

Weer meten is meer weten

Doel: Leerlingen op een prikkelende en actieve wijze kennis laten maken met wetenschap en waarnemen. In bijzonder het onderzoeken van weersverschijnselen en het meten daarvan.

Eindtermen: Het programma sluit aan bij de eindtermen van 'Oriëntatie op jezelf en de wereld' en bij 'Natuur en techniek' voor BO. Voor VO past het programma bij natuurkunde, aardrijkskunde en techniek.

Doelgroep: groep 7 en 8 BO en klas 1 en 2 VO

Aantal: Max 30 leerlingen, per 15 leerlingen 1 begeleider van school nodig (en per 15 leerlingen bieden we 1 begeleider van Sonnenborgh).

Bij meer dan 15 leerlingen wordt de groep in tweeën gedeeld. De ene helft begint bij de telescoop, de andere in de tentoonstelling.

Duur: 1 uur.

Programma:

Actief in tentoonstelling

Na een korte introductie over de geschiedenis van het KNMI op Sonnenborgh en het meten van het weer, gaan leerlingen in groepjes van 2-3 met werkbladen aan de slag in de tentoonstelling Weer.

Ieder groepje diept een van de weersverschijnselen uit (temperatuur, luchtvochtigheid, luchtdruk, windsnelheid en neerslag).

De leerlingen ondervinden bij interactieve opstellingen wat een verschijnsel of het meten ervan inhoudt. Ook kunnen ze aan de hand van historische instrumenten zien hoe in het verleden het weer werd waargenomen.



Ervaringen uitwisselen

Na het bezoek aan de tentoonstelling vertellen de leerlingen elkaar wat ze ontdekt of ervaren hebben. Op die manier leert elke leerling over alle vijf de weersverschijnselen. De rondleider beantwoordt eventuele vragen.

Afronding: zelf meten en weerbericht opstellen

Na het bespreken van de weersverschijnselen vormen de leerlingen samen een weerstation. Elk groepje meet buiten het weersverschijnsel dat het heeft onderzocht. De waarnemingen worden samengevoegd en de leerlingen stellen zo een actueel weerbericht van Sonnenborgh op.

Aanbeveling voor vervolg op school

De docent krijgt instructie mee om op school weerinstrumentjes te maken. In groepjes vormen de leerlingen met hun eigen instrumenten een weerstation. Zo kunnen ze het weer gedurende een bepaalde periode meten en een actueel weerbericht of - kaart maken voor de school of de wijk.

Sonnenborgh – museum & sterrenwacht is naast de plek waar het KNMI begon, vooral bekend als sterrenwacht. Vandaar dat het bezoek niet compleet is zonder een van de koepels te bezoeken. Met een 150 jaar oude sterrenkijker kijken de leerlingen naar (een projectie van) de zon (bij zonnig weer). Bij bewolkt weer wordt de kijker gericht op een gebouw en ontdekken de leerlingen dat het beeld in de kijker op de kop staat.