



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach”  
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

---

# **Poradnik dla nauczycieli geografii w gimnazjum**

*ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach*

---



*Centrum Edukacji Nauczycieli w Suwałkach*

Centrum Edukacji Nauczycieli w Suwałkach, ul. Mikołaja Reja 67 B, 16-400 Suwałki

tel./fax (87) 5670328; e-mail: [cen@cen.suwalki.pl](mailto:cen@cen.suwalki.pl)

[www.cen.suwalki.pl](http://www.cen.suwalki.pl)

platforma: [ict.suwalki.pl](http://ict.suwalki.pl)

Redakcja:

Andrzej Matusiewicz, Jarosław Cezary Słabiński

Skład i opracowanie graficzne:

Jarosław Cezary Słabiński

Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Egzemplarz bezpłatny.

Suwałki 2013

## Spis treści

Wstęp .....	5
I. Wstawianie materiałów dydaktycznych do bloku tematycznego scenariusza lekcji z geografii na platformie e-learningowej Moodle.....	7
II. Wyciąg z podstawy programowej kształcenia ogólnego w gimnazjum .....	20
1. Cele ogólne .....	20
2. Treści nauczania i wymagania szczegółowe.....	20
III. Scenariusze lekcji z geografii z wykorzystaniem ICT, wspierające realizację celów i treści podstawy programowej.....	22
Temat lekcji: Budowa geologiczna Polski. ....	23
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	24
Temat lekcji: Cechy klimatu Polski. ....	26
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	29
Temat lekcji: Wody powierzchniowe i podziemne.....	30
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	31
Temat lekcji: Surowce mineralne Polski. ....	34
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	35
Temat lekcji: Liczba i rozmieszczenie ludności Polski.....	37
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	38
Temat lekcji: Migracje wewnętrzne i zewnętrzne Polaków. ....	40
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	42
Temat lekcji: Urbanizacja w Polsce.....	44
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	45
Temat lekcji: Produkcja polskiego rolnictwa. ....	47
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	48
Temat lekcji: Usługi. Transport lądowy .....	50
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	51

Temat lekcji: Walory turystyczne mojego regionu.....	53
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	54
Temat lekcji: Europa – kontynent nowych państw. ....	55
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	56
Temat lekcji: Wielokulturowość kontynentu europejskiego.....	57
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	58
Temat lekcji: Londyn światową metropolią. ....	60
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	61
Temat lekcji: Europa Południowa ważnym regionem turystycznym świata. ....	63
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	64
Temat lekcji: Azja – kontynent geograficznych kontrastów.....	65
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	66
Temat lekcji: Chiny – najludniejszy kraj świata. ....	68
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	70
Temat lekcji: Życie w rytmie monsunu.....	71
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	72
Temat lekcji: Indie kraj kontrastów. ....	73
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	75
Temat lekcji: Na Bliskim Wschodzie, gdzie złoto jest czarne.....	77
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	78
Temat lekcji: Strefy klimatyczno-roślinne i glebowe Afryki.....	80
Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT .....	81

Poradnik powstał jako efekt projektu „ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach” współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

*Celem projektu było wdrożenie w gimnazjach innowacyjnych rozwiązań programowych i metodycznych umożliwiających uczniom wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem jej nowoczesnych środków w procesie uczenia się przedmiotów matematycznych i przyrodniczych poprzez opracowanie i upowszechnienie scenariuszy lekcji, szkolnej platformy e-learningowej oraz programów szkoleń nauczycieli, aby zwiększyć zainteresowania uczniów kontynuacją kształcenia na kierunkach o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy.*

Poradnik ma na celu wsparcie nauczycieli geografii w wykorzystywaniu nowoczesnych technologii w procesie nauczania, szczególnie przy przygotowaniu, dokumentacji i analizie pomiarów, pokazów oraz zajęć terenowych. Swój spójny system wszystkich proponowanych działań w gimnazjach jest stworzenie i wykorzystanie szkolnej e-learningowej platformy edukacyjnej Moodle.

To co proponuje poradnik jest w ścisłej zgodności z wymogami stawianymi przez podstawę programową geografii w gimnazjum.

Poradnik składa się z trzech części. Pierwsza, poza ogólnymi informacjami o platformie Moodle, zawiera instrukcję wstawiania na nią materiałów dydaktycznych do lekcji (blok tematyczny). Jej celem jest umożliwienie nauczycielowi o średnich kompetencjach informatycznych, bez dodatkowych szkoleń, wykorzystania platformy w procesie nauczania. Chodzi o wstawianie na platformę zasobów i składowych, takich jak: prezentacje multimedialne, filmy, zdjęcia, karty pracy, zadania domowe i fora.

Druga część poradnika zawiera wyciąg z podstawy programowej kształcenia ogólnego z geografii w gimnazjum: sformułowane cele ogólne, treści nauczania i wymagania szczegółowe, do których przygotowano scenariusze lekcji. Właśnie scenariusze lekcji stanowią trzecią, zasadniczą część poradnika. Jest ich 20. W poradniku ułożone są zgodnie z kolejnością treści zaproponowaną przez podstawę programową, choć poszczególne programy nauczania ustalają różną kolejność realizacji treści.

Nauczyciele często podkreślali wzrost pewności siebie u uczniów, którzy poprzez nabycie powyższych umiejętności zmieniali swoje zachowanie na bardziej odważne i ukierunkowane na wiedzę. Za dodatkowy rezultat uznana została znaczna poprawa systemu organizacji pracy w szkole, spowodowana koniecznością planowania przez nauczycieli zajęć wykorzystujących sprzęt multimedialny.

*Raport z ewaluacji zewnętrznej*

Struktura scenariuszy jest typowa: temat, odwołanie do podstawy programowej, cele lekcji, czas trwania lekcji, wykaz pomocy dydaktycznych, metody pracy, przebieg lekcji oraz w niektórych wybór literatury dla nauczyciela i adresy stron www.

To, co stanowi o ich innowacyjności, to uwagi metodyczne dla nauczycieli geografii dotyczące wykorzystania ICT. Zawierają one instrukcje dotyczące tworzenia prezentacji multimedialnych, filmów, kart pracy i zadań domowych.

Innowacyjnym rozwiązaniem jest przeprowadzanie i dokumentowanie przez uczniów wraz z nauczycielem geografii pomiarów, pokazów oraz zajęć terenowych na lekcjach lub zajęciach pozalekcyjnych. Dokumentowania dokonują przy pomocy aparatu lub kamery. Następnie na podstawie tej dokumentacji opracowują filmy i prezentacje multimedialne. Tworzą też karty pracy lub zadania domowe. Przygotowane w ten sposób pomoce umieszczają na szkolnej platformie

Korzyści dla uczniów: mają świadomość, ile pracy jest przy przygotowaniu zajęć i mają lepsze podejście, są bardziej obowiązkowi, wydośleli, potrafią zarządzać informacją, selekcją materiału, wyszli z inwencją pomysłem, aby zrobić film na zakończenie roku szkolnego o tym projekcie.

*Opinia nauczyciela  
(Raport z ewaluacji zewnętrznej)*

e-learningowej i wykorzystują podczas lekcji lub samodzielnej nauki. Powstaje w ten sposób szkolna baza materiałów dydaktycznych. Zaletą tej metody pracy jest angażowanie uczniów do aktywnej, twórczej działalności, podczas której uczą się treści przedmiotowych i współpracy w grupie oraz doskonałą umiejętności korzystania ze środków i narzędzi ICT. Uczniowie wykorzystują platformę najczęściej do odrabiania pracy domowej, przygotowywania się do

sprawdzianów oraz komunikacji z innymi uczniami i nauczycielami.

Stosowanie poradnika nie wymaga dodatkowych nakładów finansowych, wystarczy zaplanowanie wykorzystania istniejących zasobów szkoły (pracownia komputerowa, projektory multimedialne, laptopy, aparaty i kamery). Proponowane działania nauczyciele mogą prowadzić jako zajęcia pozalekcyjne w ramach 19 i 20 godziny pracy wynikających z zapisów ustawy Karta Nauczyciela. Niewielkie zespoły uczniów mogą być dobierane według różnych kryteriów, np. w ramach przygotowań do konkursu przedmiotowego z geografii lub wyrównywania poziomu wiedzy i umiejętności.

#### **Korzyści uczniów i nauczycieli uczestniczących w testowaniu poradnika**

Dla nauczycieli największą korzyścią z udziału w fazie testowania jest zwiększenie ich kompetencji w zakresie wykorzystania ICT oraz platformy e-learningowej. Według nauczycieli uczniowie są bardziej pomysłowi i kreatywni, lepiej rozumieją przekazywaną wiedzę oraz potrafią wykorzystywać technologie ICT. Ponadto zwiększyło się u nich zainteresowanie nauką przedmiotów matematycznych i przyrodniczych. Dodatkowe korzyści niezamierzone, które wyniknęły z projektu, to nauka pracy w grupie wśród uczniów oraz lepsza współpraca między nauczycielami i uczniami. Wykorzystanie nowych technologii, takich jak platforma e-learningowa sprzyja bardziej partnerskim relacjom.

*Raport z ewaluacji zewnętrznej*

## I. Wstawianie materiałów dydaktycznych do bloku tematycznego scenariusza lekcji z geografii na platformie e-learningowej Moodle.

### Platforma e-learningowa Moodle

Platforma e-learningowa Moodle to zintegrowany system wspomagający proces nauczania online tzw. „wirtualne środowisko kształcenia”, umożliwiający tworzenie, prowadzenie i administrowanie kursami edukacyjnymi. Moodle jest dostępny za darmo jako Wolne Oprogramowanie (stosownie do Publicznej Licencji GNU). Oznacza to przede wszystkim, że Moodle jest chroniony prawem autorskim, ale każdemu użytkownikowi przysługują dodatkowe prawa. Można kopiować, używać oraz modyfikować Moodle pod warunkiem wyrażenia zgody na: udostępnienie źródła osobom trzecim; pozostawienie bez zmian oryginalnej licencji i praw autorskich oraz stosowanie tej samej licencji do każdej pracy pochodnej.

### Użytkownicy na platformie Moodle

Różne kategorie użytkowników na platformie Moodle mają różne uprawnienia:

**Gość** ma najmniejsze uprawnienia. Może tylko przeglądać listę kursów, nie może się jednak na żaden z nich zapisać, nie może wypełniać testów, formularzy itp.

**Student (Uczeń, Uczestnik kursu)** uzyskuje dostęp do materiałów zawartych na stronie kursu, może komunikować się poprzez witrynę, brać udział w dyskusjach, rozwiązywać zadania itp.

**Prowadzący (Nauczyciel)** może podejmować wszystkie możliwe działania w ramach kursu, np.: umieszczać materiały na stronach kursu, zmieniać składowe, autoryzować (dopuszczać) uczniów na kurs, prowadzić dyskusje i oceniać.

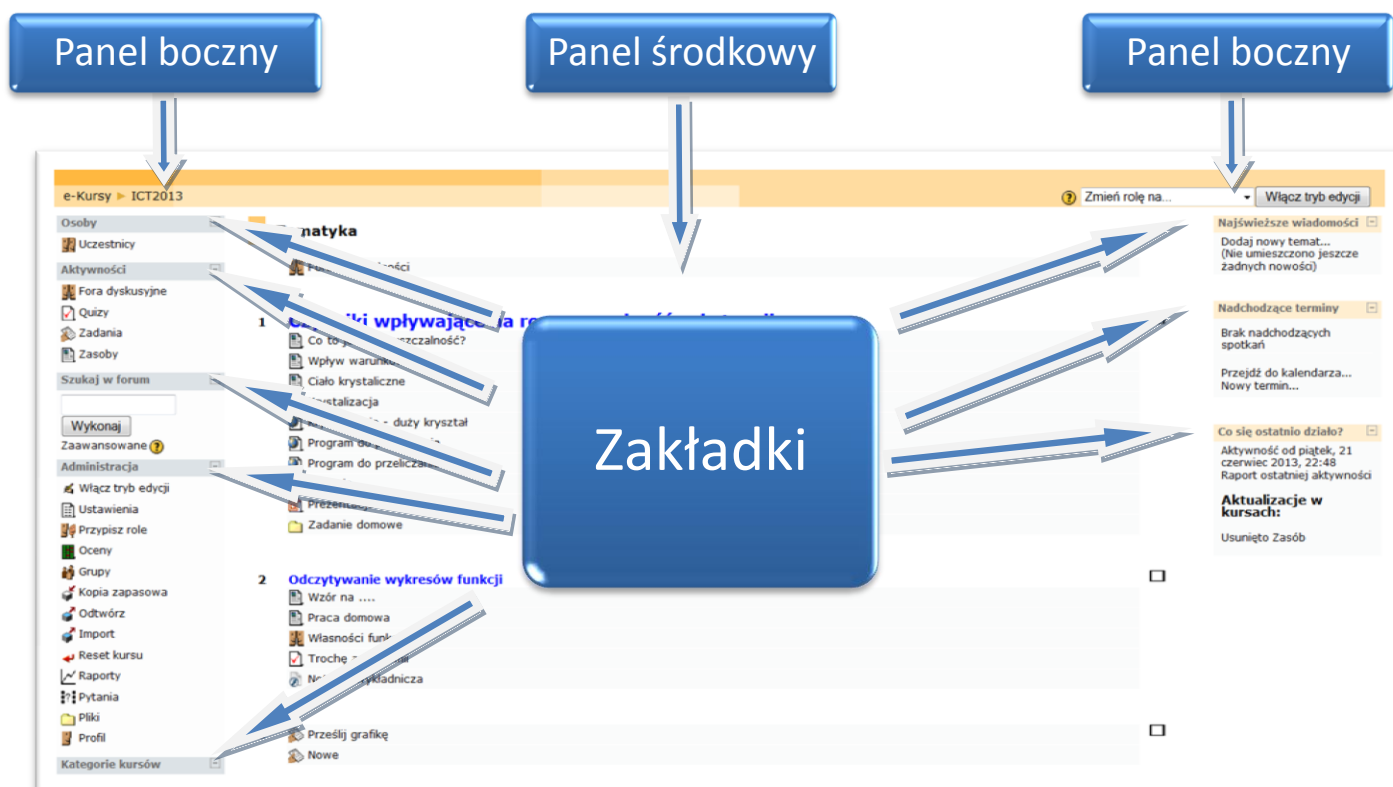
**Nauczyciel bez praw edycji** posiada wszystkie uprawnienia **prowadzącego**, nie może jednak wprowadzać żadnych zmian edycyjnych do materiałów umieszczonych w kursie.

**Autor kursu** może tworzyć nowe kursy na platformie i być w nich prowadzącym.

**Administrator** posiada największe uprawnienia. To **administrator** tworzy nowy (pusty) kurs, który potem **Prowadzący** wypełnia treścią. **Administrator** może wprowadzać dowolne zmiany we wszystkich kursach w obrębie platformy.

**Panel środkowy** zajmuje największą część ekranu, można go podzielić na np. tematy (układ tematyczny) czy tygodnie (układ tygodniowy), zależnie od ustawień kursu.

**Panele boczne** przeznaczone są na umieszczenie w nich zakładek kursu.



**Zakładki kursowe** umieszczane w panelach bocznych udostępniają dodatkowe informacje lub ułatwiają dostęp do elementów kursu. W zależności od uprawnień użytkownika (student, prowadzący, administrator) niektóre zakładki pozostają niewidoczne lub mają różną zawartość. Widoczność zakładek oraz ich położenie może być zmieniane przez uprawnionego do tego użytkownika (np. prowadzącego kurs). Najczęściej stosowane zakładki to:

- Osoby
- Zalogowani użytkownicy
- Aktywności
- Administracja
- Najświeższe wiadomości
- Kalendarz
- Nadchodzące terminy
- Co się ostatnio działo?

Przycisk **Włącz tryb edycji** lub **Wyłącz tryb edycji** znajdujący się w prawym górnym rogu jest dostępny tylko dla prowadzącego i administratora. Pozwala na przejście w tryb edycji, dzięki któremu możliwe jest dodawanie nowych elementów do kursu lub nanoszenie i zmiana zakładek kursowych.

