



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.107/1.5.00/34.0425
Název školy	INTEGROVANÁ STŘEDNÍ ŠKOLA TECHNICKÁ BENEŠOV Černoletská 1997, 256 01 Benešov
Předmět	BIOLOGIE A EKOLOGIE
Tematický okruh	Klasické energie
Téma	Využití jaderné energie - Pracovní list
Ročník	2.
Autor	Inessa Skleničková
Datum výroby	2.5. 2013
Anotace	Pracovní list je vytvořen k prezentaci „Využití jaderné energie“. Pracovní list po vyplnění slouží jako zápis a žáci si je vlepi do sešitu. Součástí pracovního listu jsou i správné odpovědi. Pracovní list je určen pro výuku ekologie 2. ročníku střední školy.

Využití jaderné energie – Pracovní list

1. Napište oblasti využití jaderné energie?

-
-
-

2. Co je jaderná elektrárna?

Jaderná elektrárna je

.....

3. Napište princip jaderné elektrárny

Energie, která je získaná jaderným reaktorem se používá k výrobě

.....

.....

4. Kde je soustředěna jaderná část elektrárny?

Jaderná část elektrárny (primární okruh) je soustředěna.....

.....

5. Pro pohon jakých lodí jsou využívány jaderné reaktory?

Malé jaderné reaktory jsou využívány pro pohon

.....

6. Napište oblasti využití izotopů

-
-
-
-
-

7. Kde lze použít tzv. izomery?

.....

Využití jaderné energie – Pracovní list (Řešení)

1. Napište oblasti využití jaderné energie?

- výroba elektrické energie v jaderných elektrárnách
- pohon lodí a ponorek
- výroba izotopů a výzkum.

2. Co je jaderná elektrárna?

Jaderná elektrárna je výrobní elektrická energie, sloužící k přeměně vazebné energie jader těžkých prvků na elektrickou energii.

3. Napište princip jaderné elektrárny

Energie, která je získána jaderným reaktorem se používá k výrobě páry v parogenerátoru. Tato pára pohání parní turbíny, které pohání alternátory pro výrobu elektrické energie.

4. Kde je soustředěna jaderná část elektrárny?

Jaderná část elektrárny (primární okruh) je soustředěna v hermeticky uzavřené betonové budově, tzv. ochranné obálce neboli kontejnmentu.

5. Pro pohon jakých lodí jsou využívány jaderné reaktory?

Malé jaderné reaktory jsou využívány pro pohon nákladních lodí, tankerů a ponorek.

6. Napište oblasti využití izotopů

- výroba kvantových generátorů
- elektrotechnický průmysl
- diagnostická medicína
- radioaktivní farmakologie
- elektronika atd.

7. Kde lze použít tzv. izomery?

Pro vytváření zdrojů pro výrobu a přenos elektrické energie.