



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_J_EK_1.SADA_34

Název klíčové aktivity: V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd

Označení v TK: EU-V/2J-EK-1.sada-č.34

Autor: Mgr. Eva Klubalová

Datum vytvoření: březen 2013

Název DUM: Geologické děje

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vyučovací předmět: Přírodopis

Ročník: 9.

Druh učebního materiálu: Pracovní list, skupinová práce

Klíčová slova: vnější geologické děje, zemětřesení, seismologie

Anotace: V tomto pracovním materiálu jsou vytvořeny sady otázek z daného tématu. Vyučující rozdělí žáky do 5 skupin. Každá skupina v časovém limitu cca 15 minut písemně vypracuje odpovědi na zadané otázky. Vypracované odpovědi si skupiny řízeně vymění mezi sebou a pokusí se vzájemně je opravit. Své opravy musí zdůvodnit, obhájit své rozhodnutí. Skupina s nejlepšími výsledky bude dle úvah vyučujícího oceněna. Následně žáci jednotlivě píší volné psaní na téma Vnější geologické děje. Své práce pak přečte ten, kdo se sám přihlásí. Výstupem této práce je shrnutí nabytých vědomostí z tohoto tématu, jejich fixace.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Otázky pro skupinovou práci:

1. Jaké typy litosférických desek rozlišujeme?
2. Jaký je rozdíl mezi zlomem desek na oceánském dně a na souši?
3. Jak vznikají oceánské příkopy?
4. Čím je způsobena vlna tsunami?
5. Jak se jmenuje přístroj, který měří intenzitu zemětřesení?
6. Vysvětli pojem zvětrávání.
7. Čím je způsobeno chemické zvětrávání?
8. Proč v zimě rozpraskávají cesty? Proč se v nich dělají výtlučky? (geologické hledisko)
9. Mohou rostliny narušit horniny?
10. Jak narušuje voda horniny a nerosty?
11. Popiš vznik a postup meandru.
12. Jak se chová řeka ve svém horním toku? Jaké má fyzikální a chemické vlastnosti?



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Volné psaní:

téma: Vnější geologické děje

Pište 5 minut bez přestávky všechny své myšlenky o vnějších geologických dějích. Zkuste nepřerušovat tok svých myšlenek. Přemýšlejte o tom, co jste se chtěli naučit, co jste se naučili, co vám chybělo. Přemýšlejte o videích, které jsme zhlédli.

Pište tak, abyste potom mohli přečíst svou práci.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Otázky pro skupinovou práci:

1. Jaké typy litosférických desek rozlišujeme?

pevninské, oceánské

2. Jaký je rozdíl mezi zlomem desek na oceánském dně a na souši?

oceánské se podsouvají, vzniká zemětřesení

pevninské tvoří hřbety

3. Jak vznikají oceánské příkopy?

podsováním prasklých desek

4. Čím je způsobena vlna tsunami?

zemětřesením, sopečnou činností na dně oceánu

5. Jak se jmenuje přístroj, který měří intenzitu zemětřesení?

seismograf

6. Vysvětli pojem zvětrávání.

narušování povrchu a struktury hornin a nerostů

7. Čím je způsobeno chemické zvětrávání?

chemickými látkami, voda, oxid uhličitý, kyslík, dochází ke změnám chemického složení nerostů

8. Proč v zimě rozpraskávají cesty? Proč se v nich dělají výtluky? (geologické hledisko)

mrazovým zvětráváním

9. Mohou rostliny narušit horniny?

prorůstajícími kořeny do trhlin v horninách či minerálech

10. Jak narušuje voda horniny a nerosty?

proniká do puklin, teplotními změnami se mění v led, zvětšuje objem a hornina praská



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

11. Popiš vznik a postup meandru.

nánosy usazenin do koryt řek, do zákrut, na jeden břeh se usazují, protější vymílají

12. Jak se chová řeka ve svém horním toku? Jaké má fyzikální a chemické vlastnosti?

voda je rychlá, chladná, prokysličená, nehluboká