- 1) zamieszczanie (zasobów) materiałów dydaktycznych, dostępnych tylko określonej grupie (klasie) użytkowników (uczniów):
  - a) tworzonych bezpośrednio na platformie Moodle: etykieta, strona tekstowa i strona html,
  - b) tworzonych poza platformą Moodle i kopiowanych do Moodle:
    - linki do stron www,
    - pliki tekstowe,
    - pliki w formacie PDF,
    - pliki graficzne (zdjęcia, rysunki),
    - prezentacje multimedialne i pokazy,
    - filmy,
    - obiekty flash,
    - katalogi plików;
- 2) wstawianie składowych, czyli definiowanie i uruchamianie aktywności służących:
  - a) komunikacji nauczyciel – uczeń i uczeń – uczeń poprzez:
    - czat – rozmowę w czasie synchronicznym,
    - forum dyskusyjne;
  - b) sprawdzaniu wiedzy i umiejętności uczniów wraz z automatyczną oceną:
    - quiz,
    - zadania, np. wyślij plik;
- 3) prowadzenie zajęć pozalekcyjnych, np. z uczniem zdolnym.

## Korzyści wynikające z funkcjonowania platformy e-learningowej Moodle:

- baza materiałów dydaktycznych,
- możliwość dzielenia się wiedzą z innymi,
- nowoczesne narzędzie edukacyjne,
- środowisko bliskie uczniom,
- przygotowanie uczniów do nowej formy pracy.

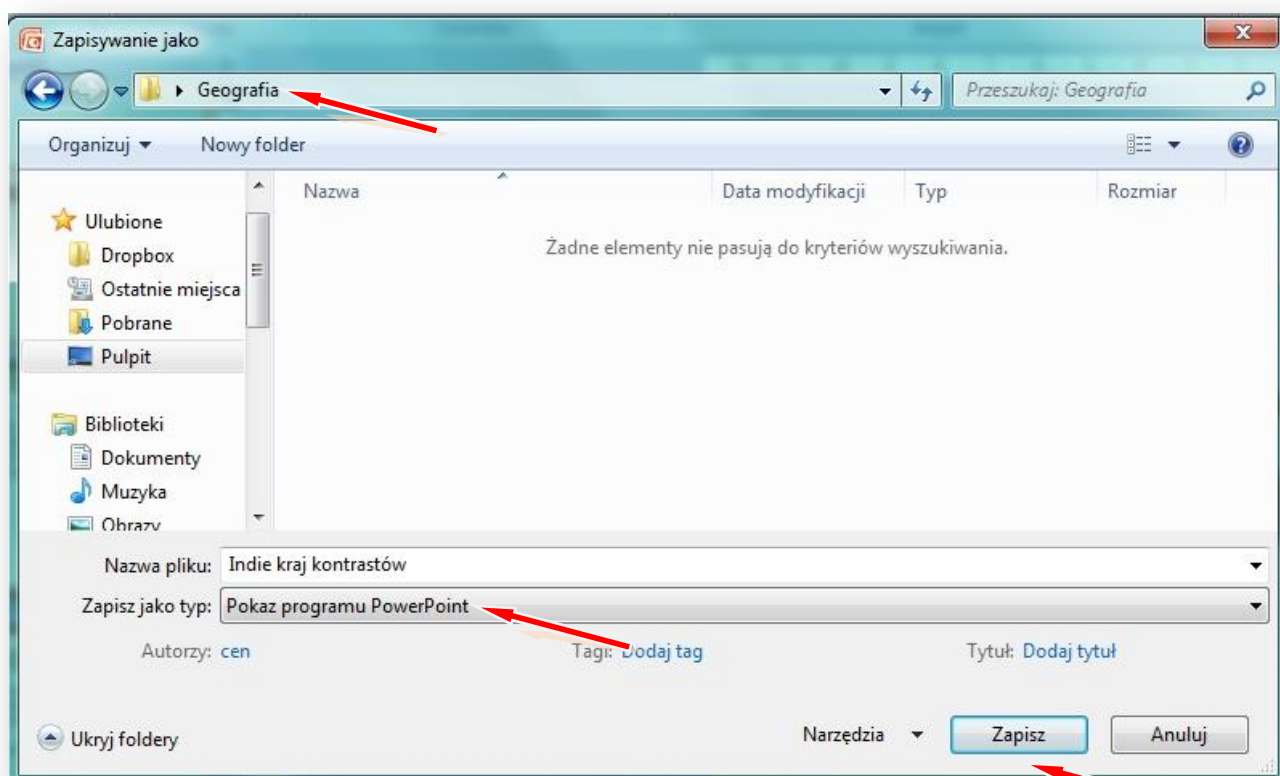
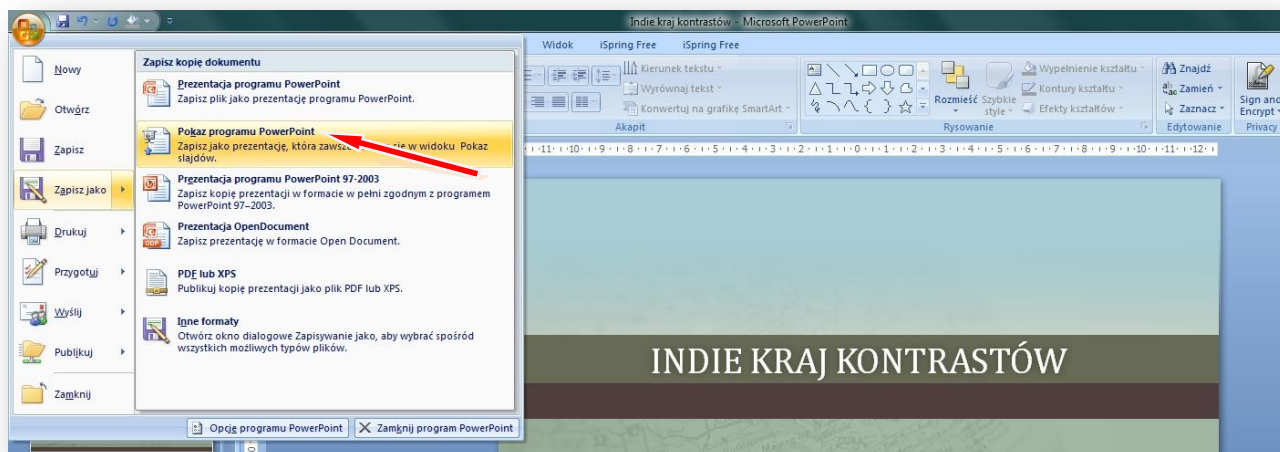
## Trudności, z jakimi się spotkamy:

- platforma, zwłaszcza w początkowym okresie, wymaga czasu poświęconego na opracowanie materiałów elektronicznych, ale przecież bez platformy, też nauczyciele tworzą swój warsztat pracy,
- nauczyciele muszą posiadać umiejętności komputerowe na średnim poziomie zaawansowania, a takimi właśnie umiejętnościami wykazują się przechodząc przez ścieżki awansu zawodowego.

## Instrukcja wstawiania materiałów dydaktycznych do bloku tematycznego scenariusza lekcji z geografii na szkolnej platformie e-learningowej Moodle

strona | 10

Zanim wstawimy prezentację wykonaną w programie PowerPoint na platformę, wcześniej należy ją zapisać jako pokaz programu PowerPoint.



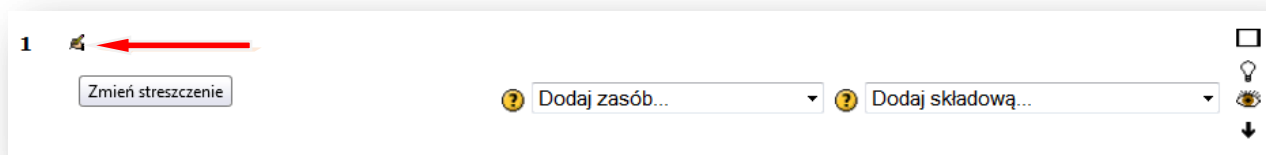
W instrukcji wielkimi literami zapisane są nazwy przycisków/opcji

Logujemy się na szkolną platformę Moodle i otwieramy zawartość kursu z geografii.

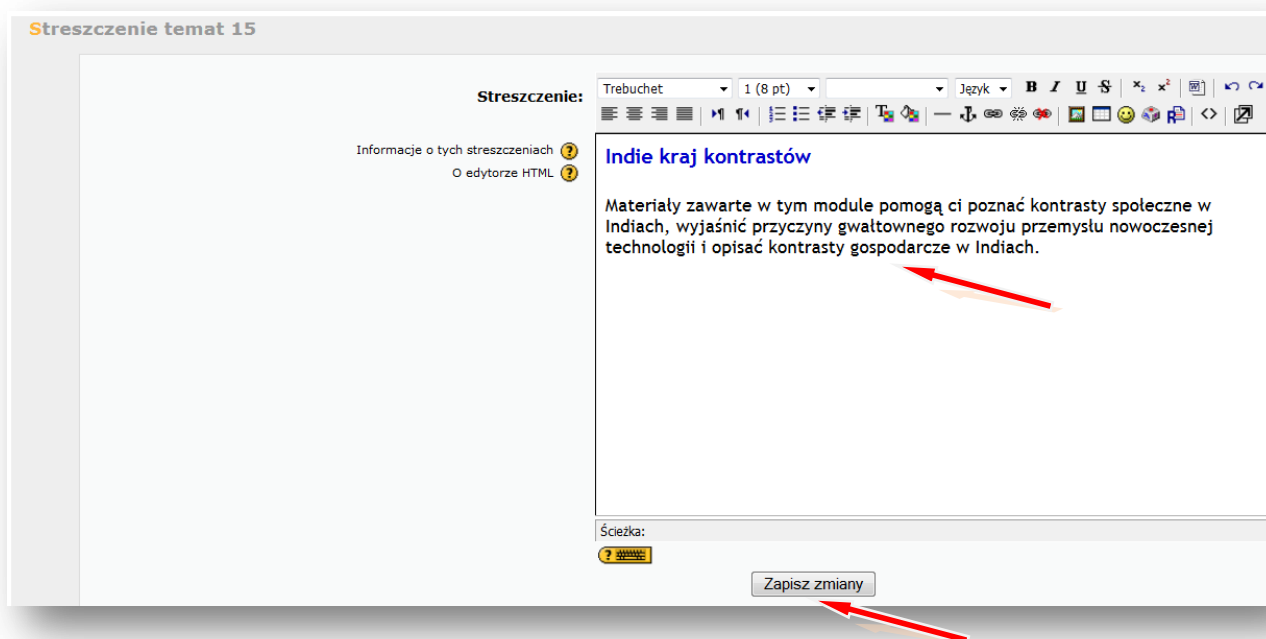
Włącz **TRYB EDYCJI**

Tworzenie bloku tematycznego z zawartością rozpoczynamy od wpisania tematu lekcji z geografii.

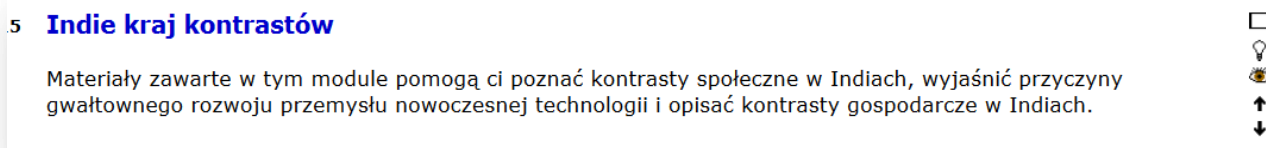
## ZMIEN STRESZCZENIE



Wpisujemy temat lekcji, można powiększyć rozmiar czcionki i zmienić jej kolor, można też pod tematem dodać komentarz, np. *Materiały zawarte w tym module pomogą ci poznać kontrasty społeczne w Indiach, wyjaśnić przyczyny gwałtownego rozwoju przemysłu nowoczesnej technologii i opisać kontrasty gospodarcze w Indiach.*

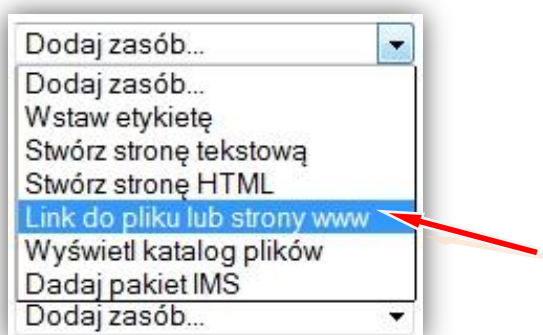
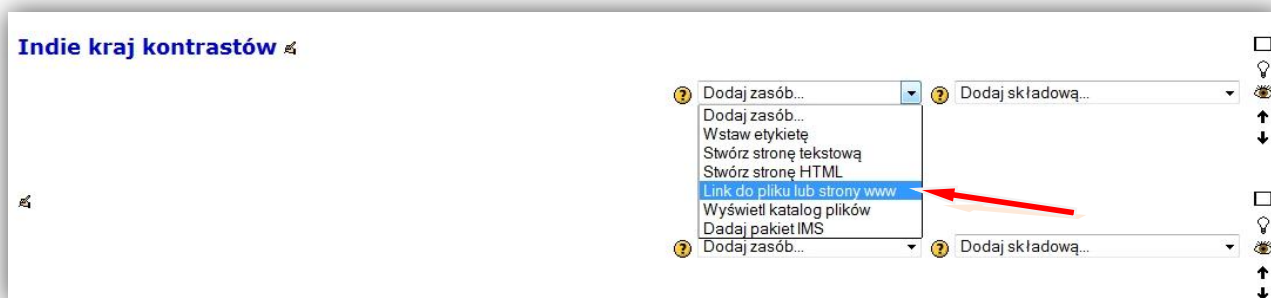


## ZAPISZ ZMIANY



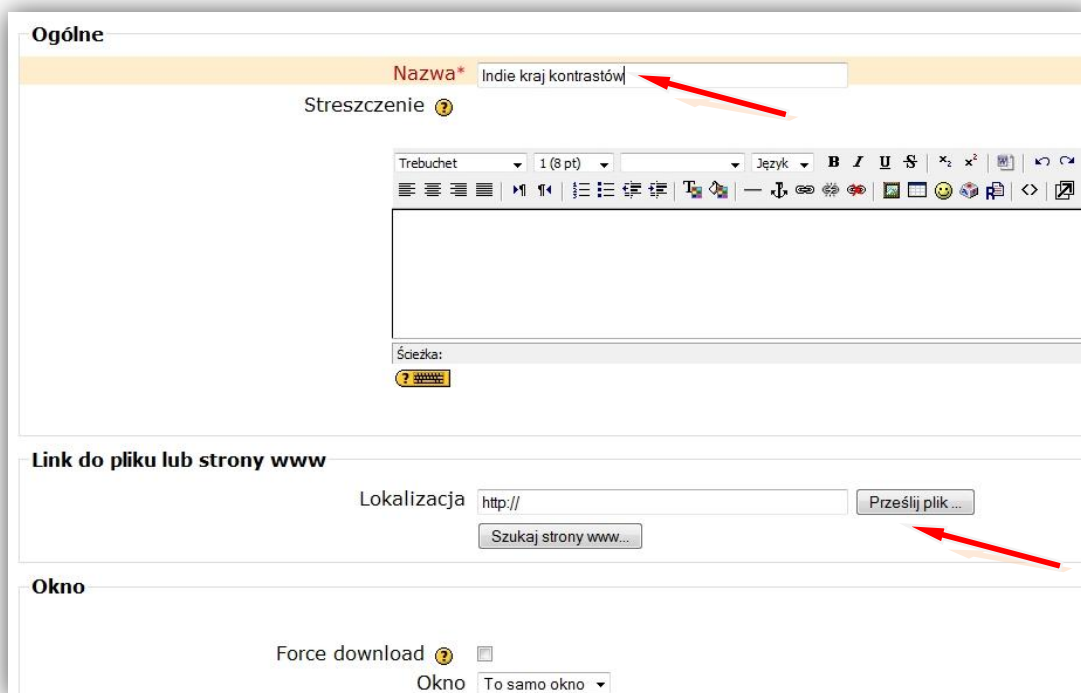
Teraz wstawimy zasoby – na początku prezentację wykonaną w programie PowerPoint, wcześniej zapisaną jako pokaz programu PowerPoint.

