



















































1^{ste} graad A stroom VVKSO











Vak	Leerplandoelstelling	Voorstelling	Planetarium	Telescoop	Workshop					
					Raket lanceren	Marsrovers programmeren	komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Tentoonstelling	Planetenpad
Aardrijkskunde	Zich lokaliseren en oriënteren in de klas, in de school, in de schoolomgeving, op het terrein.	Expeditie zonnestelsel								
	Afstanden bepalen met lijnschalen.	Expeditie zonnestelsel								
	Afstanden berekenen met breukschalen.	Expeditie zonnestelsel								
	Aan de hand van fossielen aantonen dat er vroeger andere levensvormen voorkwamen.	Missie planetoïde								
	Met voorbeelden illustreren dat weer en klimaat de activiteiten van dier en mens beïnvloeden.	Missie planetoïde								







Leerplandoelstelling	Voorstelling	Planetarium	Telescoop	Workshop					
				Raket lanceren	Marsrovers programmeren	komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Tentoonstelling	Planetenpod
Weergegevens meten, verzamelen en grafisch verwerken.	Kwetsbare aarde								
Leerlingen kunnen klimaatgegevens in een ICT- oefening toepassen.	Kwetsbare aarde								
Voor enkele factoren eenvoudig uitleggen hoe ze het weer en het klimaat beïnvloeden.	Kwetsbare aarde								
Vertrekkende vanuit satellietbeelden en/of luchtfoto's en/of terreinwaarnemingen van België/Vlaanderen of eigen leef- ruimte vaststellen dat het landschap een afwisseling is van open ruimte en bebouwing.	Expeditie zonnestelsel (live)								
Vanuit luchtfoto's en/of satellietbeelden een onderscheid maken tussen natuur- en cultuurlandschappen.	Expeditie zonnestelsel (live)								




Leerplandoelstelling	Voorstelling	Planetarium	Telescoop	Workshop					
				Raket lanceren	Marsrovers programmeren	komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Tentoonstelling	Planetenpod
Vanuit satellietbeelden, landschapsfoto's en teeltdiagram de verscheidenheid in bodemgebruik en landbouwtypes in Europa afleiden (inclusief improductieve regio's).	Expeditie zonnestelsel (live)								
Vanuit satellietbeelden, Google Earth, landschapsfoto's of terreinwerk de elementen van industrielandenschappen herkennen en industrietypes afleiden	Expeditie zonnestelsel (live)								
Onder begeleiding, bij een eenvoudig onderzoek, de essentiële stappen van de natuurwetenschappelijke methode onderscheiden.	Expeditie zonnestelsel								
Onder begeleiding een natuurwetenschappelijk probleem herleiden tot een onderzoeksvraag, en een hypothese of verwachting over deze vraag formuleren.	Expeditie zonnestelsel								

Vak	Leerplandoelstelling	Voorstelling			Workshop					
					Raket lanceren	Marsrovers programmeren	b(r)ouwen komeet	Weer en klimaat	Tentoonstelling	Planetenpod
Natuurwetenschappen	Onder begeleiding bij een onderzoeksvraag gegevens verzamelen en volgens een voorgeschreven werkwijze een experiment, een waarneming, een meting of een terreinwaarneming uitvoeren.	Expeditie zonnestelsel								
	Gehanteerde wetenschappelijke concepten verbinden met dagelijkse waarnemingen, concrete toepassingen of maatschappelijke evoluties.	Expeditie zonnestelsel								
	Het belang van biodiversiteit, de schaarste aan grondstoffen en aan fossiele energiebronnen verbinden met een duurzame levensstijl.	Kwetsbare aarde								
	Aantonen dat de variatie in het voorkomen van organismen afhankelijk is van een aantal abiotische factoren.	Expeditie zonnestelsel								

Leerplandoelstelling	Voorstelling	Planetarium	Telescoop	Workshop					
				Raket lanceren	Marsrovers programmeren	komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Tentoonstelling	Planetenpod
In een concreet voorbeeld aantonen dat de mens natuur en milieu positief en negatief beïnvloedt en dat hierdoor ecologische evenwichten kunnen gewijzigd worden.	Kwetsbare aarde								
Experimenteel aantonen dat energie kan omgezet worden van de ene vorm in een andere vorm.	Missie planetoïde/ Expeditie zonnestelsel								
Uit experimenteel onderzoek en uit dagelijkse waarnemingen afleiden dat stoffen uitzetten of inkrimpen bij temperatuursverandering.	Expeditie zonnestelsel								
Verschuiven en toepassingen uit het dagelijks leven in verband brengen met zichtbare en onzichtbare straling.	Expeditie zonnestelsel								

Vak	Leerplandoelstelling	Voorstelling	Planetarium	Telescoop	Workshop					
					Raket lanceren	Marsrovers programmeren	komet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Tentoonstelling	Planetenpad
	Uit experimentele waarnemingen en technische toepassingen afleiden dat er verschillende soorten krachten bestaan.	Expeditie zonnestelsel								
PO	Door te kijken, te voelen, te luisteren en te beschouwen aandachtig waarnemen.	Expeditie zonnestelsel								
	Via waarneming het essentiële van het bijkomstige onderscheiden.	Expeditie zonnestelsel								
	Waarnemingsbeelden als uitgangspunt voor eigen beeldvorming zien.	Expeditie zonnestelsel								
	De elementen waaruit beelden zijn opgebouwd nl. de beeldaspecten, de materialen en hun verwerking, onderscheiden.	Expeditie zonnestelsel								

Vak	Leerplandoelstelling	Voorstelling	Planetarium	Telescoop	Workshop					
					Raket lanceren	Marsrovers programmeren	komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Tentoonstelling	Planetenpod
	Eigen ideeën, gevoelens, fantasieën in twee en drie dimensionale beelden uitdrukken	Expeditie zonnestelsel								
	Door gebruik te maken van allerlei technieken naar waarneming schetsen	Expeditie zonnestelsel								
Techniek	<p>Het technisch proces:</p> <ul style="list-style-type: none"> • omschrijven van een probleem, • ontwerpen, • maken/realiseren, • in gebruik nemen, • evalueren. 	Expeditie zonnestelsel/ Missie planetoïde/ Kwetsbare aarde								

Vak	Leerplandoelstelling	Voorstelling	Planetarium	Telescoop	Workshop					
					Raket lanceren	Marsrovers programmeren	komeet b(r)ouwen	Weer en klimaat	Tentoonstelling	Planetenpod
Wiskunde	Meetkundige relaties herkennen, onderzoeken, verwoorden en gebruiken	De wereld van Escher								
	Meet- en tekenvaardigheid ontwikkelen	De wereld van Escher			