



SZKOŁA DLA INNOWATORA



Fundusze Europejskie
Inteligentny Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



PROJEKT REALIZOWANY JEST PRZEZ:



PARTNERAMI PROJEKTU SĄ:



PROJEKT WSPIERAJĄ:



Projekt Szkoła dla innowatora współfinansowany jest ze środków Unii Europejskiej, w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020, Priorytet 2: Wsparcie otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R+I, Działanie 2.4: „Współpraca w ramach krajowego systemu innowacji” PO IR, Poddziałanie 2.4.1. inno_LAB-Centrum analiz i pilotaży nowych instrumentów.



Gorączka złota po polsku

Karta zadania nr 10 (możliwa praca zdalna) dla ucznia/uczennicy

Najpierw przeczytaj

Na kanale telewizyjnym Discovery możesz obejrzeć serial dokumentalny Gorączka złota. Opowiada on o losach górników, którzy pracują w kopalni złota nad rzeką Klondike w Yukonie w Kanadzie. Rodzina Hoffmanów, mając nadzieję na wysoki zarobek, kupuje dwieście akrów ziemi w północnej Alasce. To kraina o legendarnych bogactwach, ale ukrytych głęboko w ziemi. Wielka fortuna czeka tych, którzy przezwyciężą własny lęk przed ciemnością i ciasnymi korytarzami, a przyzwyczajenie do czystości odłożą na bok. Widzowie są świadkami wielu wyzwań: zawodzi sprzęt, a pracy górników nie pomagają natura, ludzkie słabości i nieufność okolicznych mieszkańców, którzy także szukają szczęścia na Alasce. Oglądając całą serię (10 sezonów), dowiesz się, czy do rodziny Hoffmanów uśmiechnie się fortuna. A może wręcz przeciwnie, stracą oszczędności życia?

Źródło: <https://www.filmweb.pl/tvshow/Gorączka+złota-2010-769932>

(dostęp: luty 2020 r.)

W zadaniu ustalisz, czy można nakręcić polską wersję Gorączki złota.
Jakie cenne minerały wydobywamy w Polsce? O jakich minerałach warto nakręcić serial?



KROK 1

Przypomnij sobie podstawowe informacje o minerałach.

Surowcami mineralnymi nazywamy skały wydobywane spod ziemi lub pozyskiwane na jej powierzchni. Znajdują one zastosowanie w wielu dziedzinach życia. Obecnie w Polsce wydobywanych jest ponad 70 rodzajów surowców mineralnych, jednak istotne znaczenie dla naszej gospodarki ma zaledwie kilkanaście z nich.

W zależności od sposobu wykorzystania surowce można podzielić na cztery główne grupy. Pierwsza z nich to tak zwane surowce energetyczne (paliwa), do których należą węgiel kamienny i brunatny, ropa naftowa, gaz ziemny. Główne skupiska wydobywania węgla kamiennego znajdują się w Polsce na Wyżynie Śląskiej (w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym). Węgiel brunatny znajdziemy przede wszystkim w okolicach Bełchatowa, Bogatyni i Konina. Pojezierze Wielkopolskie, Nizina Wielkopolska oraz okolice Przemyśla i Kościana to tereny bogate w złoża gazu ziemnego. Natomiast złoża ropy naftowej pokrywają tereny w pobliżu Gorzowa Wielkopolskiego, morskiej strefy ekonomicznej oraz południowo-wschodnich części Polski. Gaz ziemny, który jest wydobywany w Wielkopolsce, na Podkarpaciu oraz Pomorzu, zaspokaja około 40% krajowych potrzeb na ten surowiec. Pozostała część jest sprowadzana do Polski głównie z Rosji.

Kolejną grupą surowców są surowce metaliczne, do których zaliczamy m.in. rudy miedzi. Wydobywa się je na Nizinie Śląskiej (Lubin, Polkowice). Jednym z najpopularniejszych zastosowań miedzi jest produkcja kabli elektrycznych. Okolice Trzebini i Olkusza to tereny bogate w złoża rud cynku i ołowiu. Do surowców metalicznych zaliczamy także rudy żelaza, które występują najliczniej w północnej części Wyżyny Małopolskiej oraz na obszarach leżących na północ od Częstochowy.



KROK 1

Bardzo duże znaczenie w budownictwie mają surowce skalne, jak np. wapień wykorzystywane w produkcji cementu. Największe ich pokłady występują na Wyżynie Śląsko-Krakowskiej, Wyżynie Lubelskiej oraz Wyżynie Kieleckiej. Gipsy znajdują się głównie w obrębie Niecki Nidziańskiej. Na terenie nizin i pojezierzy powszechne jest występowanie żwirów, piasków i gliny. Wykorzystywane są nie tylko w budownictwie, ale także do produkcji ceramiki. Granity, bazalty i marmury znajdują się w rejonach Sudetów.

