

Vak: Na		Klas: H3 / IG3h	
Algemene informatie:	Wat moet je kennen:	Wat moet je kunnen:	Toetsing:
<p>Lesperiode: 3</p> <p>Aantal lessen per week: 2</p> <p>Methode: Nova 3 h</p> <p>Hoofdstuk: 6 (6.1 t/m 6.2 met plus)</p> <p>Extra materiaal: plus stof</p> <p>Extra websites:</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=V2lXoP6cXRY</p> <p>http://phet.colorado.edu/en/simulation/bending-light</p> <p>http://phet.colorado.edu/en/simulation/bending-light</p> <p>http://natuurkunde-applets.nl/ph14nl/Natuurkunde%20Applets.html</p> <p>http://dhost.info/natuurkunde/z%20natsite/supl2/breking.exe</p> <p>http://www.youtube.com/watch?v=hBQ8fh_Fp04&feature=endscreen&NR=1</p> <p>http://www.youtube.com/watch?v=mtVbb_MWNDg</p> <p>http://fysica.belsites.com/indexfy32_2.html</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=GNltbOnjv7w</p> <p>Overig: zoek op YouTube lenzen , lichtbreking</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elektromagnetische straling(zenden en ontvangen) en eigenschappen • Frequentie, golflengte, spectrum • Effecten van straling • soorten lenzen en soorten lichtstralen/lichtbundels • werking van een positieve en negatieve lens • lichtbreking bij een lens • hoofdas, brandpunt en brandpuntsafstand van een bolle lens. • voorwerpsafstand en beeldafstand • de lenzen formule • constructiestralen (beeld construeren) 	<ul style="list-style-type: none"> • Je kunt het draadloos zenden en ontvangen van informatie beschrijven. • Je kunt kenmerken van elektromagnetische straling beschrijven. • Je kunt de afgelegde afstand van elektromagnetische straling berekenen met behulp van de lichtsnelheid. • Je kunt in het elektromagnetische spectrum soorten elektromagnetische straling ordenen. • Je kunt de effecten van ioniserende straling beschrijven. • Je kunt de kenmerken van positieve en negatieve lenzen uitleggen. • Je kunt de voorwerpsafstand en beeldafstand beschrijven. • Je kunt de beeldafstand van een lens bepalen door middel van een constructie met twee constructiestralen. • Je kunt berekeningen maken met de lenzenformule. (plusstof) 	<p>Repetitie: ja (6.1 t/m 6.2 met plus)</p> <p>Weging: 4x</p> <p>Herkansbaar: ja</p>