

## Obsah

- 1 Co je to energie? 4**
  - Pokusy a pozorování 4
  - Otázky a úkoly 4
  - Pojem energie v přírodních vědách 5
- 2 Energie ze Země 10**
  - Pokusy a pozorování 10
  - Otázky a úkoly 12
  - Fosilní zdroje energie: uhlí, ropa, zemní plyn 13
  - Jaderná energie 15
  - Využití geotermální energie 17
- 3 Sluneční energie 18**
  - Pokusy a pozorování 18
  - Otázky a úkoly 20
  - Využití tepelné solární energie 21
  - Fotoelektrina 25
- 4 Energie vody a větru 30**
  - Pokusy a pozorování 30
  - Otázky a úkoly 31
  - Voční elektrárny 32
  - Větrné elektrárny 35
- 5 Energie a životní procesy 38**
  - Pokusy a pozorování 38
  - Otázky a úkoly 40
  - Fotosyntéza – od světa k biomase 41
  - Autotrofní a heterotrofní výživa 44
  - Přeměna energie v organismech 45
  - Energie z biomasy 49
  - Ekologické pohonné hmoty 50
- 6 Racionální využívání energie a její akumulace 52**
  - Pokusy a pozorování 52
  - Otázky a úkoly 53
  - Úspora energie jako energetický zdroj 54
  - Tepelná izolace a ekologická architektura 56
  - Tepelná čerpadla využívající teplo prostředí 58
  - Využití vodíku – řešení problému akumulace elektrické energie 60
  - Úspora energie v dopravě 62

### Rejstřík 64

