

PTA NaSk2 (scheikunde)		Leerweg: TL/TL+			
Periode	Titel +Einddoelen (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen?)	Toetsvorm + duur en code	Her. Ja / Nee	weging
P1	<p>Nieuwe stoffen maken</p> <p>Je bent in staat om:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eigenschappen te noemen waaraan stoffen herkend kunnen worden en die kennis toe te passen in practicum situaties. - het verschil tussen atomen en moleculen uit te leggen. - een aantal processen uit het dagelijks leven te herkennen als een chemische reactie; - van een aantal (soorten) reacties toepassingen te noemen, de vergelijkingen op te stellen en beschrijvingen te geven; - van een aantal (afval)stoffen de gevaren noemen, en veiligheidsmaatregelen te noemen ter voorkoming van persoonlijke schade en milieuschade. - te beschrijven hoe veilig en verantwoord moet worden omgegaan met stoffen. - reactievergelijkingen kloppend te maken. - rekenvaardigheden in de scheikunde toe te passen. 	<p>Bestuderen en maken van opgaven:</p> <ul style="list-style-type: none"> - H 4 'Nieuwe stoffen maken' uit boek 3 vmbo-gt 	<p>Schriftelijke toets</p> <p>50 minuten</p> <p>J4T1</p>	Ja	2x
P1	<p>Chemische reacties</p> <p>Je bent in staat om:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennis opgedaan in eerdere hoofdstukken weer toe te passen. - berekeningen uit te voeren aan reacties en beschrijven hoe bepaalde factoren de reactiesnelheid beïnvloeden. - de bouw van stoffen te beschrijven, en reacties te beschrijven met gebruikmaking van de begrippen moleculen en atomen. - reactievergelijkingen op te stellen en kloppend te maken. 	<p>Bestuderen en maken van opgaven:</p> <ul style="list-style-type: none"> - H 5 'Chemische reacties' uit boek 3 vmbo-gt 	<p>Schriftelijke toets</p> <p>50 minuten</p> <p>J4T2</p>	Ja	2x

P2	Stoffen en deeltjes Je bent in staat om: <ul style="list-style-type: none"> - kennis opgedaan in eerdere hoofdstukken weer toe te passen. - de bouw van stoffen te beschrijven, en reacties te beschrijven met gebruikmaking van de begrippen moleculen, atomen en ionen. - de namen en symbolen van een aantal elementen te geven en te beschrijven hoe de atoomsoorten zijn gerangschikt in het periodiek systeem. - van een aantal moleculaire stoffen en zouten de naam te geven als de formule is gegeven en omgekeerd. - molecuulmassa en massapercentage te berekenen aan de hand van opgestelde reactievergelijkingen. 	Bestuderen en maken van opgaven: <ul style="list-style-type: none"> - H 7 'Stoffen en deeltjes' uit boek 4 vmbo-gt 	Schriftelijke toets 50 minuten J4T3	Ja	2x
P2	Verbrandingen Je kunt: <ul style="list-style-type: none"> - kennis opgedaan in eerdere hoofdstukken weer toepassen. - verbrandingsreacties op te stellen. - voorwaarden voor verbranding te benoemen en op welke manieren je een brand kunt blussen. - berekeningen uitvoeren aan verbrandingsreacties en beschrijven hoe bepaalde factoren invloed hebben op de reactiesnelheid. - uit te leggen welke invloed verbranding heeft op het milieu. 	Bestuderen en maken van opgaven: <ul style="list-style-type: none"> - H 8 'Verbrandingen' uit boek 4 vmbo-gt 	Schriftelijke toets 50 minuten J4T4	Ja	2x
P3	Koolstofchemie Je kunt: <ul style="list-style-type: none"> - kennis opgedaan in eerdere hoofdstukken weer toepassen. 	Bestuderen en maken van opgaven: <ul style="list-style-type: none"> - H 11 'Koolstofchemie' uit boek 4 vmbo-gt 	Schriftelijke toets 50 minuten	Ja	2x

	<ul style="list-style-type: none"> - de bewerking van aardolie in raffinaderijen en het gebruik van aardolie als grondstof voor chemische producten beschrijven. - de vorming van polymeren beschrijven en enkele voordelen van toepassingen van polymeren noemen. - alkanen en alkenen van hun systematische naam voorzien. - modellen maken, tekenen en lezen van alkanen en alkenen 		J4T5		
P3	<p>Zuren en basen</p> <p>Je kunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennis opgedaan in eerdere hoofdstukken weer toepassen. - van een aantal zuren en basen de naam en formule geven; - van een aantal zure en basische oplossingen de formules geven van de deeltjes die daarin voorkomen; - de eigenschappen en toepassingen van zure en basische oplossingen noemen. - de eigenschappen en toepassingen noemen van een aantal indicatoren en deze toepassen in pH-onderzoek. - beschrijven hoe veilig en verantwoord moet worden omgegaan met stoffen en bent in staat dit in de praktijk toe te passen. - kan eigenschappen noemen waaraan stoffen herkend kunnen worden en die kennis toepassen in practicum-situaties. - van een aantal (soorten) reacties toepassingen noemen, de vergelijkingen opstellen en beschrijvingen geven. - berekeningen uitvoeren aan reacties - natuurwetenschappelijk verslag doen van een experiment, met daarin: titel, onderzoeksvraag, voorspelling, benodigdheden, uitvoering en waarnemingen, conclusie met antwoord op onderzoeksvraag 	<p>Bestuderen en maken van opgaven:</p> <ul style="list-style-type: none"> - H 10 'Zuren en basen' uit boek 4 vmbo-gt 	<p>Praktijktoets met aansluitend schriftelijk verslag</p> <p>100 minuten</p> <p>J4T6</p>	Nee	3x

P4	Zouten en reacties met oplossingen van zouten Je kunt: <ul style="list-style-type: none"> - kennis opgedaan in eerdere hoofdstukken weer toepassen. - de bouw van stoffen te beschrijven, en reacties te beschrijven met gebruikmaking van de begrippen moleculen, atomen en ionen. - van een aantal zouten de naam te geven als de formule is gegeven en omgekeerd. - kan het proces beschrijven waarop ongewenste ionen uit een oplossing kunnen worden verwijderd. - een aantal processen uit het dagelijks leven herkennen als een chemische reactie. - van reacties met zouten toepassingen noemen, de vergelijkingen opstellen en beschrijvingen geven. 	Bestuderen en maken van opgaven: <ul style="list-style-type: none"> - H 9 'Zouten' uit boek 4 vmbo-gt 	Schriftelijke toets 50 minuten J4T8	Ja	2x
Het gemiddelde PTA-cijfer wordt berekend als een gewogen gemiddelde.					
P5	Eindtoets <ul style="list-style-type: none"> - Zie alle bovenstaande doelen 	Bestuderen en oefenen uit: Begrippenlijst. Boek 3 vmbo-gt: <ul style="list-style-type: none"> - Hoofdstuk 4 'Nieuwe stoffen maken' - Hoofdstuk 5 'Chemische reacties' Boek 4 vmbo-gt: <ul style="list-style-type: none"> - Hoofdstuk 7 'Stoffen en deeltjes' - Hoofdstuk 8 'Verbrandingen' - Hoofdstuk 9 'Zouten' - Hoofdstuk 10 'Zuren en basen' - Hoofdstuk 11 'Koolstofchemie' 	Schriftelijke toets 180 minuten J4T28	Ja	25%

Berekening eindcijfer: (gewogen gemiddelde PTA-toetsen x3) + (cijfer eindtoets x1) /4