



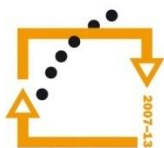
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Název: Přírodní zdroje

Téma: Jaderné elektrárny v ČR

Autor: Mgr, Klepáčková Lenka

Číslo: VY_32_INOVACE_06-10

Anotace: *Výukový materiál ve formě prezentace v Power pointu je určen pro žáky prvních ročníků střední průmyslové školy, obor technické lyceum a strojírenství. Za cíl si klade seznámit žáky s příklady JE v rámci České republiky.*

Vypracováno: září 2013

JADERNÉ ELEKTRÁRNY V ČESKÉ REPUBLICE



UMÍSTĚNÍ JE V ČESKÉ REPUBLICE



Jaderná elektrárna Temelín (ETE)

- ❧ 24 km od Českých Budějovic a 5 km od Týna nad Vltavou
- ❧ 2 výrobní bloky s tlakovodními reaktory VVER 1000 typu V 320
- ❧ výkon 2 x 1055 Mwe
- ❧ v provozu od roku 2000
- ❧ dříve dodávka elektrické energie ze severních Čech
 - ❧ náhrada za odstavené bloky uhelných elektráren
 - ❧ úleva přírodě → kvalitnější ovzduší

Jaderná elektrárna Temelín



Jaderná elektrárna Temelín



Jaderná elektrárna Dukovany (EDU)

- 30 km jihovýchodně od Třebíče
 - obce Dukovany, Slavětice a Rouchovany
- dva dvojbloky, celkem čtyři tlakovodní reaktory typu VVER 440 model V 213
- jednotlivé bloky uvedeny do provozu v letech 1985 až 1988



Jaderná elektrárna Dukovany (EDU)

- ⌘ všechny bloky elektrický výkon 510 MW
- ⌘ první provozovaná jaderná elektrárna v ČR
- ⌘ ročně okolo 14 TWh
- ⌘ 20 % z celkové spotřeby elektřiny v ČR

Jaderná elektrárna Dukovany



Jaderná elektrárna Dukovany



Otázky a úkoly pro studenty

- ❧ Která JE je kontroverznější a proč?
- ❧ Lze některou JE navštívit?
- ❧ Na jakém principu JE funguje?
- ❧ Co se děje s jaderným odpadem?
- ❧ Odkud berou JE vodu na chlazení?
- ❧ Srovnej využití tepelné a jaderné elektrárny (zejména z pohledu ekologie)

Citovaná literatura / obrázky

obr. 1. [cit. 04-03-2013] Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mohelensk%C3%A1_hadcov%C3%A1_step_a_JE_Dukovany.jpg?uselang=cs

obr. 2. [cit. 04-03-2013] Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Czech_Republic_location_map.svg

obr. 3. [cit. 04-03-2013] Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Temel%C3%ADn_od_Ko%C4%8D%C3%ADna_01.jpg?uselang=cs

obr. 4. [cit. 04-03-2013] Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:JETE9.jpg?uselang=cs>

obr. 5. [cit. 04-03-2013] Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dukovany_nuclear_power_plant_location.svg?uselang=cs

obr. 6. [cit. 04-03-2013] Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nuclear.power.plant.Dukovany.jpg?uselang=cs>

obr. 7. [cit. 04-03-2013] Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Main_entrance_of_Dukovany_Nuclear_Power_Station.jpg?uselang=cs

ČERVINKA, P. a kol. *Ekologie a životní prostředí*, Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, s. r. o. 2005, ISBN 80-86034-63-1. str. 72.