

Tweede graad SO: Leerplandoelen VVKSO

Versie 01/09/2025

Inhoud

Algemene vorming D-finaliteit	3
Aardrijkskunde.....	3
Natuurwetenschappen (B)	5
Natuurwetenschappen (B+)	10
Biologie-chemie.....	15
Specifieke vorming D-finaliteit	18
Biotechnologische STEM-wetenschappen	18
Biotechnologische wetenschappen.....	24
Informaticawetenschappen.....	29
Natuurwetenschappen (B+S).....	30
Technologische wetenschappen.....	36
Algemene vorming D/A-finaliteit.....	41
Aardrijkskunde.....	41
Natuurwetenschappen (B)	43
Natuurwetenschappen (B')	47
ICT.....	49
Specifieke vorming D/A-finaliteit.....	50
Biotechnieken.....	50
Elektromechanische technieken.....	55

Natuurwetenschappen (B+S).....	58
Natuurwetenschappen (B+S').....	62
Algemene vorming A-finaliteit.....	66
Maatschappelijke vorming	66
ICT.....	68

Algemene vorming D-finaliteit

Aardrijkskunde

II-Aar-d 1 De leerlingen leggen de klimaatregulering als interactie tussen de biosfeer, atmosfeer, geosfeer, hydrosfeer uit.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Aar-d 8 De leerlingen analyseren ruimtelijke gevolgen van demografische processen, productie en consumptie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										

II-Aar-d 12 De leerlingen analyseren de bijdrage van verschillende antropogene bronnen van broeikasgassen in verschillende regio's tot het versterkte broeikaseffect.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										

II-Aar-d 19 De leerlingen situeren absoluut en relatief personen, plaatsen, patronen en processen op relevante ruimtelijke schaalniveaus.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Natuurwetenschappen (B)

II-Nat-d S1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en om vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d S2 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d S3 De leerlingen ontwerpen een oplossing voor een probleem door wetenschappen, technologie of wiskunde geïntegreerd aan te wenden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d S4 De leerlingen analyseren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d B12 De leerlingen leggen het verband tussen materie- en energiestromen in een ecosysteem.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										
Het ontstaan van de Aarde										

II-Nat-d C1 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en soorten mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d C2 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d C3 De leerlingen interpreteren de naam en formule van enkelvoudige stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d C6 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen en ionen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d C8 De leerlingen leiden eigenschappen van atomen af vanuit het PSE.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d F2 De leerlingen stellen krachten vectorieel voor en leggen het verband tussen de verandering van bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d F3 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijks leven aan de hand van het concept druk bij vaste stoffen, vloeistoffen en gassen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-d F4 De leerlingen stellen de energiebalans van energieomzettingen op aan de hand van de wet van behoud van energie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Natuurwetenschappen (B+)

II-Nat'-d S1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en om vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d S3 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d S4 De leerlingen ontwerpen een oplossing voor een probleem door wetenschappen, technologie of wiskunde geïntegreerd aan te wenden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d S5 De leerlingen analyseren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d B14 De leerlingen leggen het verband tussen materie- en energiestromen in een ecosysteem.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										
Het ontstaan van de Aarde										

II-Nat'-d C1 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en soorten mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d C2 De leerlingen geven de naam aan de formule van enkelvoudige stoffen en omgekeerd.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d C3 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d C6 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen en ionen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d C9 De leerlingen leiden eigenschappen van atomen af vanuit het PSE.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d F3 De leerlingen stellen krachten vectorieel voor en leggen het verband tussen de verandering van bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d F4 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijks leven aan de hand van het concept druk bij vaste stoffen, vloeistoffen en gassen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-d F6 De leerlingen stellen de energiebalans van energieomzettingen op aan de hand van de wet van behoud van energie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Biologie-chemie

II-BiCh-d S1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en om vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II- BiCh-d S2 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met stoffen en organismen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II- BiCh-d S3 De leerlingen analyseren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiCh-d B12 De leerlingen leggen het verband tussen materie- en energiestromen in een ecosysteem.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										
Het ontstaan van de Aarde										

II-BiCh-d C1 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en soorten mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiCh-d C2 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiCh-d C3 De leerlingen interpreteren de naam en formule van enkelvoudige stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiCh-d C6 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen en ionen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiCh-d C8 De leerlingen leiden eigenschappen van atomen af vanuit het PSE.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Specifieke vorming D-finaliteit