## DODAJ ZASÓB – LINK DO PLIKU LUB STRONY HTML



Podajemy nazwę wyświetlaną w zasobach kursu, np. **Indie kraj kontrastów**.

Lokalizacja – **PRZEŚLIJ PLIK**



Tworzymy/wybieramy folder np. **Indie**, w którym chcemy zamieścić plik

ICT2013 » Pliki » Geografia

Utwórz folder w /Geografia:

Indie

## PRZEŚLIJ PLIK

ICT2013 » Pliki » Geografia

Nazwa	Rozmiar	Zmodyfikowano	Akcja
Katalog nadrzędny			
Indie	0 bajtów	24 czerwiec 2013, 20:59	Zmień nazwę

Z wybranymi plikami...

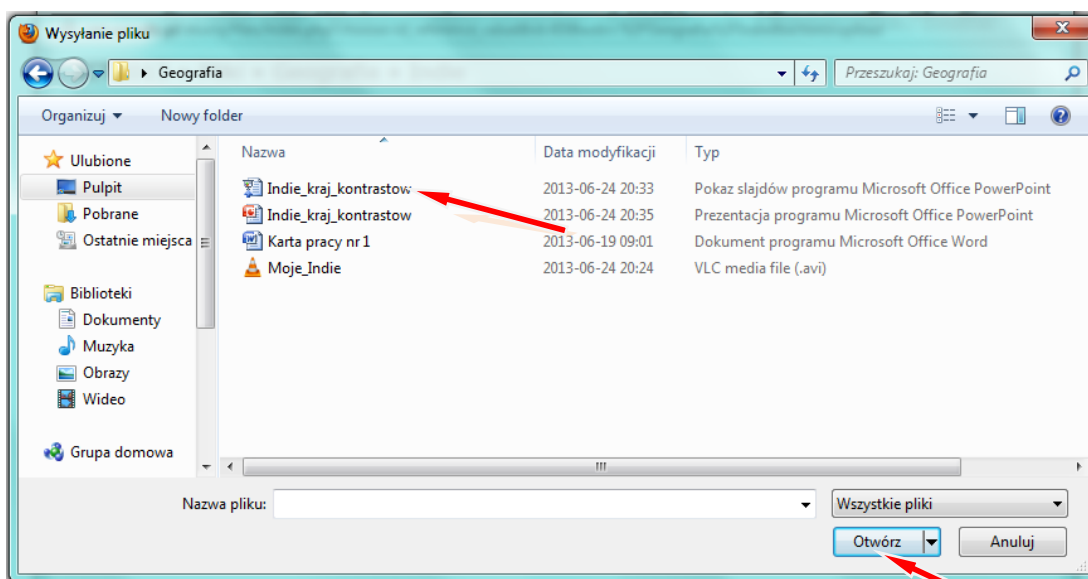
## PRZEGLĄDAJ

Wskazujemy lokalizację pliku np. pendrive lub folder na dysku komputera np. **Pulpit** – Folder **Geografia** – **Indie** – **Indie kraj kontrastów** (pokaz slajdów Microsoft Office PowerPoint)

ICT2013 » Pliki » Geografia » Indie

Prześlij plik (Maksymalny rozmiar: 64MB) --> /Geografia/Indie

## OTWÓRZ





Teraz zmieniamy ustawienie **OKNA** na – **NOWE OKNO**. Dzięki temu ustawieniu prezentacja oglądana przez użytkownika otworzy się w nowej zakładce. Zamknięcie tej zakładki po obejrzeniu prezentacji nie spowoduje zamknięcia platformy.

**Ogólne**

Nazwa\* Indie - kraj kontrastów

Streszczenie ?

Trebuchet 1 (8 pt) Język B I U S x x [ikony]

Ścieżka: [ikony]

**Link do pliku lub strony www**

Lokalizacja Geografia/Indie/Indie\_kraj\_kontrastow.ppsx [Prześlij plik ...]

[Szukaj strony www...]

**Okno**

Force download ? ☐

Okno To samo okno To samo okno **Nowe okno** media files may ignore this setting

## ZAPISZ I WRÓĆ DO KURSU

**Link do pliku lub strony www**

Lokalizacja Geografia/Indie/Indie\_kraj\_kontrastow.ppsx [Prześlij plik ...]

[Szukaj strony www...]

**Okno**

Force download ? ☐

Okno Nowe okno Note: some media files may ignore this setting

**Parametry**

**Standardowe opcje modułów**

Widoczny Pokaż

Numer ID ?

[Zapisz i wróć do kursu] [Zapisz i wyświetl] [Anuluj]

W taki sam sposób wstawiamy inne zasoby, takie jak np. **karty pracy** czy **zdjęcia**.

Podobnie postępujemy wstawiając **film**.

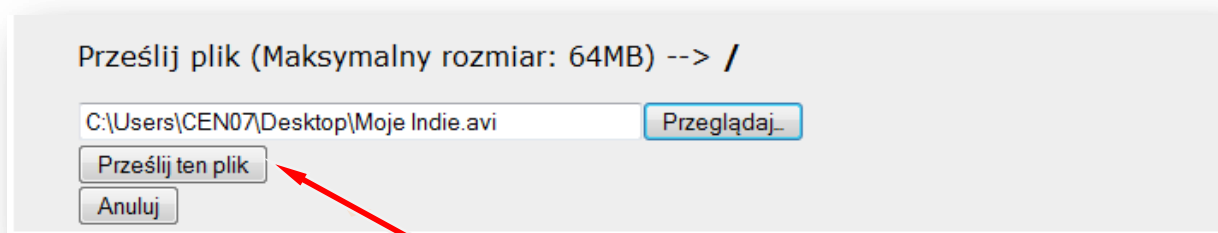
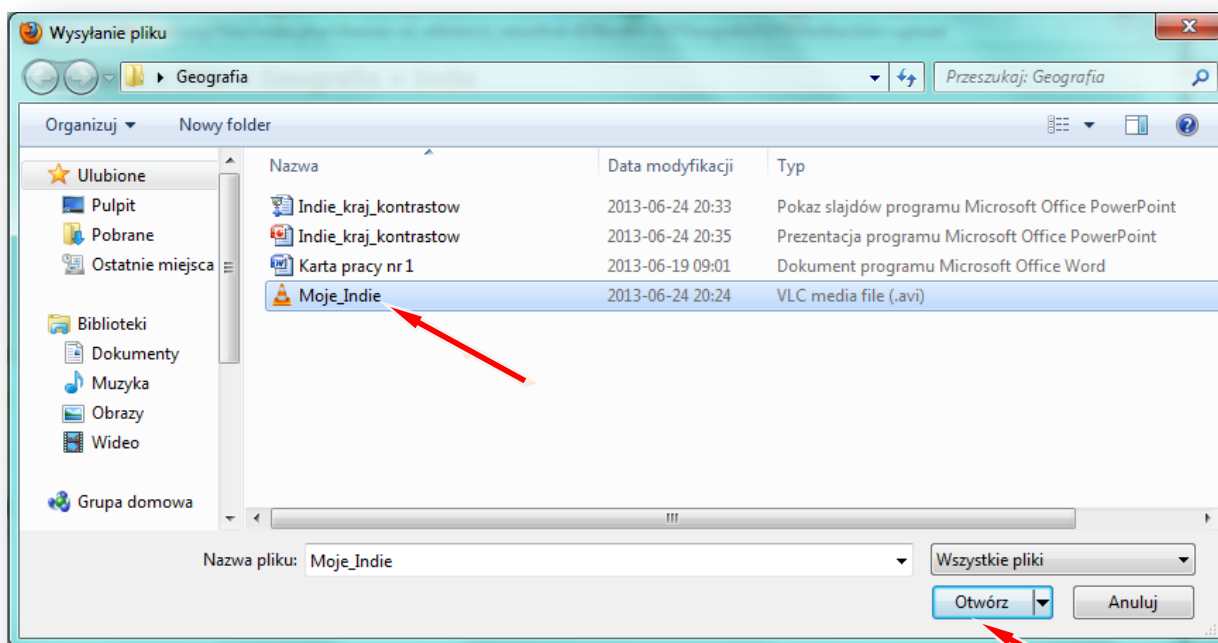
### DODAJ ZASÓB – LINK DO PLIKU LUB STRONY HTML

Podajemy nazwę filmu wyświetlaną w zasobach kursu, np. **Moje Indie**

**LINK DO PLIKU LUB STRONY HTML – Lokalizacja – PRZEŚLIJ PLIK**

### PRZEGLĄDAJ

Wskazujemy lokalizację pliku np. pendrive lub folder na dysku komputera np. **Pulpit** – Folder **Indie** – **Moje Indie** (film w formacie .avi)



**Ogólne**

Nazwa\*

Streszczenie ?

Trebuchet 1 (8 pt) Język **B** **I** **U** **S** **x<sub>2</sub>** **x<sub>3</sub>**

Ścieżka:

**Link do pliku lub strony www**

Lokalizacja

**Okno**

Force download ? ☐

Okno

Lokalizacja pliku została ustalona. Wstawiając film najlepiej pozostawić **ustawienie OKNA** na – **TO SAMO OKNO**. Potem tylko zaznaczamy pole przy słowach **FORCE DOWNLOAD**, wymuszając w ten sposób pobieranie pliku. Gdy uczniowie będą chcieli obejrzeć film, to albo pobiorą i otworzą plik z filmem, albo zapiszą go na dysku swojego komputera.

**Link do pliku lub strony www**

Lokalizacja

**Okno**

Force download ? ☒

Okno

**Link do pliku lub strony www**

Lokalizacja

**Okno**

Force download ☒

Okno

*Note: some media files may ignore this setting*

**Parametry**

**Standardowe opcje modułów**

Widoczny

Numer ID

Teraz wstawiamy forum

**Forum dyskusyjne:** to miejsce na dyskusje/rozmowy dotyczące np. tematu lekcji w naszym kursie z geografii.

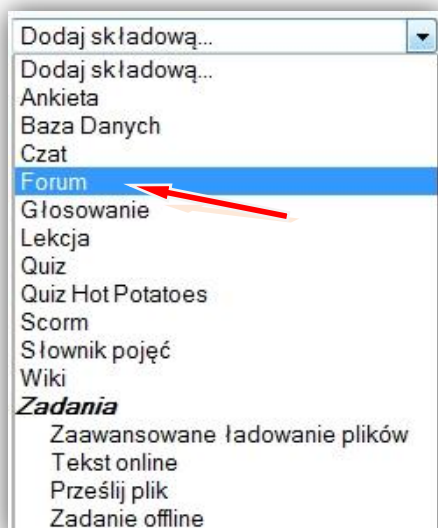
## DODAJ SKŁADOWĄ – FORUM

**Indie kraj kontrastów**

Indie kraj kontrastów → ⌵ ⌶ ⌵ ⌶

Karta pracy nr 1 → ⌵ ⌶ ⌵ ⌶

- Dodaj składową...
- Ankieta
- Baza Danych
- Czat
- Forum**
- Głosowanie
- Lekcja
- Quiz
- Quiz HotPotatoes
- Scorm
- Słownik pojęć
- Wiki
- Zadania**
- Zaawansowane ładowanie plików
- Tekst online
- Prześlij plik
- Zadanie offline



Podajemy **nazwę forum**, ustalamy **rodzaj forum** np. **Forum pytań i odpowiedzi** oraz **wstęp** z krótkim opisem tematu forum.

## ZAPISZ I WRÓĆ DO KURSU

Wyłącz **TRYB EDYCJI**

Teraz możemy wejść na forum i prowadzić dyskusję z uczniami. Można też dodać kolejny temat lub pytanie.

Tak może wyglądać **nasz blok tematyczny z geografii** po wstawieniu zasobów i składowych:



### 1. Cele ogólne

1. Kształcenie umiejętności identyfikowania związków i zależności oraz wyjaśniania zjawisk i procesów w środowisku geograficznym.
2. Ćwiczenie praktycznego zastosowanie wiedzy i umiejętności geograficznych w praktyce.
3. Kształtowanie ciekawości świata, patriotyzmu i poczucia tożsamości przy jednoczesnym poszanowaniu innych narodów i społeczności – ich systemów wartości i sposobów życia.
4. Kształcenie umiejętności poszukiwania, wykorzystania i tworzenia informacji geograficznej z zastosowaniem technologii informacyjno-komunikacyjnej (ICT).

### 2. Treści nauczania i wymagania szczegółowe

1. Mapa – umiejętności czytania, interpretacji i posługiwania się mapą. Uczeń:
  - 2) odczytuje z map informacje przedstawione za pomocą różnych metod kartograficznych;
  - 7) lokalizuje na mapach (również konturowych) kontynenty oraz najważniejsze obiekty geograficzne na świecie i w Polsce (niziny, wyżyny, góry, rzeki, jeziora, wyspy, morza, państwa itp.);
4. Położenie i środowisko przyrodnicze Polski. Uczeń:
  - 2) opisuje najważniejsze wydarzenia (obrazy) z przeszłości geologicznej Polski: powstanie węgla kamiennego, powstawanie gór, zalewy mórz; wykazuje zależności pomiędzy współczesną rzeźbą Polski a wybranymi wydarzeniami geologicznymi;
  - 4) podaje główne cechy klimatu Polski; wykazuje ich związek z czynnikami je kształtującymi; wyjaśnia mechanizm powstawania wiatru halnego i bryzy morskiej;
  - 5) wymienia główne rodzaje zasobów naturalnych Polski i własnego regionu – surowców mineralnych, korzystając z mapy, opisuje ich rozmieszczenie i określa znaczenie gospodarcze;
5. Ludność Polski. Uczeń:
  - 1) wyjaśnia i poprawnie stosuje podstawowe pojęcia z zakresu demografii: przyrost naturalny, urodzenia i zgony, średnia długość życia;
  - 2) odczytuje z różnych źródeł informacji (m.in. rocznika statystycznego oraz piramidy płci i wieku) dane dotyczące: liczby ludności Polski, urodzeń, zgonów, przyrostu naturalnego, struktury płci, średniej długości życia w Polsce; odczytuje wielkość i główne kierunki migracji z Polski i do Polski;
  - 3) charakteryzuje, na podstawie map gęstości zaludnienia, zróżnicowanie rozmieszczenia ludności w Polsce i zamieszkiwanym regionie oraz wyjaśnia te różnice czynnikami przyrodniczymi, historycznymi, ekonomicznymi;
  - 6) analizuje, porównuje, ocenia rozmieszczenie i wielkość miast w Polsce i zamieszkiwanym regionie; wyjaśnia przyczyny rozwoju wielkich miast w Polsce.

#### 6. Wybrane zagadnienia geografii gospodarczej Polski. Uczeń:

- 1) wyróżnia główne cechy struktury użytkowania ziemi, wielkości i własności gospodarstw rolnych, zasiewów i hodowli w Polsce na podstawie analizy map, wykresów, danych liczbowych;
- 2) podaje przyczyny zróżnicowania w rozmieszczeniu wybranych upraw (pszenicy, ziemniaków, buraków cukrowych) oraz chowu bydła i trzody chlewnej w Polsce;
- 7) opisuje na podstawie map i wyjaśnia zróżnicowanie gęstości i jakości sieci transportowej w Polsce i wykazuje jej wpływ na rozwój innych dziedzin działalności gospodarczej;

#### 7. Regiony geograficzne Polski. Uczeń:

- 4) przedstawia, np. w formie prezentacji multimedialnej, walory turystyczne wybranego regionu geograficznego, ze szczególnym uwzględnieniem jego walorów kulturowych;

#### 9. Europa. Relacje przyroda – człowiek – gospodarka. Uczeń:

- 1) wykazuje się znajomością podziału politycznego Europy;
- 3) opisuje na podstawie map tematycznych zróżnicowanie regionalne, kulturowe, narodowościowe i etniczne współczesnej Europy oraz najważniejsze przyczyny i konsekwencje tego zróżnicowania;
- 7) przedstawia główne cechy położenia, wielkości, układ przestrzennego oraz znaczenia Paryża lub Londynu jako światowej metropolii;
- 9) wykazuje związki między rozwojem turystyki w Europie Południowej a warunkami przyrodniczymi oraz dziedzictwem kultury śródziemnomorskiej.

