

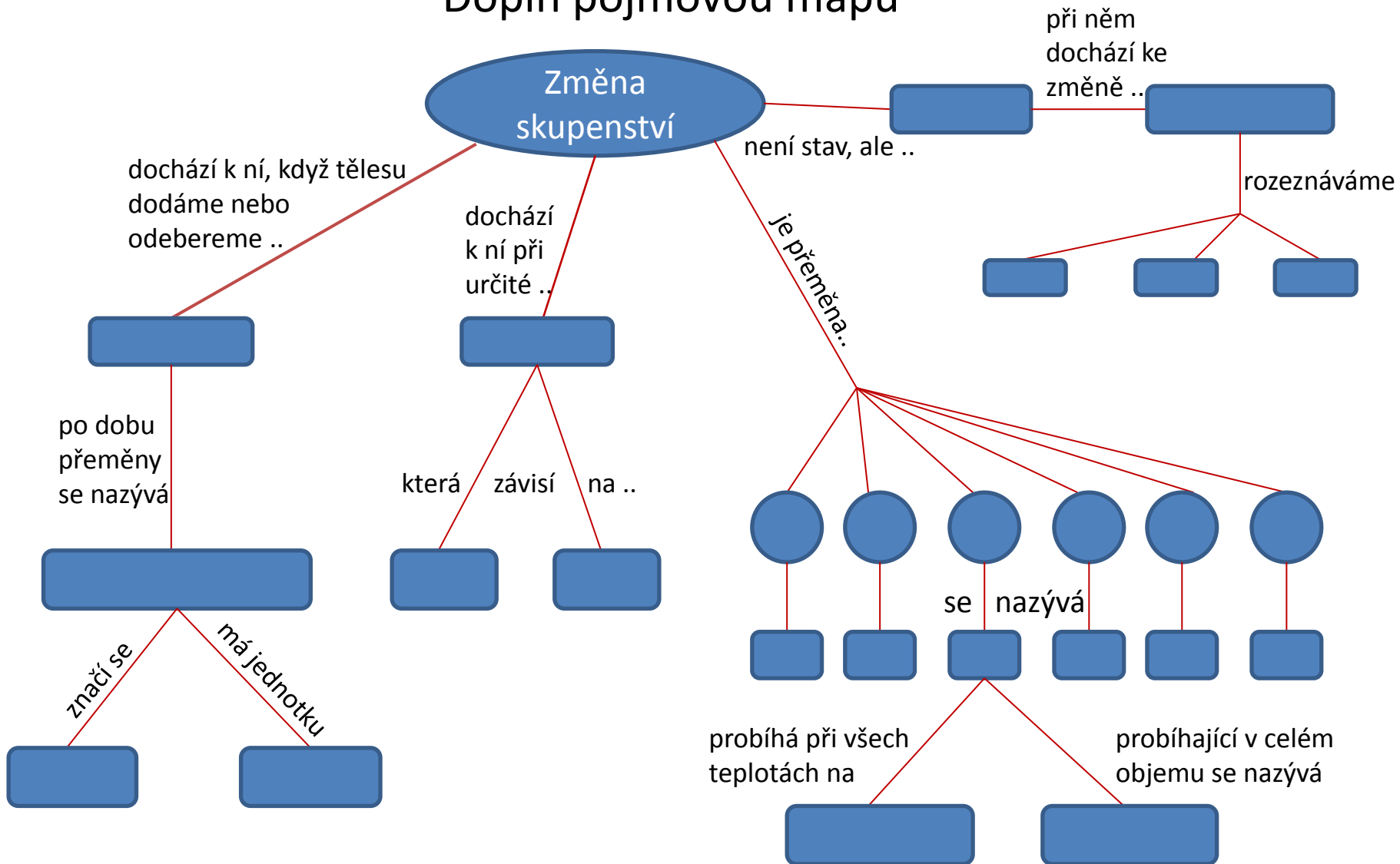
Identifikace vzdělávacího materiálu	VY_52_INOVACE_F.8.B.32	EU OP VK
Škola, adresa	ZŠ Smetanova 1509, Přelouč	
Autor	Mgr. Ladislav Hejný	
Období tvorby VM	Květen 2013	
Ročník	8.	
Předmět	Fyzika	
Název, anotace	<p>Změny skupenství V této prezentaci si žáci pomocí pojmové mapy zopakují všechny změny skupenství. Pomocí získaných znalostí vysvětlí souvislost různých slovních spojení a otestují své vědomosti. Výukový materiál je doplněn tvrzeními k přemýšlení a správnému rozhodování žáků.</p>	



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Změna skupenství

Doplň pojmovou mapu



Vysvětli souvislost slovních spojení

vytvoř věty

- Zahřívání (ochlazování) látky → pohyb částic
- Tání (tuhnutí) látky → výměna energií
- Teplota varu → tlak vzduchu
- Vypařování → hladina kapaliny
- Zkapalnění vodní páry → ochlazení látky
- Sublimace látky → schopnost ledu
- Částice pevných látek → přitažlivé síly
- Těkavé kapaliny → rychlost vypařování
- Rovnovážný stav → uzavřená nádoba
- Skupenské teplo → stejná teplota
- Anomálie vody → 4 °C
- Krystalizace → teplota tuhnutí
- Změna skupenství pevného na kapalné → objem látky



Vyzkoušej se

- *Opačný děj ke kapalnění se nazývá :*
a) tání b) sublimace c) vypařování d) tuhnutí
- *Teplota tání ledu za normálních podmínek je :*
a) $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ b) $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ c) $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ d) 0 K
- *Skupenské teplo tání má jednotku :*
a) Joule b) Joule/kilogram c) Joule/ $^{\circ}\text{C}$ d) Joule/kilogram. $^{\circ}\text{C}$
- *Většina látek při tuhnutí svůj objem :*
a) zvětšuje b) zachovává stejný c) zmenšuje
- *Led při tání svůj objem :*
a) zmenšuje b) zvětšuje c) zachovává stejný
- *Teplota tání látek závisí na :*
a) hmotnosti b) druhu látky c) objemu d) vnějším tlaku
- *Rychlost vypařování kapaliny nezávisí na :*
a) proudícím vzduchu b) objemu kapaliny c) ploše hladiny d) teplotě kapaliny

Rozhodni

ANO

X

NE

chybná tvrzení oprav

- Skupenské teplo tání určité látky má vždy stejnou velikost jako skupenské teplo tuhnutí.
- Rychlost vypařování kapaliny závisí na teplotě okolí.
- Typickým příkladem desublimace je tvorba námrazy na povrchu těles.
- Při sublimaci se teplo uvolňuje do okolí.
- Jestliže se zvýší teplota vzduchu a vodní páry v něm obsažené, vodní pára zkapalní.
- Bod varu kapaliny závisí na vnějším tlaku, s rostoucím tlakem se zvyšuje.
- Změna skupenství charakterizuje stav, ve kterém se látka nachází.
- Skupenské teplo je energie, kterou musíme látce dodat nebo odebrat, aby změnila své skupenství.
- Teplo se při změnách skupenství vždy spotřebovává na zvyšování teploty.