

## Jaderná energetika

### Štěpení

- reaktor
- palivo
- moderátor
- chladivo (tlakový PWR, možno i varný)
- palivové tyče, články
- regulační a havarijní tyče ( kadmium, borová ocel)
- aktivní tóna ( parogenerátor)
- ochranná obálka

### Slučování

- TOKAMAK - deuterium a tritium , reakce trvá několik sekund, řídké plazma
- Využití laserového paprsku na terčiku , husté plazma, pouze miliardtiny sekundy

### Využití radionuklidů

- měření vnitřních závad a tloušťky materiálu, řada materiálů bohužel průchodem záření mění svoje vlastnosti
- použití v lékařství ( značení atomů, léčení nádorů)
- uhlíková metoda C14 ( stáří hornin )

### Závěr

- problémy s radioaktivními odpady
- ochrana před zářením ( dávkový ekvivalent, sčítání dávky, dozimetrie)

