Elektronika

"Jy is vandag waar jou denke jou gebring het; jy sal môre wees waarheen jou denke jou gelei het."
- Christiaan Boveé

Doelwit: *Om die Verkenner vertroud te maak met die beginsels van elektroniese komponente in 'n gebruiksartikel en die toepassing daarvan..*

Weergawe: *2007.0*

Datum: *Augustus 2007*

Begronding:

Voortrekkerkode: 10. 'n Voortrekker is diensvaardig.

ABC: Met die spesialisasie word die Verkenner gelei tot beter burgerskap deurdat hy die gebruik en die behoefte aan elektrisiteit, en die werking daarvan beter sal verstaan en weet hoe om elektrisiteit te bespaar. Die Verkenner leer ook hoe om elektrisiteit in sy huishouding met veiligheid en verantwoordelikheid te hanteer.

Aanbiedingsvereistes:

Tydsduur:	1 dag	**Graadgroep:**	8 - 12
Voorvereistes:	Geen		
Aanbieding:	Die spesialisasie kan individueel of in spanverband afgehandel word.		
Toekennings instansie:	Kommando, GGA-instansie		

Uitkomste:

Om die kenteken te verwerf moet die Verkenner:

1. *Vertroud wees met die werking, simbole en gebruike van die onderstaande komponente*
   - *1.1 Weerstande.*
   - *1.2 Kapasitors.*
   - *1.3 Diodes.*
   - *1.4 Transistors.*
   - *1.5 Gedrukte stroombaanbord.*

2. *Vertroud wees met die werking en gebruike van:*
   - *2.1 Geïntegreerde stroombane.*
   - *2.2 Silikonskyfies.*
   - *2.3 Omsetters, bv. skakelaars, gonsers, luidsprekers, ensovoorts.*
   - *2.4 Kragbronne.*

3. *Die volgende gereedskap veilig kan gebruik:*
   - *3.1 Handgereedskap, byvoorbeeld 'n tang, kantsnyer, handboor ensovoorts.*
   - *3.2 Soldeerboud.*
   - *3.3 Soldeersuiger.*
   - *3.4 Multimeter.*

4. *'n Elektroniese gebruiksartikel van ongeveer **tien** komponente bou en effektief gebruik en/of installeer om 'n probleem in die huis of spanlokaal op te los. (Die werking moet vooraf getoets word deur 'n kundige of er vare persoon.)*

5. *In groep-/spanverband ongeveer **twintig** elektroniese gebruiksartikels identifiseer en die nut van elkeen bepaal.*

HOU KOERS