

Onderwerp Elektriciteit 2				
Leerdoelen [eindexamensyllabus] Ik kan: <ul style="list-style-type: none"> • [stroomkringen analyseren en daarbij voor serie- en parallelschakelingen van weerstanden berekeningen maken over spanning, stroomsterkte, weerstand en geleidbaarheid, • bij gemengde schakelingen alleen beredeneren en eenvoudige berekeningen maken; • de volgende componenten toepassen binnen een schakeling: diode, LDR, NTC, PTC, ohmse weerstand, lamp, motor, verwarmingselement, zekering, aardlekschakelaar; <ul style="list-style-type: none"> ○ vakbegrippen: stroomdeling, spanningsdeling, kortsluiting; • de energie-omzetting bij verschillende opwekkingsvormen van elektriciteit beschrijven, en deze opwekkingsvormen vergelijken ten aanzien van duurzaamheid en energiedichtheid, • opwekkingsvormen: kerncentrale, conventionele (fossiele brandstof) centrale, waterkrachtcentrale, zonnecel, waterstofcel, windturbine; <ul style="list-style-type: none"> ○ apparaat: generator; • verschillende vormen van transport en opslag van elektriciteit beschrijven⁸, <ul style="list-style-type: none"> ○ opslagvormen: batterij, accu, waterstofcel; ○ apparaat: transformator; ○ Vakbegrip: energiedichtheid van een accu, capaciteit. <p>Ik ken de bij dit domein behorende formules en kan deze doeltreffend hanteren.</p>				
Weken	7	9	10	11
Verwondersessie leerinhoud	9.1 Elektriciteit opgewekt en opgeslagen 9.2 Elektriciteit veilig in huis	9.3 Weerstanden in soorten	9.4 Serie en Parallel	Toepassing hst 3
Workshopsessie Doen en kunnen	Oefenen: <ul style="list-style-type: none"> • 1 t/m 22 Beheersen: <ul style="list-style-type: none"> • Hybride auto • Elektrische tandenborstel 	Oefenen: <ul style="list-style-type: none"> • 23 t/m 35 Beheersen: <ul style="list-style-type: none"> • Centennial Light • Koffiezet apparaat 	Oefenen: <ul style="list-style-type: none"> • 36 t/m 49 Beheersen: <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische deken • Nut van Hoogspanning 	Beheersen alle stof hst 3
communicatiesessie		test	test	Summatieve toets Elektriciteit 2
Labsessie	Missie/praktische opdracht Zomerhuisje deadline week 11			

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