#### 10. Wybrane regiony świata. Relacje: człowiek – przyroda – gospodarka. Uczeń:

- 1) wykazuje, na podstawie map tematycznych, że kontynent Azji jest obszarem wielkich geograficznych kontrastów;
- 3) analizuje wykresy i dane liczbowe, dotyczące rozwoju ludnościowego i urbanizacji w Chinach; wyjaśnia, na podstawie map tematycznych, zróżnicowanie rozmieszczenia ludności na obszarze Chin; podaje kierunki rozwoju gospodarczego Chin oraz wskazuje zmiany znaczenia Chin w gospodarce światowej;
- 5) wykazuje związek pomiędzy rytmem upraw i „kulturą ryżu” a cechami klimatu monsunowego w Azji Południowo- Wschodniej.
- 6) opisuje kontrasty społeczne i gospodarcze w Indiach; wyjaśnia przyczyny gwałtownego rozwoju nowoczesnych technologii;
- 7) charakteryzuje region Bliskiego Wschodu pod kątem cech kulturowych, zasobów ropy naftowej, kierunków i poziomu rozwoju gospodarczego; wskazuje miejsca konfliktów zbrojnych;
- 8) charakteryzuje na podstawie map tematycznych i wyjaśnia występowanie stref klimatyczno – roślinno – glebowych w Afryce.

Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT w przygotowaniu i prowadzeniu lekcji geografii są zawarte w poszczególnych scenariuszach lekcji.

### **III. Scenariusze lekcji z geografii z wykorzystaniem ICT, wspierające realizację celów i treści podstawy programowej.**

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Budowa geologiczna Polski.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 4. Położenie i środowisko przyrodnicze Polski.

Wymaganie szczegółowe:

2) opisuje najważniejsze wydarzenia (obrazy) z przeszłości geologicznej Polski: powstanie węgla kamiennego, powstawanie gór, zalewy mórz; wykazuje zależności pomiędzy współczesną rzeźbą Polski a wybranymi wydarzeniami geologicznymi.

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- wymienia i wskazuje na mapie główne struktury geologiczne w Europie i Polsce,
- opisuje najważniejsze wydarzenia z przeszłości geologicznej Polski na podstawie tabeli stratygraficznej,
- przekonyuje się o ogromnym znaczeniu skamieniałości dla stworzenia tabeli stratygraficznej,
- przyporządkowuje nazwy pasm górskich do nazw orogenez, w których te góry powstały,
- wskazuje związki między budową geologiczną a dziejami geologicznymi Polski,
- opisuje proces powstawania węgla kamiennego.

**Czas trwania lekcji: 45 min.**

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- podręcznik,
- atlas geograficzny „Polska, kontynenty, świat”,
- prezentacja multimedialna,
- mapa fizyczna Polski,
- tabela stratygraficzna,
- karta pracy.

**Metody pracy:** obserwacja, praca w grupach, praca z atlasem geograficznym, praca z tekstem.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działania nauczyciela.	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały /pomoce
1	Czynności organizacyjne. Podaje temat i cele lekcji.		2	
2	Prezentuje slajd 1 – obszar Polski na tle struktur geologicznych Europy. Poleca otwarcie atlasu geograficznego z mapą geologiczno - tektoniczną Europy.	Wskażcie na mapie granice między trzema strukturami geologicznymi Europy.	3	Prezentacja (mapa geologiczna Europy lub mapa geologiczna w atlasie). Karta pracy.
3	Prezentuje slajd 2 – główne jednostki tektoniczne na terenie Polski. Opisuje budowę geologiczną Polski, przedstawia budowę poszczególnych jednostek tektonicznych: <ul style="list-style-type: none"> <li>– platformy wschodnioeuropejskiej</li> <li>– obszaru fałdowań paleozoicznych</li> <li>– obszaru fałdowań alpejskich.</li> </ul>	Wskażcie na mapie regiony (krainy) geograficzne leżące w obrębie platformy wschodnioeuropejskiej, obszaru fałdowań paleozoicznych i obszaru fałdowań alpejskich. Wykonajcie zadanie 1 i 2 w karcie pracy.	12	Prezentacja. Mapa geologiczna Polski. Karta pracy.
4	Prezentuje slajd 3 – skamieniałości; skamieniałości przewodnie, wspomina o roli skamieniałości w odtwarzaniu dziejów Ziemi. Prezentuje i omawia tabelę stratygraficzną.	Scharakteryzujcie najważniejsze wydarzenia w przeszłości geologicznej Polski. Uzupełnijcie zadanie 3.	13	Prezentacja. Tabela stratygraficzna. Karta pracy.

5	Prezentuje slajd 4, 5, 6, 7 – rodzaje oraz zdjęcia gór w Polsce, powstałych w poszczególnych orogenezach.	Na mapie fizycznej Polski wskażcie pasma górskie powstałe w orogenezie kaledońskiej, hercyńskiej i alpejskiej.	6	Prezentacja. Mapa fizyczna Polski.
6	Poleca otwarcie podręcznika temat: „Budowa geologiczna” – akapit „Era paleozoiczna” str. 12 (Puls Ziemi 3, wyd. Nowa Era).	Przedstawcie schemat powstawania węgla kamiennego. Uzupełnijcie zadanie 4 w karcie pracy.	5	Tekst źródłowy. Karta pracy.
7	Podsumowuje lekcję. Zadaje pracę domową.	Praca domowa: 1. Przyporządkuj poniższe pasma górskie do właściwej orogenezy-uzupełnij tabelę. 2. Zadania dotyczące: związku pomiędzy budową geologiczną a występowaniem surowców mineralnych oraz cechy budowy geologicznej Polski będą tematem forum.	4	

#### Wybór literatury dla nauczyciela:

R. Malarz, Puls Ziemi 3”, Nowa Era 2010.

Atlas Geograficzny „Polska, kontynenty, świat”, Nowa Era.

#### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

##### Prezentacja multimedialna:

- Slajd 1 przedstawia mapę geologia – tektonika Europy z naniesionym konturem Polski. Granice Polski są zaznaczone kolorem czerwonym.
  - Slajd 2 przedstawia mapkę: główne jednostki tektoniczne na terenie Polski:
    - Platforma Wschodnioeuropejska (można też zaznaczyć: wyniesienia: Łeby, Mazursko – Suwalskie, Sławatycz; obniżenia: Nadbałtyckie, Podlaskie, Nadbużańskie),
    - Sudety,
    - Góry Świętokrzyskie,
    - Zapadlisko Śląsko – Krakowskie,
    - Wał Kujawsko – Pomorski,
    - Niecka Brzeźna,
    - Niecki: szczecińska, mogileńska, łódzka i miechowska,
    - Monoklina Przedśudecka,
    - Karpaty,
    - Zapadlisko Przedkarpackie.
 Nazwy jednostek pojawiają się od najstarszej do najmłodszej.
  - Slajd 3 przedstawia zdjęcia kilku skamieniałości.
  - Slajd 4 przedstawia mapę konturową Polski z podpisanymi pasmami góorskimi. Po najechaniu kursorem na nazwę gór – jest hiperłącze do slajdu 5, 6 i 7.
  - Slajd 5 zatytułowany orogeneza kaledońska, prezentuje przykładowe zdjęcia pasm górskich Polski powstałych w tej orogenezie.
  - Slajd 6 zatytułowany orogeneza hercyńska, prezentuje przykładowe zdjęcia pasm górskich Polski powstałych w tej orogenezie.
  - Slajd 7 zatytułowany orogeneza alpejska, prezentuje przykładowe zdjęcia pasm górskich Polski powstałych w tej orogenezie.
- Zdjęcia slajdów 5, 6, 7 są podpisane (nazwa oraz rodzaj gór ze względu na sposób powstania).

##### Karta pracy:

**Zadanie 1.** Mapka konturowa Polski. Uczniowie:

- zamalowują obszary trzech głównych struktur geologicznych (obszar fałdowań prekambryjskich, paleozoicznych i kenozoicznych),
- podpisują nazwy jednostek geologiczno – tektonicznych: platforma prekambryjska, platforma paleozoiczna, obszar fałdowań kaledońskich, obszar fałdowań hercyńskich, obszar fałdowań alpejskich.

**Zadanie 2.** Wymień nazwy jednostek geologiczno – tektonicznych w porządku chronologicznym od najstarszej do najmłodszej (wstaw nr od 1 do 5).

- platforma prekambryjska .....
- platforma paleozoiczna .....
- obszar fałdowań kaledońskich .....
- obszar fałdowań hercyńskich .....
- obszar fałdowań alpejskich .....

**Zadanie 3.** Na podstawie tabeli stratygraficznej - podręcznik str. 14 (Puls Ziemi 3, wyd. Nowa Era) uzupełnij najważniejsze wydarzenia w przeszłości geologicznej Polski.

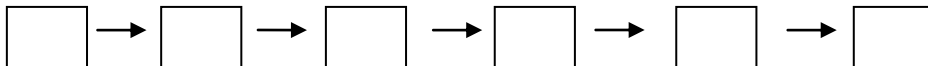
Powstawanie gnejsów Gór Sowich (Sudety); zlodowacenie obszaru Polski; powstawanie pokładów wapieni Wyżyny Krakowsko – Częstochowskiej, Pienin i Tatr; wypiętrzenie Sudetów i Gór Świętokrzyskich; powstawanie pokładów soli kamiennej w pobliżu Inowrocławia i Kłodawy; powstawanie Karpat i zapadliska przedkarpackiego; powstawanie pokładów węgla kamiennego Wyżyny Śląskiej.

W odpowiednie miejsca w tabeli wpisz także nazwy kolejnych ruchów górotwórczych:

Era	Najważniejsze wydarzenia na terenie Polski	Ruchy górotwórcze
<b>Kenozoik</b>		
<b>Mezozoik</b>		
<b>Paleozoik</b>		
<b>Prekambr</b>		

**Zadanie 4.** Na podstawie tekstu źródłowego „Era paleozoiczna” – podręcznik str. 12 (Puls Ziemi 3, Nowa Era) uzupełnij poniższy schemat tak, aby przedstawiał proces powstawania węgla kamiennego. W tym celu wpisz cyfry od 1 do 6.

1. Narastanie warstw torfu z obumierających szczątków roślinnych.
2. Występowanie niecek o zapadającym się podłożu wapiennym.
3. Przekształcanie torfu w węgiel brunatny pod wpływem nacisku nadległych warstw i wysokiej temperatury .
4. Długotrwały nacisk nadległych warstw oraz bardzo wysoka temperatura powodujące przekształcanie węgla brunatnego w węgiel kamienny.
5. Przykrycie torfowisk przez rzeczne osady mineralne.
6. Intensywny rozwój roślinności w gorącym i wilgotnym klimacie.



### Praca domowa

**Zadanie 1.** Przyporządkuj poniższe pasma górskie do właściwej orogenezy.

*Góry Kaledońskie, Sudety, Karpaty, Masyw Centralny, Wielkie Góry Wododziałowe, Apeniny, Andy, Góry Świętokrzyskie, Góry Skandynawskie, Góry Jabłonne, Góry Harz, Ural, Alpy, Kordyliery, Góry Tien Szan, Pireneje.*

Orogeneza kaledońska	Orogeneza hercyńska	Orogeneza alpejska
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

**Zadanie 2.** Wyjaśnij na czym polega związek pomiędzy budową geologiczną a występowaniem surowców mineralnych?

**Zadanie 3.** Podaj cechy budowy geologicznej Polski.

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Cechy klimatu Polski.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 4. Położenie i środowisko przyrodnicze Polski.

Wymaganie szczegółowe: 4) podaje główne cechy klimatu Polski; wykazuje ich związek z czynnikami je kształtującymi; wyjaśnia mechanizm powstawania wiatru halnego i bryzy morskiej.

**Cele lekcji:**

- wymienia i omawia geograficzne czynniki kształtujące klimat Polski,
- opisuje cechy klimatu Polski oraz własnego regionu,
- wykazuje związek między geograficznymi czynnikami wpływającymi na klimat a cechami klimatu Polski,
- wymienia nazwy mas powietrza napływających nad Polskę i wyjaśnia ich wpływ na kształtowanie się pogody,
- opisuje cechy elementów klimatu Polski,
- wyjaśnia mechanizm powstawania wiatru lokalnego i bryzy morskiej.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- atlasy geograficzne,
- podręcznik,
- prezentacja multimedialna,
- karta pracy.

**Metody pracy:** operacyjna (praca z mapą i klimatogramem), praca zespołowa, pogadanka, pokaz.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały / pomoce
1	Podaje temat i cele lekcji.		1	
2	Przeprowadza burzę mózgów i zapisuje prawidłowe odpowiedzi uczniów na tablicy w postaci mapy mentalnej.	Wymieńcie czynniki kształtujące klimat Polski.	4	
3	Określa zadania dla uczniów. Kontroluje prawidłowość wykonywanego zadania. Po zakończeniu przez uczniów wykonywania zadania 1 wyświetla slajd 1 oraz slajd 2 z prawidłowym rozwiązaniem.	Dobierzcie do czynników kształtujących klimat Polski odpowiednie opisy ich wpływu na klimat Polski.	3	Karta pracy zad.1 Prezentacja
4	Prezentuje slajd 3 i krótko omawia cechy mas powietrza napływających nad Polskę.		5	Prezentacja
5	Określa zadania dla uczniów. Kontroluje prawidłowość wykonywanego zadania.	Połączcie informacje dotyczące poszczególnych mas powietrza z odpowiadającymi im oznaczeniami.	2	Karta pracy zadanie 2.
6	Dokonyuje podziału uczniów na 4 grupy. Rozdaje poszczególnym grupom zadania. Określa czas na wykonanie zadania. Kontroluje pracę uczniów. Wyjaśnia pojawiające się wątpliwości.	Wykorzystując mapy w atlasie geograficznym oraz podręcznik przygotujcie charakterystykę wybranego elementu klimatu Polski (pomogą Wam w tym przygotowane zestawy pytań)	10	Zestawy zadań z pytaniami (zał.1), atlas z mapami – Polska – klimat powietrza w styczniu i lipcu w półroczu chłodnym i ciepłym, sumy opadów (mapy: Temperatura), podręcznik

7	Prezentuje slajdy 4, 5, 6 i 7.	Proszę liderów poszczególnych zespołów o dokonanie charakterystyki wybranego elementu klimatu Polski.	14	prezentacja
8	Wskazuje zadanie.	Przeczytajcie uważnie zadanie 3 z karty pracy i wypełnijcie polecenie.	2	Zadanie 3 z karty pracy
9	Podsumowuje lekcję.	Uzupełnijcie cechy klimatu Polski prawidłowo kończąc zdania.	3	Zadanie 4 z karty pracy
10	Wyjaśnia zadanie w pracy domowej.		1	Karta pracy

### Wybór literatury dla nauczyciela:

R. Malarz, „Puls Ziemi 3”, Nowa Era 2010.

Atlas Geograficzny „Polska kontynenty świat”, Nowa Era.

Strony [www.pogodynka.pl](http://www.pogodynka.pl) - zakładka - Polska dane klimatyczne (pobrano 03.05.2012).

### Załącznik 1

Instrukcja dla osób pracujących w grupach:

Grupa 1.

