

Onderwerp Energie omzetten						
Leerdoelen [eindexamensyllabus] Ik kan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• berekeningen maken met betrekking tot kracht, verplaatsing, arbeid, snelheid en vermogen</li> <li>• de arbeid bepalen uit een kracht-verplaatsingsdiagram;</li> <li>• energieomzettingen bij bewegingen analyseren,</li> <li>• de wet van behoud van energie en de relatie tussen arbeid en kinetische energie toepassen;               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ minimaal de bewegingen: vrije val, valbeweging met wrijving, verticale worp, trilling en stuiterbeweging;</li> <li>○ energieën: kinetische energie, zwaarte-energie, veerenergie, chemische energie, warmte;</li> <li>○ vakbegrippen: potentiële energie, (positieve en negatieve) arbeid, wrijvingsarbeid, periodieke beweging;</li> <li>○ minimaal in de contexten: energiegebruik en energiebesparing in het verkeer, de bewegende mens.</li> </ul> </li> </ul> Ik ken de bij dit domein behorende formules en kan deze doeltreffend hanteren.						
Weken	9	10	11	12	13	14
Verwondersessie leerinhoud	7.1 Energiesoorten	7.2 Optrekken en afremmen	7.3 Meer Arbeid	7.4 Zuinig met energie	Tijd voor vragen over: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stof hst 7</li> </ul>	Toepassing hst 7
Workshopsessie Doen en kunnen	Oefenen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 t/m 16</li> </ul> Beheersen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallend kogeltje</li> </ul>	Oefenen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 17 t/m 27</li> </ul> Beheersen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto</li> <li>• Golf</li> </ul>	Oefenen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 28 t/m 38</li> </ul> Beheersen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spinkhaan</li> </ul>	Oefenen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 39 t/m 51</li> </ul> Beheersen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Model van energieomzetting</li> </ul>	Oefenen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stof hst 7</li> </ul>	Beheersen stof hst 7
communicatiesessie		Test	Test	Test		Summatieve toets Energie omzetten
Labsessie	Missie/praktische opdracht Stratende beweging deadline week 13				Deadline PO Startende beweging	

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