Identifikace vzdělávacího materiálu	VY_52_INOVACE_F.9.A.25 EU OP VK
Škola, adresa	ZŠ Smetanova 1509, Přelouč
Autor	Mgr. Ladislav Hejný
Období tvorby VM	Březen 2012
Ročník	9.
Předmět	Fyzika
Název, anotace	Jaderná elektrárna Pomocí této prezentace žáci vysvětli, jak pracuje jaderná elektrárna a popíší výhody a nevýhody oproti tepelné. Další informace zjistí vyřešením přesmyček a tvořením slovních spojení.

evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Jaderná elektrárna

Vyřeš přesmyčky !

- Za první jadernou elektrárnu je označována elektrárna spuštěna v městě INNBOKS _ _ _ _ _ _ _ v Sovětském svazu (bývalém Rusku) v roce 4195 _ _ _ _ .
- Za 1. skutečně komerční ÁKEELTRRNU _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ je však považována spíš jaderná elektrárna Calder Hall v BNTÁIIRI _ _ _ _ _ _ _ .
- Své jaderné elektrárny se rozhodlo uzavřít do roku 2022 OKCNMĚE _ _ _ _ _ _ _ _ .
- Jaderná elektrárna NYDUKAVO _ _ _ _ _ _ _ _ _ je první provozovanou jadernou elektrárnou na území Česka. ETEMNÍL _ _ _ _ _ _ _ _ je elektrárna s JENTĚVMÍŠ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ instalovaným výkonem v Česku.

Co víte o dvou jediných jaderných elektrárnách v ČR ?

Jaderná energie x ekologie

- Z hlediska vlivu na životní prostředí je přínosem, a to z důvodu :
  - nedochází ke vzniku zplodin a skleníkových plynů
  - nespotřebová se kyslík ani fosilní paliva

  Vysvětli modře označené pojmy !

- **Historii rozvoje jaderné energetiky poznamenaly tři velké havárie:**

  v roce 1979 naThree Mile Island v USA
  v roce 1986 v Černobylu na Ukrajině
  v roce 2011 v Japonsku – Fukušima

  Popiš příčiny a následky havárií !

- Které nevýhody mají jaderné elektrárny oproti tepelným ?
  - část odpadu je radioaktivní – záření - poškození buněk živých organismů
  - problém se skladováním radioaktivního odpadu – vysvětli ! -

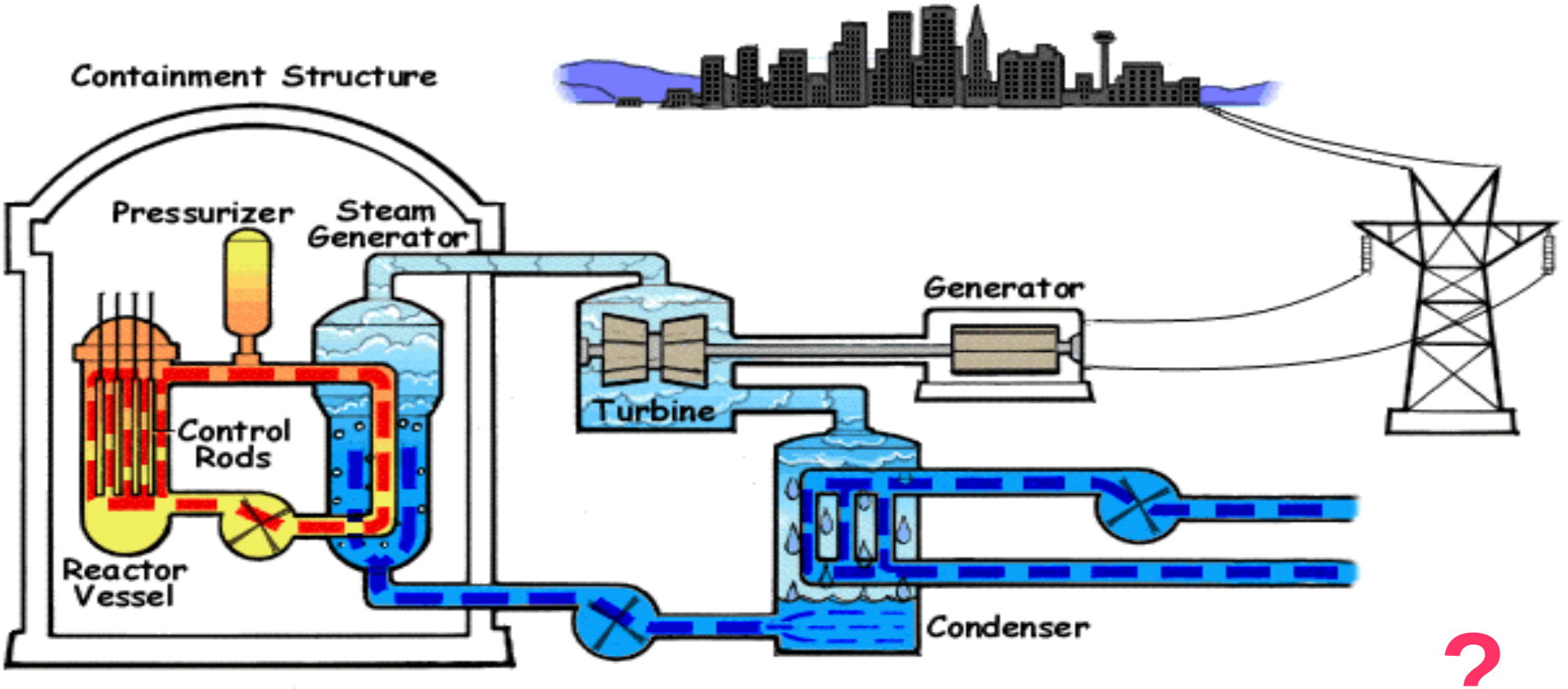
  …… doplň.

- Jedním z opatření při jaderné havárii je kromě ukrytí i jódová profylaxe.

  Vysvětli tento termín !

Jaderný reaktor v praxi

- Popiš princip činnosti reaktoru v jaderné elektrárně!
  Přelož pojmy na schématu do češtiny !
  Které zařízení na obrázku chybí ? K čemu slouží ?



Vytvoř slovní spojení

• Aktivní	● Tyče
• Sekundární	● Turbína
• Parní	● Reaktor
• Regulační	● Články
• Štěpná	● Okruh
• Chladící →	● Věž
• Palivové	● Zóna
• Jaderný	● Reakce

Vytvořená spojení vysvětli !!!

Zdroj – odkazy – obrázky

[online, cit. 19. 3. 2012]. Dostupné z:

- http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:PressurizedWaterReactor.gif
- http://www.cez.cz/cs/vyroba-elektriny/jaderna-energetika/interaktivni-model-je-jak-funguje-jaderka.html
- http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:JETE-panorama.jpg
- http://data.regiony24.cz/foto/clanky/stare/271108_dukovany.jpg?width=500&bgcolor=black