Przygotowując się do charakterystyki temperatury w Polsce należy odpowiedzieć na następujące pytania:

1. Jaki przebieg mają izotermy w styczniu?
2. Jakie wartości mają izotermy stycznia i w którym kierunku maleją?
3. Jakie obszary mają najniższe wartości izoterm styczniowych a jakie najwyższe?
4. Co jest powodem zaistniałych różnic?

Grupa 2.

Przygotowując się do charakterystyki temperatury w Polsce należy odpowiedzieć na następujące pytania:

1. Jaki przebieg mają izotermy w lipcu?
2. Jakie obszary są w lipcu najcieplejsze i dlaczego?
3. Jakie obszary są w lipcu najchłodniejsze i dlaczego?
4. Ile pór roku, ze względu na zróżnicowanie temperatury powietrza, wyróżniamy w Polsce?

Grupa 3.

Przygotowując się do charakterystyki przebiegu opadów w Polsce należy odpowiedzieć na następujące pytania:

1. W którym półroczu sumy opadów w Polsce są większe?
2. Jakie obszary otrzymują najwięcej a jakie najmniej opadów?
3. Wyjaśnij przyczynę zaistniałych różnic.
4. W jakich przedziałach wartości zawierają się roczne izohiety?

Grupa 4.

Omawiając proces powstawania bryzy dziennej i nocnej oraz wiatru halnego należy wskazać: a) ośrodki baryczne i wyjaśnić przyczyny powstania wyżów i niżów barycznych,

b) kierunek przemieszczania się cząsteczek powietrza i wyjaśnić przyczyny takiego ruchu.

### KARTA PRACY – Cechy klimatu Polski.

#### Zadanie 1.

Dobierz do czynników kształtujących klimat Polski odpowiednie opisy ich wpływu na klimat Polski.

1. Wpływa na rozkład opadów oraz decyduje o tym, że nad Polskę docierają głównie masy powietrza z zachodu i ze wschodu.
2. Im dalej na wschód, tym silniej zaznaczają się kontynentalne cechy klimatu.
3. Decyduje o ilości promieniowania słonecznego docierającego do powierzchni terenu.
4. Klimat w Polsce jest cieplejszy niż na innych obszarach o podobnych szerokościach geograficznych.

Czynnik kształtujący klimat	Opis wpływu na klimat Polski
Szerokość geograficzna	
Położenie pomiędzy wielkim obszarem morskim północnego Atlantyku a największym na świecie obszarem lądowym Azji.	
Bliskość ciepłego Prądu Północnoatlantyckiego.	
Układ rzeźby terenu.	

## Zadanie 2.

Połącz informacje dotyczące poszczególnych mas powietrza napływających nad Polskę z odpowiednimi im oznaczeniami literowymi.

a. PA      b. Ppm      c. PPK      d. PZm      e. PZk

1. Napływa nad Polskę przez niemal 2/3 roku; w lecie przynosi ochłodzenie, a zimą powoduje ocieplenie oraz opady.
2. Napływa nad Polskę sporadycznie, najczęściej wiosną i jesienią, powodując przymrozki.
3. Napływa nad Polskę bardzo rzadko, najczęściej na przedwiośniu przedzimiu, powodując ocieplenie i burze.
4. Napływa nad Polskę przez 1/3 roku; przynosi mroźną pogodę zimą, a upalną latem.

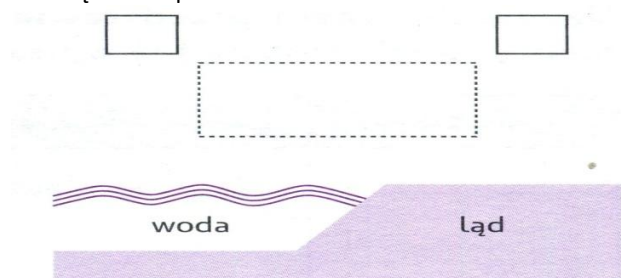
Odpowiedzi:

1.....      2.....      3.....      4.....

## Zadanie 3.

Wyobraź sobie, że jesteś nad morzem. We wczesnych godzinach przedpołudniowych poczułeś chłodny i wilgotny wiatr wiejący od morza.

- a) Jak nazywa się zaobserwowane przez Ciebie zjawisko? .....
- b) Uzupełnij umieszczony schemat tak, aby ilustrował mechanizm powstania podobnego zjawiska w porze nocnej. Literą N zaznacz niższe ciśnienie, literą W wyższe ciśnienie. Strzałkami kierunek przemieszczania się cząsteczek powietrza.



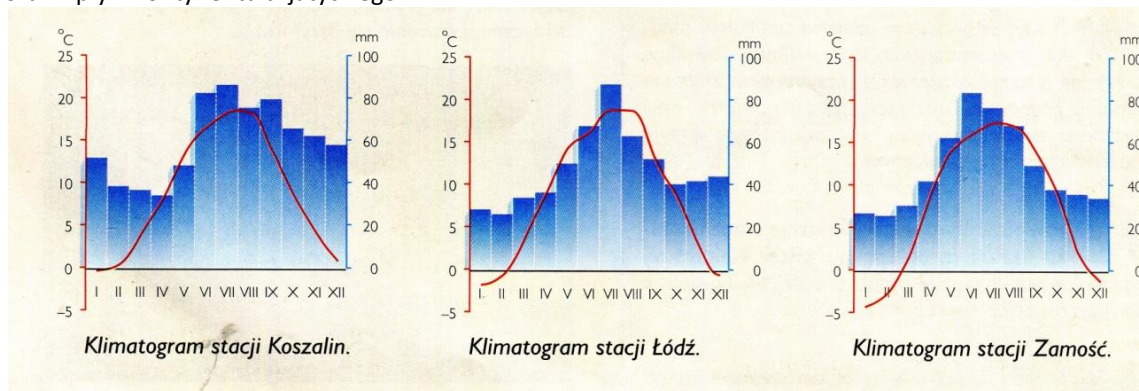
## Zadanie 4.

Korzystając ze zdobytej wiedzy i podręcznika dokończ zdania.

- a) Polska położona jest w strefie klimatu.....
- b) Klimat naszego kraju określa się jako.....
- c) Typową cechą klimatu Polski jest duża zmienność .....
- d) Średnia roczna temperatura powietrza w Polsce wynosi.....
- e) Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w naszym kraju wynosi.....
- f) Na obszarze Polski przewarżają wiatry wiejące z kierunku.....
- g) W Polsce wyróżnia się..... termicznych pór roku.

## Praca domowa.

Na zróżnicowanie klimatu w Polsce wpływa między innymi odległość od Morza Bałtyckiego i Oceanu Atlantyckiego oraz wpływ kontynentu azjatyckiego.



Wyjaśnij przyczynę różnic między:

- a) klimatogramem Koszalina a Łodzi;
- b) klimatogramem Koszalina a Zamościa.

**Prezentacja multimedialna:**

1. Slajd 1 powinien zawierać klimatogram dla Białegostoku. Dane klimatyczne można pobrać np. ze strony [www.pogodynka.pl](http://www.pogodynka.pl) - zakładka Polska - dane klimatyczne (pobrano 3.05.2012).
2. Slajd 2 powinien zawierać czynniki klimatyczne i odpowiadające im opisy wpływów na klimat Polski (można wzorować się na propozycji zawartej w zadaniu 1 w karcie pracy).
3. Slajd 3 powinien przedstawiać mapę Polski z zaznaczonymi kierunkami napływu mas powietrza oraz opisami ich wpływu na klimat Polski. Pożądane byłoby użycie animacji przedstawiającej napływ mas powietrza z opisem ich cech (gdy jest to trudne do wykonania można wykorzystać skan ze strony 28 z podręcznika „Podręcznik do geografii dla klasy trzeciej gimnazjum Puls Ziemi 3”).
4. Slajd 4 powinien zawierać mapę z izotermami średnich temperatur powietrza w styczniu i w lipcu (str. 29 z podręcznika „Podręcznik do geografii dla klasy trzeciej gimnazjum Puls Ziemi 3” lub atlas geograficzny – Polska, kontynenty, świat str. 32).
5. Slajd 5. Mapy z izohietami średnich rocznych sum opadów atmosferycznych w półroczu chłodnym i ciepłym (Atlas geograficzny – Polska, kontynenty, świat str. 33).
6. Slajd 6- model i opis powstawania bryzy nocnej i dziennej (str. 31 z podręcznika „Podręcznik do geografii dla klasy trzeciej gimnazjum Puls Ziemi 3” lub inne źródła np. strona internetowa: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Bryza>).
7. Slajd 7 - model i opis powstawania wiatru halnego (str. 31 z podręcznika „Podręcznik do geografii dla klasy trzeciej gimnazjum Puls Ziemi 3” lub inne źródła np. strona internetowa: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Wiatr\\_halny](http://pl.wikipedia.org/wiki/Wiatr_halny) lub [http://www.szkolnictwo.pl/szukaj,Wiatr\\_halny](http://www.szkolnictwo.pl/szukaj,Wiatr_halny)).

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Wody powierzchniowe i podziemne.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 1. Mapa – umiejętności czytania, interpretacji i posługiwania się mapą.

Wymaganie: 2) odczytuje z map informacje przedstawione za pomocą różnych metod kartograficznych;

7) lokalizuje na mapach (również konturowych) kontynenty oraz najważniejsze obiekty geograficzne na świecie i w Polsce (niziny, wyżyny, góry, rzeki, jeziora, wyspy, morza, państwa itp.);

Treść nauczania: 4. Położenie i środowisko przyrodnicze Polski.

Wymaganie: 5) wymienia główne rodzaje zasobów naturalnych Polski i własnego regionu: lasów, wód, gleb, surowców mineralnych; korzystając z mapy, opisuje ich rozmieszczenie i określa znaczenie gospodarcze.

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- wskazuje na mapie wybrane rzeki, największe jeziora, zbiorniki sztuczne na rzekach i kanały wodne w Polsce,
- wykreśla na mapie przebieg działu wodnego między dorzeczem Wisły i Odry,
- wskazuje przykłady rzek należących do zlewiska Morza Czarnego i Morza Północnego,
- wykonuje wykres porównawczy długości największych rzek w Polsce,
- wykonuje wykres porównawczy powierzchni i głębokości jezior w Polsce,
- wyjaśnia na podstawie opisów genezę wybranych jezior w Polsce,
- podaje przykłady miejsc występowania wód mineralnych w Polsce oraz opisuje ich znaczenie dla człowieka,
- opisuje funkcje zbiorników sztucznych budowanych na rzekach.

**Czas trwania lekcji: 45 min.**

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- atlasy geograficzne,
- mapa ścienna Polska - mapa fizyczna,
- podręcznik - Odkrywamy świat część 2,
- karta pracy ucznia,
- prezentacja multimedialna,
- Świat w liczbach 2010.

**Metody pracy:** prezentacja multimedialna, operatywna (praca z mapą), praca zbiorowa, praca indywidualna.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały /pomoce
1	Zapoznaje uczniów z tematem i celami lekcji.		2	
2	Prezentuje slajd 1 - Sieć rzeczna Polski. Formuluje polecenie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przypomnijcie znaczenie terminów: dział wód, dorzecze, rzeka główna, dopływ, zlewisko.</li> <li>- W zlewisku jakiego morza leży większość rzek Polski?</li> <li>- Czy wszystkie rzeki należą do zlewiska Morza Bałtyckiego?</li> <li>- Zwróćcie uwagę na asymetrię dorzeczy. Jaka jest tego przyczyna?</li> <li>- Na mapie konturowej Polski poprowadźcie dział wód między dorzeczem Wisły a dorzeczem Odry oraz rzekami Przymorza (karta pracy - zad. 1a), podpiszcie rzeki główne i ich dopływy (karta pracy zad 1b).</li> </ul>	15	Prezentacja Mapa fizyczna Polski  Karta pracy -mapa konturowa Polski
3	Prezentuje slajd 2 - Najdłuższe rzeki w granicach Polski. Formuluje polecenie.	Na podstawie wykresu wymieńcie najdłuższe rzeki na obszarze Polski i wskażcie je na mapie fizycznej.	3	Prezentacja Mapa fizyczna Polski

4	Prezentuje slajd 3 - Największe i najgłębsze jeziora Polski. Formułuje polecenie.	- Na podstawie wykresu wymieńcie największe i najgłębsze jeziora w Polsce, wskaźcie je na mapie fizycznej Polski oraz podpiszcie je na mapie konturowej (zad. 1c – karta pracy) - W której części Polski znajduje się najwięcej jezior? - Jaka jest tego przyczyna?	5	Prezentacja Mapa fizyczna Polski Mapa konturowa
5	(Tydzień wcześniej poleca uczniom przygotowanie informacji na temat genezy i typów jezior w Polsce). Prezentuje slajd 4 - Typy jezior w Polsce (film).	- Przedstawcie przygotowane informacje na temat genezy i typów jezior (maks. 1 min na jeden typ jeziora). - Na podstawie informacji przedstawionych w filmie oraz zaprezentowanych przez was podajcie: cechy jezior, typ genetyczny, sposób powstania oraz przykłady jezior (karta pracy - zad. 2)	14	Prezentacje uczniów Film Karta pracy
6	Prezentuje slajd 5 - Wody mineralne Polski.	Na podstawie przedstawionych informacji odpowiedzcie, w których regionach Polski występuje najwięcej wód mineralnych.	2	Prezentacja
7	Ocenia pracę uczniów na lekcji.		2	
8	Podaje i wyjaśnia pracę domową.	Na szkolnej platformie e-learningowej są zamieszczone zadania do wykonania w domu. Dotyczą one zagadnień omawianych na dzisiejszej lekcji. Pobierzcie plik Praca domowa i na karcie pracy oraz w zeszytach przedmiotowych wykonajcie polecenia.	2	Szkolna platforma e-learningowa

Uwaga: Gdyby tempo pracy uczniów było zbyt wolne wówczas zadanie zawarte w pkt. 2 realizacji lekcji, tj. podpisywanie rzek głównych i ich dopływów na mapie konturowej Polski, uczniowie mogą dokończyć w domu.

#### Wybór literatury dla nauczyciela:

M. Więckowski, Odkrywamy Świat część 2, WSiP 2010.

Atlas geograficzny gimnazjum, WSiP.

Świat w liczbach 2010, WSiP, Warszawa 2010.

Mapy: <http://www.adam.krynicky.net/lo/mapy/mapy.html> (pobrano 12.04.2012).

Strony WWW do filmu:

<http://www.batymetria.pl/> (pobrano 12.04.2012),

<http://www.mapabatymetryczna.pl/> (pobrano 12.04.2012),

[http://www.nurkomania.pl/nurkowanie\\_nurkowiska\\_polska.htm](http://www.nurkomania.pl/nurkowanie_nurkowiska_polska.htm) (pobrano 12.04.2012).

#### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

##### Prezentacja multimedialna

1. Slajd 1 – mapa przedstawiająca sieć rzeczną Polski z wydzielonymi dorzeczami Wisły, Odry, Łaby, Dunaju, Dniestru, Niemna oraz rzek Przymorza.
2. Slajd 2 – wykres słupkowy przedstawiający 10 najdłuższych rzeki w granicach Polski.
3. Slajd 3 – wykresy słupkowe przedstawiające 8 jezior o największej powierzchni i o największej głębokości.
4. Slajd 4 – film - typy jezior w Polsce. Na film składają się kolejne obrazy. Powinien przedstawiać on jeziora o różnych typach genetycznych, np. Hańcza – polodowcowe rynnowe, Śniardwy – polodowcowe morenowe, Niegocin – wytopiskowe, Morskie Oko – górskie cyrkowe, Duzatyńskie – osuwiskowe, Czerniakowskie – starorzecze, Dąbie – deltowe. Wskazane byłoby, by na filmie najpierw pojawiał się typ jeziora i nazwa, następnie zdjęcie. Dla niektórych jezior można podać maksymalną głębokość (Hańcza), powierzchnię

(Śniardwy) lub inne cechy charakterystyczne. W miarę możliwości, można zamieścić mapę batymetryczną lub zdjęcie satelitarne (Łebsko, Czerniakowskie). Film nie powinien być dłuższy niż 3 min.

