|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Klas/ groep: | | Lesuur: 2 | |
| **Kern van de lesinhoud:**  Het leren meten van een koers | | | |
| **Gebruikte bronnen bij lesvoorbereiding:**  Noordhoff Uitgevers | | | |
| **Lesdoelen:**  De leerlingen leren de windroos kennen  De leerling snappen dat je altijd vanuit het midden van de windroos moet kijken  De leerling moet inzien dat de koershoekmeter gewoon een windroos is.  De leerling moet inzien dat je vanuit het midden van een koershoekmeter moet werken. | | | |
| **Persoonlijke leerdoelen:**  Spelen met de aandacht, de aandacht terugpakken na een actieve handeling met de klas.  Visualiseren van de windroos. | | | |
| **Beginsituatie/ zaken waar rekening mee te houden:**  Het is het begin van een nieuw hoofdstuk  De leerlingen zullen dit al grotendeels kennen  Mijn werkplekbegeleider is niet aanwezig, ik sta er alleen voor. | | | |
| **Benodigd materiaal/ gereedschap/ apparatuur:**  Blaadjes met de windrichtingen erop! (N, NO, O, ZO, Z, ZW, W, NW) | | | |
| Lesonderdeel: | Leerproces: | |
| **Introductie**  Wat gaat er deze les gebeuren? | Hoe ga ik dat aanpakken. Met welke voorbeelden en werkvormen en wat verwacht ik dat de leerlingen doen? | |
| Ik ga de leerlingen vertellen dat we het vandaag gaan hebben over de windrichtingen. Hierbij vraag ik of iemand mij wil aanvullen waar ik het dan over heb!  Dan vertel ik ze over de eeuwige discussie dat mannen denken een beter richtingsgevoel te hebben. Dit mogen ze laten zien door het noorden aan te wijzen.  **Ik vertel ze vervolgens dat we vandaag als echte schippers op zoek gaan naar de juiste koers om te varen, en dat dit allemaal begint bij het zoeken van het noorden!**  Zo probeer ik direct al interactief te beginnen. | | |
| **Instap**  Hoe enthousiasmeer ik ze voor het onderwerp? | Hoe ga ik dat aanpakken. met welke voorbeelden en werkvormen en wat verwacht ik dat de leerlingen doen? | |
| Ik enthousiasmeer ze door ze te prikkelen met vragen over waar de windrichtingen zijn. Een voor een geef ik ze ene kaartje met daarop een windrichting, hierna gaan we klassikaal uitvechten waar deze windrichting nou hoort. | | |
| **Uitwerking inhoud**  Hoe werk ik mijn lesinhoud uit? | Hoe ga ik dat aanpakken. met welke voorbeelden en werkvormen en wat verwacht ik dat de leerlingen doen. | |
| Nu de windroos staat vraag ik verschillende ‘boten’ koers te leggen naar een locatie, bijv. de kantine!  Hierbij wil ik benadrukken dat de boot die in het midden van de windroos ligt altijd goed vaart, maar als je boven in de windroos zit dan krijg je een verkapte koers. **Ik pak enkele voorbeelden om het leuk te houden en benadruk telkens dat de koers vanuit het midden anders is en welke er goed is** | | |
| **controle**  Hoe controleer ik wat begrepen is? | Hoe ga ik dat aanpakken. met welke voorbeelden en werkvormen en wat verwacht ik dat de leerlingen doen? | |
| Nu komt voor mij de uitdaging om het klassikaal te pakken, ik vraag de klas de blaadjes terug te geven en het schrift open te doen.  Ik doe klassikaal 1malig voor hoe het zit met een koershoek meter maar dit doe ik op instructie van de leerlingen.  Wat deed ik net eerst? “ik bepaal het noorden”  Dan leg ik de koershoekmeter met het noorden de goede richting op  Daarna benadrukte ik dat je vanuit het midden moest kijken.  Klassikaal vraag ik: Waar hamerde ik net hele tijd op? “Dat je vanuit het midden van de windroos kijkt”  Dus het midden van de koershoek meter gaat op het punt.  Nu doe ik 1 gecontroleerde oefening, opgave 9 uit het boek en dan is het klaar voor mijn instructie. | | |
| **Afronding**  Hoe sluit ik af? | Hoe ga ik dat aanpakken. met welke voorbeelden en werkvormen en wat verwacht ik dat de leerlingen doen? | |
| Ik sluit af aan de hand van een samenvatting, waarbij ik klassikaal vraag wat er nou belangrijk was bij het meten van de koers!  Antwoord:  Noorden bepalen  Vanuit het midden van de koershoekmeter kijken | | |