoelen/vaardigheden <ul style="list-style-type: none">Het kunnen berekenen van hoeken en zijden met tangens, sinus en cosinus.	S	45	12,5
PW6	G&R K3 deel 2 H9: Grafieken en vergelijkingen Leerdoelen/vaardigheden (H9) <ul style="list-style-type: none">Het kunnen werken met lineaire verbanden, som- en verschilformules en het kunnen oplossen van vergelijkingen met balansmethode en inklemmen.	S	45	12,5
PW7 (SE1)	G&R K3 deel 1 H4: Statistiek + H8: Getallen G&R K4 deel 1 H1: Statistiek en kans Leerdoelen/vaardigheden (H4) <ul style="list-style-type: none">Het kunnen werken met centrummaten, boxplot en samengesteld diagram. Leerdoelen/vaardigheden(H8) <ul style="list-style-type: none">Het kunnen rekenen met grote en kleine getallen, wetenschappelijke notatie, eenheden en verhoudingen. Leerdoelen/vaardigheden (H1) <ul style="list-style-type: none">Het kunnen werken met centrummaten, boxplot en samengesteld diagram.	S	90	20

Opmerkingen:

NB. De basisvaardigheden kunnen in elke toets meegenomen worden.

S = schriftelijk toets

PO = praktische opdracht

P = practicum

M = mondeling

Vorbereiding toets wiskunde

Wiskunde is regelmatig en gestructureerd oefenen en dat is meteen al een groot deel van je voorbereiding. Door regelmatig te werken leer je wat je moet kennen (o.a. rekenregels, begrippen) en kunnen (toepassing en inzicht). Structuur houdt in: eerst terugkijken, nieuwe stof bestuderen en bijbehorende opgaven oefenen en dan voor de volgende les noteren wat je wilt vragen.

De laatste week voor de toets maak je dan nog een keer de D-toets en de Herhalingsopgaven.

Vak: NaSk 1**Studie: 3 KBL TN 2024-2025**

Code	LeerWijzer! Hoe leer ik, wat leer ik en welk doel bereik ik?	Vorm	Duur	Weging %	SE %
PW1	TOETS 1: ELEKTRICITEIT (H1) Leerdoelen: Je kunt een serie en parallel schakeling tekenen. Je kunt de weerstand, het vermogen, spanning en de stroomsterkte berekenen. Je begrijpt de theorie achter de schakeling en weet hoe de beveiliging werkt. Vaardigheden: Schakelingen kunnen maken.	S	45	20	
PW2	TOETS 2: HET WEER EN WARMTE (H2 + H6) Leerdoelen: Je kunt de bouw van de stoffen beschrijven en uitleggen in welke fase deze stoffen zich bevinden. Daarnaast kun je chemische reactie omschrijven. Ook kun je warmtetransport uitleggen. Vaardigheden: Je kunt de verschillende manieren van warmtetransport toepassen.	S	45	15	5
PW3	TOETS 3: KRACHTEN (H3) Leerdoelen: Je kunt de verschillende krachten uitleggen en tekenen. Je kunt de zwaartekracht, de druk, het moment berekenen. Je kunt de verschillende bewegingen uitleggen en berekenen. Vaardigheden: Je kunt de hefboomwet uitvoeren, krachten meten en verschillende bewegingen uitvoeren.	S	45	15	
PW4	TOETS 4: STOFFEN EN MATERIALEN (H4 + H7) Leerdoelen: Je kunt uitleggen hoe je verschillende soorten materialen kunt toepassen. Je kunt uitleggen hoe de afvalverwerking werkt. Je kunt dichtheid berekenen. Vaardigheden:	S	45	15	

	Je kunt de massa en het volume van verschillende voorwerpen meten en aan de hand daarvan de dichtheid bepalen.				
PW5	TOETS 5: LICHT (H5) Leerdoelen: Je kunt schaduwen en lichtstralen tekenen. Je kunt de verschillende lenzen toepassen en berekenen wat de vergroting is. Je kunt de kleuren van de regenboog benoemen Je kunt uitleggen wat IR en UV zijn. Vaardigheden: Je kunt werken met verschillende lenzen en spiegels.	S	45	20	5
PW6	TOETS 6: ATOOMBOUW EN STRALING (H8) Leerdoelen: Je kunt uitleggen hoe een atoom is opgebouwd. Je kunt uitleggen hoe radioactiviteit werkt. Je kunt uitleggen welke soorten straling er zijn.	S/V	45	15	5
Opmerkingen: S = schriftelijke toets PO = praktische opdracht P = practicum M = mondeling					