Ostatnią grupą surowców są surowce chemiczne. Spośród tych występujących w Polsce największe znaczenie ma sól kamienna wydobywana w Kłodawie oraz w okolicach Inowrocławia. Kopalnie, które najbardziej kojarzą się z wydobyciem soli (w Wieliczce oraz Bochni), są obecnie tylko atrakcjami turystycznymi. W okolicach Tarnobrzega eksploatowane są złoża siarki. Do tej grupy surowców zaliczamy także sole potasowe oraz fosforyty.

Źródło: <https://epodreczniki.pl/a/surowce-mineralne-polski/DR1y2dF00>

(dostęp: luty 2020 r.).



KROK 1

Poczuj się jak górnik/górniczka!

W wykreślanie na kolejnej stronie znajdź trzynaście surowców mineralnych wydobywanych w Polsce.

Kilof (długopis) w dłoń i do dzieła!

O	R	U	D	Y	Ń	C	Y	N	K	U	Z	I	S	O	Ł	O	W	I	U
C	R	Ę	D	S	Ż	I	B	S	Ż	A	Ł	O	J	Ó	L	P	S	H	V
W	Ę	G	I	E	L	S	B	R	U	N	A	T	N	Y	B	G	C	Ć	X
F	K	Ę	P	W	Ą	L	J	E	C	W	Ż	Q	W	S	U	A	U	Ć	R
Ł	E	R	C	Ó	H	L	Ł	Y	O	K	X	R	L	D	J	Z	Ć	V	O
U	S	U	Y	E	Ż	F	K	H	Ż	J	U	U	Ą	Ą	O	Ó	D	J	P
W	Ó	A	N	Ś	E	O	Ł	B	N	R	I	D	P	S	H	Z	I	Ć	A
Ż	L	W	Ą	U	Y	S	I	A	R	K	A	Y	I	B	V	I	J	B	R
H	D	T	G	L	W	F	E	Z	C	S	F	I	F	Ż	Z	E	D	N	N
S	K	Ą	U	Ż	K	O	K	A	S	W	U	M	Ż	Y	S	M	N	Ż	A
W	A	P	I	E	Ń	R	T	L	A	Ń	Z	I	G	R	A	N	I	T	F
R	M	Ę	S	Ę	G	Y	O	T	L	E	W	E	L	Ż	C	Y	M	B	T
Ś	I	K	N	P	J	T	I	I	W	J	Ż	D	Ę	I	O	A	Ż	G	O
Ż	E	G	Ż	Y	D	Y	D	Q	Ó	M	K	Z	A	Ę	E	P	Q	W	W
A	N	Ś	B	Ć	T	F	Ę	T	Ł	E	S	I	R	Ę	Ś	U	Ą	U	A
Ń	N	Z	I	Ż	L	K	L	F	X	Q	L	K	Q	L	P	C	Ć	S	Q
X	A	Ż	K	W	Ę	G	I	E	L	Ó	K	A	M	I	E	N	N	Y	X
Ł	Y	W	I	J	T	Ł	Ą	H	T	Ż	A	O	Q	X	Ś	V	H	Ń	Ż
Ć	K	M	C	B	U	S	I	U	V	S	X	E	G	Ż	I	U	N	H	E
X	U	Ł	I	S	Ó	L	V	P	O	T	A	S	O	W	A	X	P	Ś	Ś

Krok 2

Z czym kojarzą Ci się odnalezione w kroku 1 surowce? Gdzie je wydobywamy? Wymyśl własne czytelne sygnatury (oznaczenia) ośmiu wybranych surowców mineralnych i zaznacz na mapie miejsca ich występowania. Skorzystaj z informacji podanych w tekście oraz z atlasu.



L.P.	SUROWIEC MINERALNY	TWOJA SYGNATURA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Krok 3

Wiesz już, jakie surowce wydobywamy w Polsce. Jak sądzisz, o którym z nich warto nakręcić serial?

Uzupełnij informacje o serialu.

Tytuł:

Gatunek:

Produkcja:

Krótki opis serialu

Tytuł serialu w języku angielskim

Streszczenia trzech pierwszych odcinków pierwszego sezonu serialu

Odcinek 1, tytuł:

Odcinek 2, tytuł:

Odcinek 3, tytuł:

Dlaczego wybrałeś/wybrałaś właśnie ten minerał na „bohatera” serialu dokumentalnego?

Punkty kontrolne

- ✓ Wypełniona karta zadania „Gorączka złota po polsku”



Centrum Edukacji Obywatelskiej

ul. Noakowskiego 10/1

00-666 Warszawa

(22) 875 85 97 wew. 109

szkoladlainnowatora@ceo.org.pl

www.szkoladlainnowatora.ceo.org.pl