5. Slajd 5 – mapa przedstawiająca wody mineralne Polski.

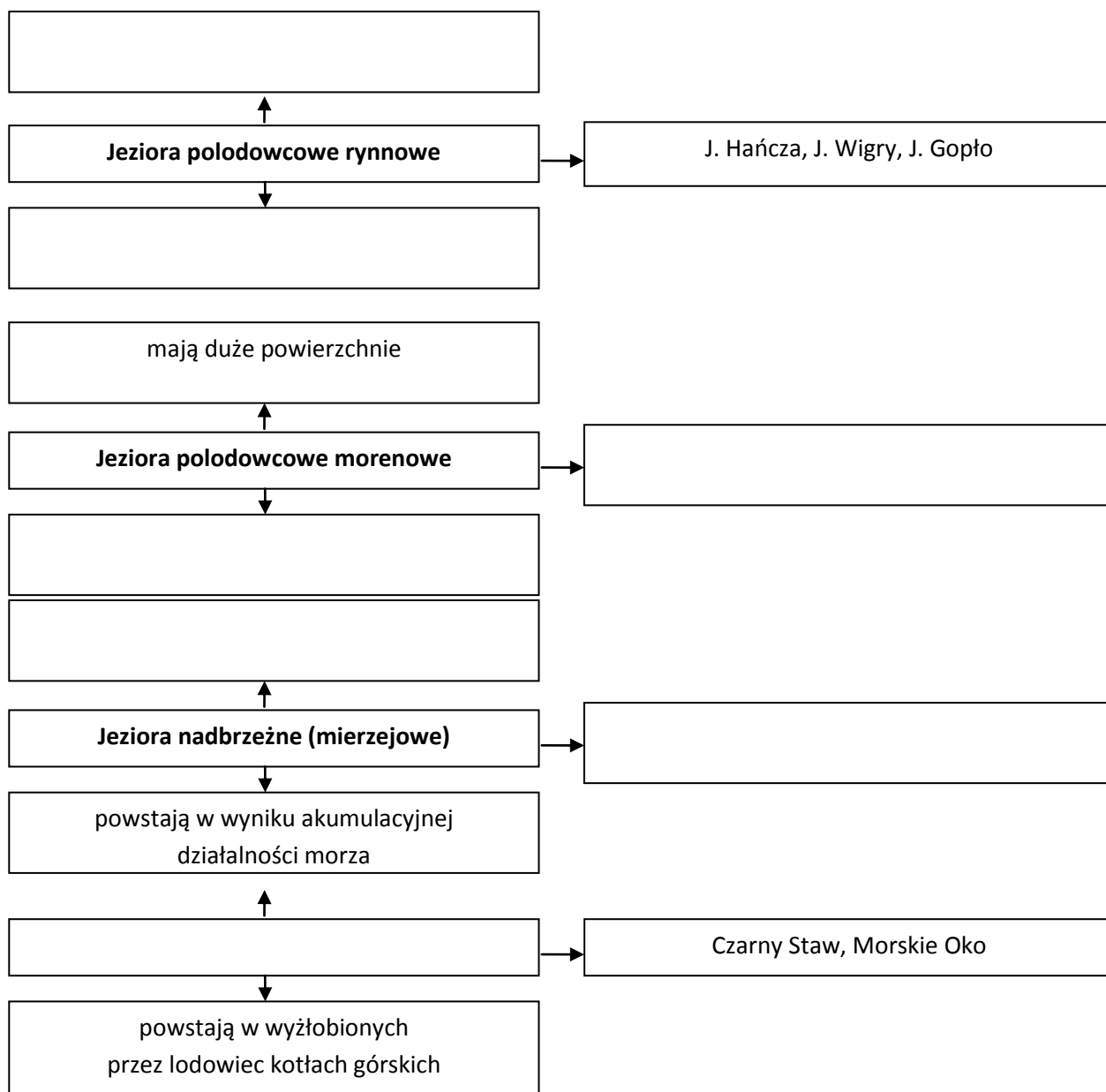
**Przykładowa karta pracy:**

**Zadanie 1.** Mapa konturowa Polski przedstawiająca sieć rzeczną oraz jeziora Polski:

- na mapie konturowej Polski poprowadź dział wód między dorzeczem Wisły a dorzeczem Odry.
- podpisz rzeki główne i ich dopływy: Wisłę, Sotę, Dunajec, San, Wieprz, Bug, Narew, Drwęcę, Nidę, Kamienną, Pilicę, Bzurę, Brdę, Odrę, Małą Panew, Barycz, Wartę, Noteć, Nysę Kłodzką, Bóbr, Nysę Łużycką.
- podpisz jeziora: Śniardwy, Mamry, Łebsko, Dąbie, Miedwie, Jeziorak, Hańcza, Wigry.

**Zadanie 2.**

Uzupełnij schemat, wpisując odpowiednio cechy jezior związane z ich kształtem, wielkością; typ genetyczny; sposób powstania; przykłady jezior.



**Zadanie 1.**

Na mapie konturowej Polski zamieszczonej w karcie pracy podpisz:

- a) zbiorniki sztuczne:  
J. Czorszyński, J. Zegrzyński, J. Goczałkowickie, J. Włocławskie, J. Otmuchowskie, J. Sulejowskie.  
Zastanów się jakie funkcje one pełnią?
- b) Kanały łączące rzeki i zbiorniki wodne: Augustowski, Elbląski, Gliwicki, Wieprz-Krzna, Notecki, Bydgoski.

**Zadanie 2.**

Na podstawie informacji w podręczniku oraz innych źródeł wiedzy np. <http://www.resmedica.pl/lecnicze-wody-termalne-0>, <http://mineralne.pgi.gov.pl/> wypisz w tabeli po jednym przykładzie uzdrowiska, w którym występują podane rodzaje wód. Wymień także schorzenia, jakie można leczyć w tych uzdrowiskach.

Rodzaj wód	Przykład uzdrowiska	Schorzenia
Szczawowy		
Chlorkowe		
Siarczkowe		
Fluorkowe		
Radoczyste		
Termalne		

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Surowce mineralne Polski.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 4. Położenie i środowisko przyrodnicze Polski.

Wymaganie szczegółowe: 5) wymienia główne rodzaje zasobów naturalnych Polski i własnego regionu – surowców mineralnych, korzystając z mapy, opisuje ich rozmieszczenie i określa znaczenie gospodarcze.

**Cele lekcji:****Uczeń:**

- poznaje surowce mineralne Polski i ocenia ich zasoby,
- rozwija umiejętności korzystania z różnych źródeł informacji, między innymi z mapy, danych statystycznych, Internetu,
- wykorzystuje technologię komputerową i informacyjną,
- klasyfikuje surowce mineralne ze względu na ich gospodarcze wykorzystanie,
- określa znaczenie bogactw mineralnych dla gospodarki,
- wskazuje na mapie miejsca wydobywania poszczególnych surowców mineralnych,
- analizuje i interpretuje wykresy i diagramy.

**Czas trwania lekcji: 45 minut**

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- mapa ścienna – fizyczna Polski
- atlasy geograficzne Polski
- prezentacja multimedialna
- karta pracy
- mapa wydobywania surowców mineralnych Polski w podręczniku Puls Ziemi,
- okazy wybranych surowców mineralnych.

**Metody pracy:** pokaz, praca indywidualna z kartą pracy, analiza wykresów i diagramów, praca z mapą ścienną – fizyczną Polski i mapą tematyczną – wydobywania surowców mineralnych Polski, pogadanka, wykład.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Czynności organizacyjne: sprawdzenie obecności, sprawdzenie pracy domowej, podanie tematu i celów lekcji.		5	
2	Formułuje polecenie. Prosi wybranego ucznia o odczytanie definicji ze slajdu, a pozostałych uczniów o uwagę.	Odczytaj ze slajdu wyjaśnienie terminu surowce mineralne	2	Prezentacja slajdu 1
3	Wykład nauczyciela na temat zasobów surowców mineralnych w Polsce połączony z prezentacją okazów surowców mineralnych.		3	Prezentacja slajdu 2
4	Poleca wykonanie zadania 1 w karcie pracy. Określa czas na wykonanie zadania. Kontroluje pracę uczniów. Razem z uczniami rozwiązuje pojawiające się problemy.	Wypełnijcie tabelę w zadaniu 1 w karcie pracy. Wstawcie wybrane surowce w odpowiednie kolumny.	5	Karta pracy zadanie 1, slajd 3
5	Dzieli klasę na 4 grupy. Poleca wykonanie zadania 2 w karcie pracy. Przydziela zadania grupom. Określa czas pracy. Kontroluje pracę uczniów.	Wykonajcie zadanie 2 w karcie pracy, przydzielone odpowiednim grupom. Wpiszcie miejsca wydobywania poszczególnych surowców korzystając z map surowców i mapy	10	Slajd 4, zadanie 2 w karcie pracy

		fizycznej Polski. Podkreście surowce, które eksploatuje się na Suwalszczyźnie.		
6	Zaprasza chętnych 2 uczniów z poszczególnych grup do prezentacji pracy na mapach: ściennej fizycznej Polski i surowców mineralnych (przedstawionej na ekranie).	Wskaźcie miejsca wydobycia poszczególnych surowców, jeden uczeń na mapie surowców mineralnych na ekranie multimedialnym, a drugi uczeń na fizycznej mapie ściennej	7	Ścienna mapa fizyczna Polski i mapa surowców mineralnych przedstawiona jako slajd 4 na ekranie.
7	Poleca uczniom dokonanie analizy wykresów przedstawiających zmiany wielkości wydobycia surowców energetycznych: węgla kamiennego, węgla brunatnego i ropy naftowej w Polsce w latach 1950-2008.	Przeanalizujcie zmiany wielkości wydobycia surowców energetycznych w Polsce w latach 1950 – 2008, korzystając z wykresów przedstawionych na slajdzie 6. Następnie poszukajcie przyczyn tych zmian.	5	Slajd 5
8	Prosi o interpretację diagramów przedstawiających udział Polski w świecie w wydobyciu wybranych surowców mineralnych.	Oceńcie pozycję Polski w świecie w wydobyciu poszczególnych surowców mineralnych.	6	Slajd 6, 7, 8
9	Zadaje pracę domową	Wyjaśnij dlaczego na Suwalszczyźnie nie wydobywa się rud żelaza. Pracę domową wykonajcie na forum uczniowskim szkolnej platformy e-learnigowej	2	

#### Wybór literatury dla nauczyciela:

Kądziołka J., Kocimowski K., Wołoncej E., Świat w liczbach 2010, WSiP Warszawa.

Malarz R., Puls Ziemi. Podręcznik do geografii dla klasy trzeciej gimnazjum.

Flis J., Szkolny słownik geograficzny.

#### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

##### Prezentacja multimedialna:

Slajd 1

Definicja surowców mineralnych

Slajd 2

Zdjęcia wybranych okazów głównych surowców mineralnych Polski np. węgla kamiennego, węgla brunatnego, ropy naftowej, rudy miedzi, rudy cynku i ołowiu

Slajd 3

Podział surowców pod względem ich gospodarczego wykorzystania

Surowce mineralne			
energetyczne	chemiczne	metaliczne	skalne

Slajd 4:

Mapa wydobycia surowców mineralnych Polski (np. zeskanowana mapa z podręcznika Puls Ziemi str. 107).

Slajd 5:

Wykresy liniowe wielkości wydobycia surowców energetycznych: węgla kamiennego, węgla brunatnego i ropy naftowej w Polsce w latach 1950-2008 wykonane w Excelu (Dane statystyczne: Świat w liczbach 2010 str. 132).

Slajdy: 6, 7, 8:

Miejsce i procentowy udział Polski w świecie w wydobyciu wybranych surowców mineralnych:

- energetycznych: węgla kamiennego, węgla brunatnego, ropy naftowej, gazu ziemnego (slajd 6),
- metalicznych: rudy miedzi, rudy ołowiu, rudy cynku, srebra (slajd 7),
- chemicznych: siarki, soli kamiennej (slajd 8).

(Dane statystyczne: Świat w liczbach 2010, str. 69-81). Udział ten zobrazowany jest w postaci tabel i diagramów kołowych wykonanych za pomocą arkusza kalkulacyjnego MS Excel. Uwzględniamy 3 pierwsze kraje, Polskę i pozostałe kraje. Przy Polsce podajemy procentowy udział i miejsce w wydobyciu.

Węgiel kamienny	
Kraj	%
Chiny	45,3
USA	18,0
Indie	8,3
Polska	1,6
Pozostałe kraje	26,8
Świat	100,0

**Karta pracy.****Zadanie 1.**

Uzupełnij tabelę wstawiając w odpowiednie miejsca wybrane surowce spośród podanych: węgiel kamienny, węgiel brunatny, ropa naftowa, gaz ziemny, rudy miedzi, rudy cynku i ołowiu, srebro, siarka, sól kamienna, granity, bazalty, piasek, żwir, wapienie, dolomity, gips, kreda

Surowce mineralne			
energetyczne	chemiczne	metaliczne	skalne

**Zadanie 2.**

Wypisz główne regiony wydobywania surowców mineralnych w Polsce:

Surowce mineralne	Miejsca wydobywania
<b>Grupa I</b> węgiel kamienny węgiel brunatny ropa naftowa gaz ziemny	
<b>Grupa II</b> rudy miedzi rudy cynku i ołowiu siarka sól kamienna	
<b>Grupa III</b> granity bazalty wapienie dolomity	
<b>Grupa IV</b> kreda gips piasek, żwir	

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Liczba i rozmieszczenie ludności Polski.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 5. Ludność Polski.

Wymaganie szczegółowe: 1) wyjaśnia i poprawnie stosuje podstawowe pojęcia z zakresu demografii: przyrost naturalny, urodzenia i zgony, średnia długość życia;

2) odczytuje z różnych źródeł informacji (m.in. rocznika statystycznego oraz piramidy płci i wieku) dane dotyczące: liczby ludności Polski, urodzeń, zgonów, przyrostu naturalnego, struktury płci, średniej długości życia w Polsce; odczytuje wielkość i główne kierunki migracji z Polski i do Polski;

3) charakteryzuje, na podstawie map gęstości zaludnienia, zróżnicowanie rozmieszczenia ludności w Polsce i zamieszkiwanym regionie oraz wyjaśnia te różnice czynnikami przyrodniczymi, historycznymi, ekonomicznymi.

**Cele lekcji:****Uczeń:**

- wyjaśnia i poprawnie stosuje podstawowe pojęcia z zakresu demografii: przyrost naturalny, urodzenia, zgony, średnia długość życia,
- odczytuje z różnych źródeł informacji dane dotyczące: liczby ludności, urodzeń, zgonów, przyrostu naturalnego, średniej długości życia w Polsce,
- charakteryzuje na podstawie map gęstości zaludnienia, zróżnicowanie rozmieszczenia ludności w Polsce i w swoim regionie,
- wyjaśnia opierając się na podstawie czynników przyrodniczych, historycznych i ekonomicznych przyczyny nierównomiernego rozmieszczenia ludności w naszym państwie.

**Czas trwania lekcji: 45 minut.**

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- atlasy geograficzne,
- rocznik statystyczny,
- podręcznik,
- mapa ścienna ogólnie geograficzna Polski,
- prezentacja multimedialna,
- karty pracy,
- słownik geograficzny.