Biotechnologische STEM-wetenschappen

II-BSW-d S1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en om vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BWS-d S2 De leerlingen gebruiken met de nodige nauwkeurigheid meetinstrumenten en hulpmiddelen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BWS-d S4 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BWS-d S5 De leerlingen ontwikkelen een oplossing voor een probleem door STEM-disciplines geïntegreerd toe te passen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BWS-d S6 De leerlingen passen een gestructureerde programmeertaal toe om zelfontworpen oplossingen voor concrete problemen te ontwikkelen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BWS-d S7 De leerlingen analyseren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BSW-d B15 De leerlingen leggen het verband tussen materie- en energiestromen in een ecosysteem.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										
Het ontstaan van de Aarde										

II-BSW-d C1 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en soorten mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BSW-d C2 De leerlingen geven de naam aan de formule van enkelvoudige stoffen en omgekeerd.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BSW-d C3 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BSW-d C7 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen en ionen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BSW-d C10 De leerlingen gebruiken het PSE om eigenschappen van atomen af te leiden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BSW-d F3 De leerlingen stellen krachten vectorieel voor en leggen het verband tussen de verandering van bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BWS-d F4 De leerlingen beschrijven de fenomenen breking, weerkaatsing en schaduwvorming aan de hand van het stralenmodel van licht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BWS-d F5 De leerlingen bepalen eigenschappen van het beeld van een voorwerp bij vlakke spiegels en dunne bolle lenzen via constructie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BWS-d F6 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijks leven aan de hand van het concept druk bij vaste stoffen, vloeistoffen en gassen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BWS-d F9 De leerlingen stellen de energiebalans van energieomzettingen op aan de hand van de wet van behoud van energie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Biotechnologische wetenschappen

II-BiWe-d S1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d S2 De leerlingen gebruiken met de nodige nauwkeurigheid meetinstrumenten en hulpmiddelen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d S4 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d S5 De leerlingen ontwikkelen een oplossing voor een probleem door STEM-disciplines geïntegreerd toe te passen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d S6 De leerlingen analyseren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d B15 De leerlingen leggen het verband tussen materie- en energiestromen in een ecosysteem.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										
Het ontstaan van de Aarde										

II-BiWe-d C1 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en soorten mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d C2 De leerlingen geven de naam aan de formule van enkelvoudige stoffen en omgekeerd.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d C3 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d C7 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen en ionen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d C10 De leerlingen gebruiken het PSE om eigenschappen van atomen af te leiden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d F3 De leerlingen stellen krachten vectorieel voor en leggen het verband tussen de verandering van bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d F4 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijks leven aan de hand van het concept druk bij vaste stoffen, vloeistoffen en gassen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-BiWe-d F5 De leerlingen stellen de energiebalans van energieomzettingen op aan de hand van de wet van behoud van energie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Informaticawetenschappen

II-Inf-d 1+ De leerlingen hanteren een systematiek bij het ontwerpen van oplossingen en implementeren van programma's voor concrete problemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Inf-d 2 De leerlingen passen een gestructureerde programmeertaal toe bij het zelf ontwerpen van oplossingen voor concrete problemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Natuurwetenschappen (B+S)

II-NatS-d S1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d S2 De leerlingen gebruiken met de nodige nauwkeurigheid meetinstrumenten en hulpmiddelen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d S4 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d S5 De leerlingen ontwerpen een oplossing voor een probleem door wetenschappen, technologie of wiskunde geïntegreerd aan te wenden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d S6 De leerlingen analyseren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d B15 De leerlingen leggen het verband tussen materie- en energiestromen in een ecosysteem.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										
Het ontstaan van de Aarde										

II-NatS-d C1 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en soorten mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d C2 De leerlingen geven de naam aan de formule van enkelvoudige stoffen en omgekeerd.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d C3 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d C7 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen en ionen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d C10 De leerlingen gebruiken het PSE om eigenschappen van atomen af te leiden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d F3 De leerlingen stellen krachten vectorieel voor en leggen het verband tussen de verandering van bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d F4 De leerlingen beschrijven de fenomenen breking, weerkaatsing en schaduwvorming aan de hand van het stralenmodel van licht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d F5 De leerlingen bepalen eigenschappen van het beeld van een voorwerp bij vlakke spiegels en dunne bolle lenzen via constructie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d F6 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijks leven aan de hand van het concept druk bij vaste stoffen, vloeistoffen en gassen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d F9 De leerlingen stellen de energiebalans van energieomzettingen op aan de hand van de wet van behoud van energie.

Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Technologische wetenschappen

II-TeWe-d 2 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 3 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en om vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 4 De leerlingen engineeren een oplossing voor een probleem door STEM-disciplines geïntegreerd toe te passen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 5 De leerlingen illustreren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 6 De leerlingen gebruiken met de nodige nauwkeurigheid meetinstrumenten en hulpmiddelen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 13 De leerlingen programmeren zelf ontworpen oplossingen voor concrete problemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 15 De leerlingen stellen krachten vectorieel voor en leggen het verband tussen de verandering van bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 18 De leerlingen verklaren het effect van inwerkende krachten op de bewegingsverandering van een systeem aan de hand van de drie wetten van Newton.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 26 De Leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijkse leven aan de hand van het concept druk bij vaste stoffen, gassen en vloeistoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 30 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en soorten mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 31 De leerlingen geven de naam aan de formule van enkelvoudige stoffen en omgekeerd.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 32 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 35 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen en ionen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-TeWe-d 38 De leerlingen gebruiken het PSE om eigenschappen van atomen af te leiden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Algemene vorming D/A-finaliteit

Aardrijkskunde

II-Aar-da 1 De leerlingen leggen de klimaatregulering als interactie tussen de biosfeer, atmosfeer, geosfeer, en hydrosfeer.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Aar-da 8 De leerlingen analyseren ruimtelijke gevolgen van demografische processen, productie en consumptie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										

II-Aar-da 12 De leerlingen vergelijken de bijdrage van verschillende antropogene bronnen van broeikasgassen in verschillende regio's tot het versterkte broeikaseffect.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										

II-Aar-da 19 De leerlingen situeren absoluut en relatief personen, plaatsen, patronen en processen op relevante ruimtelijke schaalniveaus.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Natuurwetenschappen (B)

II-Nat-da 1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en om vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-da 2 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-da 3 De leerlingen ontwerpen een oplossing voor een probleem door wetenschappen, technologie of wiskunde geïntegreerd aan te wenden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-da 4 De leerlingen illustreren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-da 10 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en soorten mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-da 11 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-da 14 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-da 15 De leerlingen stellen krachten vectorieel voor en leggen het verband tussen de verandering van de bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-da 16 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijks leven aan de hand van het concept druk.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat-da 19 De leerlingen stellen de energiebalans van energieomzettingen op aan de hand van de wet van behoud van energie.

Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Natuurwetenschappen (B')

II-Nat'-da 1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en om vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-da 2 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met stoffen en organismen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-da 3 De leerlingen analyseren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-da 9 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en soorten mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-da 10 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Nat'-da 13 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

ICT

II-ICT-daa 7 De leerlingen analyseren de impact van digitale systemen op de maatschappij vanuit principes van computationeel denken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Specifieke vorming D/A-finaliteit

Biotechnieken

II-Biot-da S1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da S2 De leerlingen gebruiken met de nodige nauwkeurigheid meetinstrumenten en hulpmiddelen en voeren er basisonderhoud aan uit.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-d S4 De leerlingen werken op een veilige, hygiënische, economische, duurzame en ergonomische manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da S6 De leerlingen ontwerpen een oplossing voor een probleem door STEM-disciplines geïntegreerd toe te passen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da S7 De leerlingen analyseren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da C1 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da C2 De leerlingen stellen de naam en formule van eenvoudige stoffen op.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da C3 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van eenvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da C6 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da C8 De leerlingen gebruiken het PSE om eigenschappen van atomen af te leiden voor de elementen uit de a-groepen en de edelgassen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da F1 De leerlingen stellen krachten vectorieel voor en leggen het verband tussen de verandering van de bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da F7 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijks leven aan de hand van het concept druk.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-Biot-da F13 De leerlingen stellen de energiebalans van energieomzettingen op aan de hand van de wet van behoud van energie.

Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Elektromechanische technieken

II-EMT-da 2 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, chemische stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-EMT-da 3 De leerlingen passen veiligheidsvoorschriften en -richtlijnen toe.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-EMT-da 5 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-EMT-da 6 De leerlingen ontwikkelen een oplossing voor een probleem door STEM-disciplines geïntegreerd toe te passen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-EMT-da 7 De leerlingen illustreren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-EMT-da 8 De leerlingen gebruiken met de nodige nauwkeurigheid meetinstrumenten en hulpmiddelen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-EMT-da 13 De leerlingen leggen het verband tussen de verandering van de bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-EMT-da 14 De leerlingen verklaren het effect van inwerkende krachten op de bewegingsverandering van een systeem aan de hand van de drie wetten van Newton.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-EMT-da 38 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijkse leven aan de hand van het concept druk.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Natuurwetenschappen (B+S)

II-NatS-da 1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen en vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-da 2 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d 3 De leerlingen ontwerpen een oplossing voor een probleem door wetenschappen, technologie of wiskunde geïntegreerd aan te wenden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d 4 De leerlingen analyseren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-da 10 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-da 11 De leerlingen stellen de naam en formule van enkelvoudige stoffen op.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-da 12 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-da 15 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-da 17 De leerlingen gebruiken het PSE om eigenschappen van atomen af te leiden voor de elementen uit de a-groepen en de edelgassen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d 30 De leerlingen stellen krachten vectorieel voor en leggen het verband tussen de verandering van de bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-d 31 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijks leven aan de hand van het concept druk.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS-da 34 De leerlingen stellen de energiebalans van energieomzettingen op aan de hand van de wet van behoud van energie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Natuurwetenschappen (B+S')

II-NatS'-da 1 De leerlingen voeren onderzoek aan de hand van een wetenschappelijke methode om kennis te ontwikkelen om vragen te beantwoorden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS'-da 2 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met materialen, stoffen, organismen en technische systemen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS'-da 3 De leerlingen ontwerpen een oplossing voor een probleem door wetenschappen, technologie of wiskunde geïntegreerd aan te wenden.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS'-da 4 De leerlingen illustreren de wisselwerking tussen wetenschappen, technologie, wiskunde en de maatschappij aan de hand van maatschappelijke uitdagingen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS'-da 10 De leerlingen onderzoeken zuivere stoffen en soorten mengsels in het dagelijkse leven aan de hand van eigenschappen en scheidingstechnieken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS'-da 11 De leerlingen interpreteren de symbolische schrijfwijze van enkelvoudige en samengestelde stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS'-da 14 De leerlingen gebruiken een atoommodel om de structuur van atomen te beschrijven.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS'-da 16 De leerlingen gebruiken het PSE om eigenschappen van atomen af te leiden voor de elementen uit de a-groepen en de edelgassen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS'-da 17 De leerlingen stellen krachten vectorieel voor en leggen het verband tussen de verandering van de bewegingstoestand van een lichaam en de resulterende kracht.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS'-d 18 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijks leven aan de hand van het concept druk.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-NatS'-d 21 De leerlingen stellen de energiebalans van energieomzettingen op aan de hand van de wet van behoud van energie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

Algemene vorming A-finaliteit

Maatschappelijke vorming

II-MaVo-a 6 De leerlingen geven voorbeelden van oorzaken en gevolgen van het versterkt broeikaseffect.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										

II-MaVo-a 7 De leerlingen geven voorbeelden van ruimtelijke gevolgen van demografische processen, productie en consumptie.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)
Het klimaat op Aarde										

II-MaVo-a 9 De leerlingen situeren absoluut en relatief personen, plaatsen, patronen en processen op relevante ruimtelijke schaalniveaus.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten-pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-MaVo-a 16 De leerlingen werken op een veilige en duurzame manier met chemische stoffen.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

II-MaVo-a 18 De leerlingen verklaren fenomenen of toepassingen uit het dagelijkse leven aan de hand van snelheid, kracht, hefboom, druk, zichtbaar licht, straling of elektriciteit.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)

ICT

II-ICT-daa 7 De leerlingen analyseren de impact van digitale systemen op de maatschappij vanuit principes van computationeel denken.										
Voorstelling	Planetarium	Telescopen	Tentoonstelling	Workshops						
				Marsrovers	Komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Escape room	Planeten- pad	Spectroscopie	Zwaartekracht (relatief simpel)