

**EENJARIG PTA Natuur- en scheikunde 1**

**Leerweg: GTL LEERJAAR 4**

**2023-2024**

<b>Periode</b>	<b>Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?</b>	<b>Inhoud onderwijsprogramma; wat ga je hiervoor doen?<sup>1</sup></b>	<b>Toetsvorm, -duur (en evt. toetscode)<sup>2</sup></b>	<b>Herkansing ja/nee?</b>	<b>Weging</b>
Tot 1 januari  Extra (1) lesuur naast de reguliere lessen van groep M4.	NASK1/K/12 Het weer	Methode NOVA MAVO 3: Hoofdstuk 2 Het weer	Handelingsdeel  Opmerking: Alle leerlingen	nvt	
	NASK1/K/7 Licht en beeld NASK1/K/11 Straling en stralingsbescherming	Methode NOVA MAVO 3: Hoofdstuk 5 Licht en straling	Handelingsdeel  Opmerking: Alleen indien in havo 3 (methode NOVA) hoofdstuk 6 (Straling) niet is afgerond.	nvt	
	NASK1/K/4 Stoffen en materialen NASK1/K/10 Bouw van de materie	Methode NOVA MAVO 3: Hoofdstuk 4 Stoffen Hoofdstuk 7 Materialen Hoofdstuk 8 Atomen	Handelingsdeel  Opmerking: Alleen indien in havo 3 (methode NOVA) hoofdstuk 1 (Materialen en stoffen) en hoofdstuk 3 (Bouw van stoffen) niet is afgerond.	nvt	
Periode 13 Lj 4	NASK1/K/3 Leervaardigheden in het vak natuurkunde	Hoofdstuk 9 Schakelingen Hoofdstuk 10 Krachten	SE 1: 120 min (december)	Ja	40 %

<sup>1</sup> Een omschrijving van de onderwijsinhoud waarmee de leerling zich voorbereidt op de toets.

<sup>2</sup> PTA code van de school

(volgens programma van groep M4)	NASK1/K/5 Elektrische energie NASK1/K/6 Verbranden en verwarmen NASK1/K/9 Kracht en veiligheid NASK1/V/2 Constructies	Hoofdstuk 11 Energie Hoofdstuk 14 Werktuigen			
Periode 14 Lj 4 (volgens programma van groep M4)	NASK1/K/3 Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/K/5 Elektrische energie NASK1/K/6 Verbranden en verwarmen NASK1/K/8 Geluid NASK1/K/9 Kracht en veiligheid NASK1/V/1 Veiligheid in het verkeer NASK1/V/2 Constructies	Hoofdstuk 9 Schakelingen Hoofdstuk 10 Krachten Hoofdstuk 11 Energie Hoofdstuk 12 Elektriciteit Hoofdstuk 13 Geluid Hoofdstuk 14 Werktuigen Hoofdstuk 15 Bewegingen Hoofdstuk 16 Kracht & beweging	SE 2: 120 min (feb/mrt)  Na de meivakantie CE	Ja	40 %
Tot Periode 15 Lj 4	NASK1/K/2 Basisvaardigheden NASK1/K/3 Leervaardigheden in het vak natuurkunde NASK1/V/4 Vaardigheden in samenhang	Verslagen van de practica periode 13, periode 14, periode 15.	PO1	Ja	20%

**Berekening cijfer schoolexamen:**

$$(SE\ 1\ x\ 40\%) + (SE\ 2\ x\ 40\%) + (PO1\ x\ 20\%) = \text{Eindcijfer SE}$$