**Metody pracy:** pokaz, praca z atlasem geograficznym, dyskusja, analiza wykresów i danych statystycznych, „burza mózgów”.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działania nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Zapoznaje z tematem i celami lekcji.		2	
2	Prezentuje slajd 1 10 państw Europy o największej liczbie ludności oraz wskazuje je na mapie		2	prezentacja
3	Prezentuje slajdu 2. Formułuje polecenie. Poleca obliczenie zadania.	Dokonajcie analizy wykresu: Zmiany liczby ludności Polski po II wojnie światowej.	5	prezentacja, karta pracy 1
4	Formułuje polecenie: wymień znane ci czynniki, które wpływają na zmianę liczby ludności.	Odczytajcie znaczenie terminu przyrost naturalny i terminu współczynnik przyrostu naturalnego.	2	słownik geograficzny
5	Prezentuje slajd 3. Formułuje polecenie.	Dokonajcie analizy wykresu słupkowego przedstawiającego „Współczynnik przyrostu naturalnego w wybranych państwach Europy”	3	prezentacja

6	Prezentuje slajd 4. Formułuje polecenie.	Analiza piramidy płci i wieku ludności Polski, wymień przedziały wiekowe ludności przyjęte w statystyce dla potrzeb ekonomii oraz wyjaśnij pojęcia wyż i niż demograficzny.	6	prezentacja, słownik geograficzny
7	Prezentuje slajd 5. Ludność poszczególnych województw.	Wymieńcie nazwy województw, które mają największy i najmniejszy procentowy udział w zaludnieniu Polski.	4	prezentacja, karta pracy 2
8	Prezentuje slajd 6. Formułuje polecenie.	Odczytajcie znaczenie terminu: gęstość zaludnienia. Wymieńcie czynniki wpływające na nierównomierne rozmieszczenie ludności, oprzyjcie się konkretnymi przykładami, wskaźcie podane regiony na mapie Polski.	4	prezentacja, karta pracy 3
9	Analizuje z uczniami przyczyny nierównomiernego rozmieszczenia ludności.	Podaje nazwy regionów ze wskazaniem czynników przyrodniczych, gospodarczych historycznych oraz czynników utrudniających osadnictwo.	6	karta pracy 4
10	Prezentuje slajdy 7, 8, 9, 10, 11 pokazujące poszczególne czynniki na podstawie wybranych miejsc Polski. Wskazuje uczniów prezentujących przygotowane informacje.(tydzień wcześniej poleca uczniom przygotowanie krótkich informacji o danym regionie Polski). Uzupełnia informacje uczniów.	Uczniowie odnajdują i pokazują poszczególne regiony na mapie Polski.	9	prezentacja
11	Ocenia pracę uczniów na lekcji i zadaje pracę domową.	Na podstawie danych statystycznych oblicz przyrost naturalny i gęstość zaludnienia Twojego województwa. Ułóżcie krzyżówkę, poprzez utworzenie haseł i odpowiedni dobór kratek, aby mogły one dać rozwiązanie: LUDNOŚĆ POLSKI. Przy tworzeniu haseł starajcie się wykorzystać jak najwięcej informacji i rozwiązań poznanych na lekcji. Krzyżówkę wykonajcie w komputerze, a następnie ją wydrukujcie i wklejcie do karty pracy.	4	karta pracy 5

#### Wybór literatury dla nauczyciela:

M. Szubert, Planeta Nowa 3, Nowa Era, Warszawa 2010.

Atlas Geograficzny. Świat Polska, Nowa Era.

J. Flis, Słownik szkolny. Terminy geograficzne, WSiP, Warszawa 1999.

Świat w liczbach 2010, WSiP, Warszawa 2010.

[www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

#### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

#### Prezentacja multimedialna:

- 1) Slajd 1 – wykres słupkowy przedstawiający 10 państw Europy o największej liczbie ludności.
- 2) Slajd 2 – wykres liniowy przedstawiający zmiany liczby ludności w Polsce po II wojnie światowej w latach 1946-2010.

- 3) Slajd 3 – wykres słupkowy przedstawiający współczynnik przyrostu naturalnego w 2009 roku dla 10 wybranych państw Europy.
- 4) Slajd 4 – piramidy płci i wieku ludności Polski w 1950 i 2002 roku.
- 5) Slajd 5 – diagram kołowy przedstawiający procentowy udział poszczególnych województw w zaludnieniu Polski.
- 6) Slajd 6 – przedstawiający mapę gęstości zaludnienia Polski z podziałem na województwa.
- 7) Slajd 7, 8, 9, 10, 11 – przykłady regionów Polski pokazujących czynniki przyrodnicze, gospodarcze i historyczne oraz czynniki utrudniające osadnictwo.

### KARTA PRACY 1

Wyjaśnij jak oblicza się przyrost naturalny.

- 1) Oblicz przyrost naturalny w latach: 1950, 1970, 1990. Poszukaj w Świecie liczb aktualnych danych, wpisz je w ostatni wiersz tabeli i wykonaj obliczenia.

Lata	Urodzenia na 1000 ludności	Zgony na 1000 ludności	Przyrost naturalny na 1000 ludności
1950	30,7	11,6	
1970	16,6	8,1	
1990	14,3	10,2	

### KARTA PRACY 2

Na mapie konturowej podziału administracyjnego Polski zamaluj kolorem czerwonym 4 województwa o największej gęstości zaludnienia i kolorem żółtym 4 województwa o najmniejszej gęstości zaludnienia, napisz nazwy wyróżnionych kolorami województw.

### KARTA PRACY 3

Uzupełnij tabelę, poszukaj aktualnych danych wpisz je w ostatni wiersz, wykonaj obliczenia.

Lata	Powierzchnia w tys. km <sup>2</sup>	Liczba ludności w mln	Ludność mieszkająca w miastach w mln	Gęstość zaludnienia
1931	388			
1950	313			
2000	313			

### KARTA PRACY 4

Do podanych regionów w tabelce dopisz czynniki, które zdecydowały o gęstości zaludnienia danego regionu.

Lp.	Nazwa regionu	Opisz decydujący czynnik
1.	Pojezierze Mazurskie	
2.	Nizina Śląska	
3.	Kotlina Sandomierska	
4.	Wyżyna Śląska	
5.	Pobrzeże Gdańskie	

### KARTA PRACY 5

- 1) Korzystając z informacji statystycznych dotyczących Twojego województwa oblicz przyrost naturalny i gęstość zaludnienia, wymień nazwy największych miast i wymień 4 czynniki, które wpływają na taką gęstość zaludnienia.
- 2) Krzyżówka.

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Migracje wewnętrzne i zewnętrzne Polaków.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 5. Ludność Polski.

Wymaganie szczegółowe: 2) odczytuje wielkość i główne kierunki migracji z Polski i do Polski.

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- rozumie pojęcie migracji,
- wyjaśnia przyczyny i skutki migracji wewnętrznych i zewnętrznych,
- odczytuje główne kierunki i wielkość migracji z Polski i do Polski,
- oblicza przyrost rzeczywisty i saldo migracji dla Polski, województwa lub miasta,
- wymienia nazwy krajów, w których mieszka najwięcej Polonii i wskazuje te kraje na mapie,

**Czas trwania lekcji : 45 min.****Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- ścienna mapa polityczna świata,
- atlasy geograficzne,
- podręczniki,
- prezentacja multimedialna,
- duże arkusze papieru,
- karteczki samoprzylepne,
- karty pracy.

**Metody pracy:** pokaz, elementy burzy mózgów, ćwiczenia w obliczaniu, analiza wykresów i danych statystycznych, mapa mentalna.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działania nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Zapoznaje z tematem i celami lekcji.		2	
2	Prezentuje slajd 1 – Termin migracja. Formułuje polecenie	Odczytajcie znaczenie terminu migracja.	1	Prezentacja
3	Prezentuje slajd 2 – Rodzaje i przykłady migracji wewnętrznej i zewnętrznej. Formułuje polecenie Określa czas na wykonanie polecenia.	Jakie wyróżniamy rodzaje migracji? Podajcie przykłady migracji wewnętrznej, swoje propozycje zapiszcie w karcie pracy (polecenie nr 1). Porównajcie swoje przykłady z przedstawionymi na slajdzie. Jakie wyróżniamy rodzaje migracji zewnętrznej? Na podstawie podręcznika wyjaśnijcie pojęcie emigracja i imigracja (karta pracy polecenie nr 2).	6	Prezentacja Podręcznik Karta pracy
4	Formułuje polecenie Dzieli uczniów na dwie grupy (rzędy), pracują w parach lub indywidualnie. Mocuje dwa duże arkusze papieru, na jednym na środku napis przyczyny migracji wewnętrznej i odchodzące strzałki, na drugim przyczyny migracji zewnętrznej i odchodzące strzałki. Określa czas pracy. Prosi przedstawicieli grup o odczytanie efektów pracy. Prezentuje slajd 3 – Przyczyny migracji.	Zastanówcie się jakie są przyczyny migracji: - wewnętrznej Polaków – I grupa - zewnętrznej Polaków – II grupa Swoje propozycje zapiszcie na karteczkach, które umieścicie w odpowiednim miejscu na arkuszu papieru. Porównajcie swoje przykłady z przedstawionymi na slajdzie i wykonajcie polecenie nr 3 w karcie pracy.	7	Prezentacja Podręcznik Karta pracy

5	Formułuje polecenie . Dzieli uczniów na dwie grupy (rzędy), pracują w parach lub indywidualnie. Określa czas pracy Prosi przedstawicieli grup o odczytanie efektów pracy. Prezentuje slajd 4 – Pozytywne i negatywne skutki migracji zewnętrznej.	Na podstawie informacji zawartych w otrzymanym tekście (podr. „Puls Ziemi”, str. 65), określcie pozytywne i negatywne skutki migracji zewnętrznej. Porównajcie swoje przykłady z przedstawionymi na slajdzie i wykonajcie polecenie nr 4 w karcie pracy.	6	Prezentacja Podręcznik Karta pracy
6	Prezentuje slajd 5 – Wielkość migracji zewnętrznych w Polsce w latach 1980- 2009. Formułuje polecenie.	Dokonajcie analizy przedstawionego wykresu i określcie lata, w których wielkość emigracji i imigracji w Polsce była największa.	3	Prezentacja
7	Prezentuje slajd 6 – Saldo migracji (definicja i wzór). Formułuje polecenie. Określa czas pracy Wskazuje ucznia do wykonania obliczeń na tablicy.	Odczytajcie znaczenie terminu saldo migracji. Zapoznajcie się ze wzorem na obliczanie salda migracji. Wykonajcie polecenie nr 5 w karcie pracy.	5	Prezentacja Karta pracy
8	Prezentuje slajd 7 – Przyrost rzeczywisty (definicja i wzór). Formułuje polecenie. Określa czas pracy Wskazuje ucznia do wykonania obliczeń na tablicy.	Odczytajcie znaczenie terminu przyrost rzeczywisty. Zapoznajcie się ze wzorem na obliczanie przyrostu rzeczywistego. Wykonajcie polecenie nr 6 w karcie pracy.	5	Prezentacja Karta pracy
9	Prezentuje slajd 8 – Główne kierunki migracji zewnętrznych mieszkańców Polski w 2008 r. Formułuje polecenie.	Przeanalizujcie diagramy i wskaźcie na mapie 3 państwa, do których w 2008 r. wyemigrowało najwięcej Polaków oraz 3 kraje, z których do Polski przybyło najwięcej imigrantów.	3	Prezentacja
10	Prezentuje slajd 9 – Polacy na świecie. Formułuje polecenie. Wyznacza uczniów do wskazania na mapie lub zgłaszają się chętni.	Na podstawie informacji przedstawionych na slajdzie wskaźcie na mapie świata 5 krajów o największej liczbie Polonii.	3	Prezentacja Mapa ścienna „Świat podział polityczny” Atlasy
11	Podsumowuje zajęcia.		2	
12	Zadaje i wyjaśnia pracę domową.	Wykonajcie jedno z dwóch zadań, które znajdują się na platformie e-learningowej gimnazjum. Termin ..... Zad. 1 Określ, w jaki sposób saldo migracji zewnętrznych wpływa na liczbę ludności w Polsce. Zad. 2 Korzystając z dostępnych źródeł oblicz przyrost rzeczywisty w Twojej miejscowości w 2010 lub 2011 roku (mogą być lata wcześniejsze)	2	

#### Wybór literatury dla nauczyciela :

M. Szubert, Planeta Nowa 3, Nowa Era, Warszawa 2010.

R. Malarz, Puls Ziemi 3, Nowa Era, Warszawa 2010.

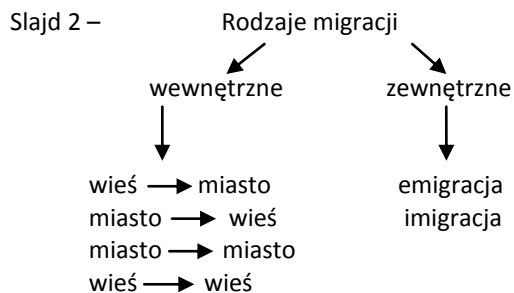
J. Flis, Słownik szkolny. Terminy geograficzne, WSiP, Warszawa 1999.

Atlas geograficzny – Polska Kontynenty Świat, Nowa Era.

<http://www.stat.gov.pl>

**Prezentacja multimedialna:**

Slajd 1- Termin migracja (źródło: wikipedia.org)



Slajd 3 – Przyczyny migracji przedstawione w dowolnej formie .

Slajd 4 – Pozytywne i negatywne skutki migracji zewnętrznej.

Slajd 5 – Wykres liniowy przedstawiający wielkość migracji zewnętrznych w Polsce w latach 1980 – 2008 (można zeskanować wykres z podręcznika PlanetaNowa3 str. 67).

Slajd 6 – Saldo migracji – definicja i wzór (podręcznik Planeta Nowa 3 str. 66 / Wzór –  $SM = I - E$ )

Slajd 7 – Termin przyrost rzeczywisty i wzór na obliczanie (podręcznik PlanetaNowa3 str. 67).

Slajd 8 – Wykresy kołowe lub słupkowe przedstawiające główne kierunki migracji zewnętrznych Polaków w 2008 i ich wielkość (dane znajdują się w podręczniku Planeta Nowa3 str. 67).

wykres I przedstawia główne kierunki emigracji Polaków

wykres II przedstawia główne kierunki migracji do Polski

(można zeskanować wykresy z podręcznika PlanetaNowa3 str. 67)

Slajd 9 – Polacy na świecie – Mapa polityczna konturowa świata , na której umieszczone są koła, których wielkość obrazuje liczebność Polaków w danym państwie, na każdym kole znajduje się nazwa państwa .

Przykładowe państwa to: Stany Zjednoczone, Brazylia , Kanada, Argentyna , Niemcy , W. Brytania, Francja, Irlandia , Białoruś , Ukraina, Litwa (można zeskanować mapki z podręcznika Planeta Nowa 3 str. 68 lub Puls Ziemi 3 str. 66).

**Przykładowa karta pracy**

**Migracje**

1. Podaj 3 przykłady kierunków migracji wewnętrznych, np.:
  - a) ze wsi do miasta
  - b) .....
  - c) .....
  - d) .....
2. Na podstawie informacji zawartych w podręczniku na str. 66 /Planeta nowa/ 64 Puls Ziemi wyjaśnij pojęcia:
  - a) emigracja - .....
  - b) imigracja - .....
3. Na podstawie informacji zawartych w podręczniku str.67 Planeta /64 Puls podaj przyczyny migracji wewnętrznej i zewnętrznej Polaków:
  - a) przyczyny migracji wewnętrznej :
    - .....
    - .....
    - .....
  - b) przyczyny migracji zewnętrznej:
    - .....
    - .....
    - .....
4. Na podstawie informacji zawartych w podręczniku (Puls Ziemi str. 65) otrzymanym materiale źródłowym (ksero z podręcznika Puls Ziemi str. 65) podaj przykłady pozytywnych i negatywnych skutków migracji zewnętrznych:

a) pozytywne skutki migracji zewnętrznych :

- .....
- .....
- .....
- .....

b) negatywne skutki migracji zewnętrznych:

- .....
- .....
- .....
- .....

5. Korzystając ze wzoru i danych oblicz saldo migracji w Polsce w 2005 roku.

Zad.

W Polsce w 2005 roku liczba imigrantów wynosiła 9 300, a liczba emigrantów 22 200. Oblicz, wartość salda migracji .

Wzór:  $SM = I - E$

.....  
 .....

6. Korzystając ze wzoru i danych oblicz wartość przyrostu rzeczywistego w Polsce w 2005 roku.

Zad.

