

Onderwerp Energie omzetten								
Leerdoelen [eindexamensyllabus] Ik kan: <ul style="list-style-type: none"> • berekeningen maken met betrekking tot kracht, verplaatsing, arbeid, snelheid en vermogen, • berekenen van arbeid uit kracht en verplaatsing alleen in situaties waarbij de richting van de kracht evenwijdig is aan de verplaatsing; • energieomzettingen bij bewegingen analyseren, • de wet van behoud van energie en de relatie tussen arbeid en kinetische energie toepassen; • minimaal de bewegingen: vrije val, valbeweging met wrijving en verticale worp; • energieën: kinetische energie, zwaarte-energie, chemische energie, warmte; <ul style="list-style-type: none"> ○ vakbegrip: wrijvingsarbeid; ○ minimaal in de contexten: energiegebruik en energiebesparing in het verkeer, de bewegende mens. <p>Ik ken de bij dit domein behorende formules en kan deze doeltreffend hanteren.</p>								
Weken	17	19	20	21	22	23	24	25
Verwondersessie leerinhoud	8.1 Soorten energie	8.2 Energie-omzetting en warmte	8.3 Arbeid en energie	8.4 Zuinig met energie	8.5 Snelheid en weerstand	Toepassing hst 8		
Workshopsessie Doen en kunnen	Oefenen: 1 t/m 13 Beheersen: Scheepslift	Oefenen: 14 t/m 20 Beheersen: Springen vanuit stand	Oefenen: 21 t/m 32 Beheersen: Bergbeklimmer Bobsleeën	Oefenen: 33 t/m 45 Beheersen: Een tank	Oefenen: 46 t/m 56 Beheersen: Schaatsen	Beheersen stof hst 8		
communicatiesessie						Summatieve toets hst 8 Energie omzetten		Summatieve toets Hst 3, 9 en 7, 8 (herkansing)
Labsessie	Missie/praktische opdracht Startende beweging deadline week 24						Deadline PO Startende beweging	

Overige informatie die nodig is voor dit werkpad wordt verstrekt via de studiewijzer natuurkunde in SOM.