W 2005 roku w Polsce urodziło się 368300 osób, a zmarło 364400 osób. Liczba imigrantów wynosiła 9 300, a liczba emigrantów 22 200. Oblicz wartość przyrostu rzeczywistego w Polsce w 2005 roku.

wzór:  $PR = PN + SM$

.....  
 .....

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Urbanizacja w Polsce.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 5. Ludność Polski.

Wymaganie szczegółowe: 6) uczeń analizuje, porównuje, ocenia rozmieszczenie i wielkość miast w Polsce i zamieszkiwanym regionie; wyjaśnia przyczyny rozwoju wielkich miast w Polsce.

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- opisuje przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji w Polsce według województw,
- wyjaśnia przyczyny rozwoju miast w Polsce,
- opisuje rozmieszczenie miast w Polsce,
- podaje przyczyny spadku liczby ludności w dużych miastach,
- wyjaśnia pojęcie rewitalizacji oraz podaje przykłady rewitalizacji obiektów w miastach,
- analizuje wykresy i dane statystyczne dotyczące ludności miejskiej w Polsce.

**Czas trwania lekcji: 45 min.**

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- podręczniki,
- atlasy geograficzne,
- mapa ścienna – mapa fizyczna Polski,
- karta pracy,
- teksty źródłowe,
- słownik encyklopedyczny,
- prezentacja multimedialna.

**Metody pracy:** pokaz, operatywna (praca z tekstem, atlasem, materiałami źródłowymi), „burza mózgów”, praca grupowa.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały /pomoce
1	Przedstawia uczniom temat i cele lekcji.		2	
2	Prowadzi dyskusję w formie „burzy mózgów”.	Kto według was i na jakiej podstawie decyduje o tym, że dana miejscowość w Polsce jest uważana jako miasto. Pomysły uczniów są zapisywane na tablicy.	3	
3	Prezentuje slajd 1 zawierający kryteria uzyskania statusu miasta w Polsce.	Na podstawie zamieszczonej informacji odczytajcie najważniejsze kryteria umożliwiające uzyskanie praw miejskich przez miejscowość lub gminę w Polsce.	2	Prezentacja
4	Prezentuje slajd 2 przedstawiający definicję urbanizacji, procesów urbanizacji i wskaźnika urbanizacji.	Na podstawie informacji przedstawionych w prezentacji na slajdzie drugim przypomnijcie pojęcia: urbanizacja i wskaźnik urbanizacji.	2	Prezentacja
5	Dokonuje podziału klasy na pięć grup, rozdaje uczniom polecenia, następnie określa czas przeznaczony na pracę w grupach oraz sposób prezentacji wyników. W trakcie zajęć kontroluje pracę uczniów i wyjaśnia ewentualne wątpliwości.	Wykonajcie zadania zawarte w kartach pracy wykorzystując dostępne materiały źródłowe.	20	Karta pracy

6	Nauczyciel wskazuje osoby z poszczególnych grup do przedstawienia wyników pracy, a jednocześnie wyświetla kolejne slajdy prezentacji. Grupa 1 - slajdy 3 i 4, grupa 2 - slajd 5, grupa 3 - slajd 6, grupa 4 - slajdy 7, 8, 9, 10.	Poproszę liderów grup o przedstawienie efektów pracy w waszych grupach.	12	Karta pracy, teksty źródłowe, dane statystyczne, prezentacja
7	Ocenia pracę uczniów w grupach.		1	
8	Podsumowuje lekcję, podaje pracę domową.	Podajcie przykłady rewitalizacji obiektów w waszym mieście lub mieście najbliższej położeńym. Do części tekstowej dołączcie również ilustracje obiektów lub ich zdjęcia przez siebie zrobione. Prace należy zamieścić na szkolnej platformie edukacyjnej.	3	

### Wybór literatury dla nauczyciela:

R. Malarz, Puls Ziemi 3, Nowa Era, Warszawa 2010.

J. Osika, S. Osika, Puls Ziemi 3, Nowa Era, Warszawa 2010.

Świat w liczbach 2011, WSiP, Warszawa 2011.

Atlas geograficzny, Polska, kontynenty, świat, Nowa Era, Wrocław 2009.

Słownik Encyklopedyczny, Geografia, praca zbiorowa, Wyd. Europa, Wrocław 2002.

M. Barwiński, Rozwój przestrzenny oraz przemiany funkcjonalne Łodzi - uwarunkowania geograficzne, polityczne i ekonomiczne, Geografia w Szkole 6/2009, str. 38-50, tekst źródłowy 1.

M. Beim, Dokąd zmierzają polskie miasta, Nasz Dziennik, 11-12 czerwca 2011, Nr 135 (4066).

Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym.

### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

Slajd 1 – informacje dotyczące trybu przyznawania praw miejskich miejscowości przez Radę Ministrów zaczerpnięte z Ustawy o samorządzie gminnym.

Slajd 2 – definicje urbanizacji i wskaźnika urbanizacji na podstawie Słownika Encyklopedycznego lub innych słowników i encyklopedii zawierających powyższe definicje np. Szkolny słownik. Terminy geograficzne J. Flisa

Slajd 3 – zeskanowany wykres liniowy: Wskaźnik urbanizacji w Polsce w latach 1950-2009 z podręcznika Puls Ziemi, str. 75 lub przygotowany wykres liniowy na podstawie danych statystycznych Tab.21. Ludność w latach 1946-2009, Świat w liczbach, str. 123.

Slajd 4 – zeskanowana mapa Wskaźnik urbanizacji w Polsce w 2009r, podręcznik Puls Ziemi, str. 76.

Slajd 5 – Definicje aglomeracji monocentrycznej i policentrycznej na podstawie Słownika Encyklopedycznego lub innych źródeł np. Szkolny słownik. Terminy geograficzne J. Flisa, a schematy aglomeracji można uzyskać wpisując hasło w wyszukiwarce Google.

Slajd 6 – na mapie konturowej Polski umieszczamy nazwy 10 miast Polski o największej liczbie mieszkańców, dodatkowo innym kolorem można zaznaczyć występowanie konurbacji górnośląskiej.

Slajdy 7, 8, 9, 10 – przedstawiają przykłady rewitalizacji obiektów np. przemysłowych lub wojskowych w największych miastach Polski np. kompleks przemysłowy Izraela Poznańskiego przekształcony w centrum handlowo-rozrywkowo-kulturalne – Manufaktura w Łodzi. Przykładowe grafiki przedstawiające lofty w Łodzi można znaleźć wykorzystując wyszukiwarkę Google.

### Karta Pracy - zestaw zadań do pracy w grupach

#### Grupa 1

1. Na podstawie wykresu liniowego Wskaźnik urbanizacji w Polsce, określcie zmiany zachodzące w urbanizacji w Polsce w latach 1950-2009.

2. Wymieńcie trzy najważniejsze przyczyny rozwoju miast w Polsce w okresie powojennym:

- a)
- b)
- c)

3. Na podstawie mapy – Wskaźnik urbanizacji w Polsce wymieńcie po dwa przykłady województw o największym i najmniejszym wskaźniku urbanizacji oraz podajcie przyczyny zróżnicowania przestrzennego urbanizacji w Polsce. Województwa o najwyższym poziomie urbanizacji:

1)

2)

Przyczyny wysokiego poziomu urbanizacji w tych województwach:

Województwa o najniższym poziomie urbanizacji:

1)

2)

Przyczyny niskiego poziomu urbanizacji w tych województwach:

Źródła: podręcznik, atlas geograficzny

## Grupa 2

1. Na podstawie danych statystycznych wymieńcie 10 największych miast w Polsce i wskażcie je na mapie.

2. Na podstawie słownika podajcie definicje aglomeracji monocentrycznej i policentrycznej, a następnie wymieńcie przykłady tych aglomeracji w Polsce i wskażcie je na mapie.

Aglomeracje monocentryczne:

a)

b)

Aglomeracja policentryczna (konurbacja): .....

3. Przeanalizujcie dane statystyczne, a następnie określcie zmiany dotyczące liczby ludności w największych miastach w Polsce w latach 2000-2009.

Źródła: podręcznik, atlas, słownik encyklopedyczny, Świat w liczbach, modele aglomeracji.

## Grupa 3

1. Na podstawie podręcznika wymieńcie najważniejsze funkcje jakie może pełnić miasto.

2. Na podstawie tekstu źródłowego wymieńcie co najmniej cztery funkcje jakie obecnie pełni Łódź.

a)

b)

c)

d)

3. Spośród funkcji miasta wybierzcie trzy przykłady a następnie zaprezentujcie je klasie w formie zabawy zwanej kalamburami (używając gestów, mimiki, rysunków).

Źródła: podręcznik, Świat w liczbach, tekst źródłowy 1, str. 48-49.

## Grupa 4

W oparciu o tekst źródłowy 2 na posterze wykonajcie następujące polecenia

1. Wymieńcie przyczyny, dla których ludzie przenoszą się z centrum na przedmieścia.

2. Wymieńcie najważniejsze problemy występujące w miastach spowodowane migracją ludzi z centrum na przedmieścia.

Źródła: tekst źródłowy 2.

## Grupa 5

1. Wyjaśnijcie pojęcie rewitalizacja.

2. Na podstawie tekstu źródłowego określcie jakie funkcje współcześnie pełnią XIX-wieczne obiekty przemysłowe w Łodzi.

Obecne funkcje dawnych obiektów przemysłowych:

a)

b)

c)

3. Na podstawie tekstu źródłowego wymieńcie działania podejmowane w celu ożywienia śródmieścia Łodzi.

Źródła: tekst źródłowy 2, słownik encyklopedyczny.

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Produkcja polskiego rolnictwa.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 6. Wybrane zagadnienia geografii gospodarczej Polski.

Wymaganie szczegółowe: 1) wyróżnia główne cechy struktury użytkowania ziemi, wielkości i własności gospodarstw rolnych, zasiewów i hodowli w Polsce na podstawie analizy map, wykresów, danych liczbowych;

2) podaje przyczyny zróżnicowania w rozmieszczeniu wybranych upraw (pszenicy, ziemniaków, buraków cukrowych) oraz chowu bydła i trzody chlewnej w Polsce.

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- wyróżnia główne cechy struktury użytkowania ziemi, zasiewu i hodowli w Polsce na podstawie analizy map, wykresów,
- podaje przyczyny zróżnicowania w rozmieszczeniu wybranych upraw (pszenicy, ziemniaków, buraków cukrowych) oraz chowu bydła i trzody chlewnej w Polsce,
- podaje przyczyny zróżnicowania w rozmieszczeniu wybranych upraw oraz hodowli zwierząt w Polsce,
- wyjaśnia przyczyny spadku поголівья bydła, trzody chlewnej, owiec i koni.

**Czas trwania lekcji: 45 min.****Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- podręczniki,
- atlasy geograficzne,
- prezentacja multimedialna,
- karta pracy.

**Metody pracy:** pokaz, dyskusja, praca z atlasem geograficznym, praca z tekstem.**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Teść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Zapoznaje uczniów z tematem oraz celami lekcji.		2	
2	Przedstawia slajd 1, 2. Formułuje polecenie	Dokonajcie analizy diagramów i sformułujcie odpowiedź na pytania podane w karcie pracy (zad. 1)	3	prezentacja, karta pracy zadanie 1
3	Przedstawia 3, 4, 5, slajd prezentacji przedstawiający rozmieszczenie upraw w Polsce. Formułuje polecenie.	Prześledźcie rozmieszczenie upraw ziemniaków, pszenicy, buraków cukrowych. Następnie uzupełnijcie tabelę w karcie pracy ( zad. 2)	6	prezentacja, atlasy, podręczniki, karta pracy zadanie 2
4	Przedstawia 6 slajd, który ukazuje rozmieszczenie upraw warzyw i owoców. Formułuje polecenie.	Na podstawie slajdu i tekstu z podręcznika odpowiedzcie na pytanie w karcie pracy (zad. 3)	4	prezentacja, karta pracy, podręcznik
5	Sprawdza efekty pracy uczniów. Formułuje polecenie.	W trakcie prezentacji wyników, sprawdzajcie własne zapisy i uzupełniajcie je o te elementy, których nie uwzględniliście.	3	prezentacja, karty pracy
6	Formułuje polecenie	Na podstawie map w podręczniku i prezentacji wyjaśnijcie przyczyny rozmieszczenia upraw (zad. 4)	5	karta pracy, zadanie 4, podręcznik
7	Przedstawia slajd 7, który przedstawia strukturę hodowli zwierząt gospodarskich w Polsce. Formułuje polecenie.	Przeanalizujcie dane z wykresu i odpowiedzcie która grupa zwierząt ma największy udział w hodowli? Dlaczego w ostatnich latach zmalała hodowla owiec i koni w naszym kraju?	3	prezentacja, podręcznik

8	Prezentuje slajd 8, wykres pogłowia bydła i trzody chlewnej. Formułuje polecenie.	Na podstawie wykresu i podręcznika sformułujcie wniosek dotyczący chowu bydła i trzody chlewnej, wskaźcie przyczyny takiego stanu (zad. 5) karta pracy.	5	prezentacja, karta pracy zadanie 5,
9	Prezentuje slajdy 9 i 10 ilustrujące regiony o największej koncentracji hodowli bydła i trzody chlewnej. Formułuje polecenie.	Na podstawie prezentowanych map wypiszcie, które obszary Polski przodują w hodowli bydła i trzody chlewnej. Wskaźcie czynniki sprzyjające (zad. 6) karta pracy.	6	prezentacja, karta pracy, zadanie 6
10	Sprawdza zadanie 5 i 6. Formułuje polecenie.	W trakcie prezentacji wyników, sprawdzajcie własne zapisy i uzupełniajcie je o te elementy, których nie wzięliście pod uwagę.	4	prezentacja, karta pracy
11	Ocenia pracę uczniów na lekcji.		2	
12	Podaje i wyjaśnia pracę domową	Ułóżcie krzyżówkę, poprzez utworzenie haseł i odpowiedni dobór krótkich, aby mogły one dać rozwiązanie: POLSKIE ROLNICTWO. Przy tworzeniu haseł wykorzystajcie informacje poznane na lekcji. Krzyżówkę wykonajcie w komputerze, wydrukujcie ją i wklejcie do karty pracy.	2	

#### Wybór literatury dla nauczyciela:

M. Szubert, „Planeta Nowa 3”, Nowa Era 2010.

R. Malarz, „Puls Ziemi 3”, Nowa Era 2010.

Atlas Geograficzny „Polska, kontynenty, świat” Nowa Era.

Roczniki statystyczne umieszczone na stronie GUS.

<http://www.wiking.edu.pl/article.php?id=273#uprawa>

<http://www.up.poznan.pl/ogrodnictwo/Ogrodnictwo%2038/Kacprzak.pdf>

Gimnazjalny atlas geograficzny PPWK 1990 r. mapa Rolnictwo Polski.

#### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

##### Prezentacja multimedialna:

- 1) Slajd 1 powinien zawierać dwa diagramy kołowe przedstawiające strukturę użytkowania ziemi w Polsce w 1990 roku z obecną strukturą. Dane dotyczące struktury użytkowania ziemi znajdują się na stronie GUS (roczniki statystyczne za rok 1990 i 2100). Diagramy należy wykonać samodzielnie korzystając z danych statystycznych (należy odnieść się do najnowszych danych).
- 2) Slajd 2 powinien zawierać dwa diagramy kołowe przedstawiające strukturę powierzchni upraw w Polsce w roku 1990 i 2009. Należy zestawić te dwa diagramy na jednym slajdzie. Uczniowie samodzielnie wykonują diagramy kołowe korzystając z danych statystycznych GUS. Dla lepszego zrozumienia pod diagramem można wypisać gatunki roślin należące do poszczególnych grup.
- 3) Slajd 3 zawiera mapę przedstawiającą obszary upraw pszenicy na terenie Polski, slajd 4 zawiera mapę przedstawiającą obszary upraw ziemniaka w naszym kraju, slajd 5 zawiera mapę przedstawiającą obszary upraw buraków cukrowych.
- 4) Slajd 6 przedstawia obszary upraw warzyw i owoców w naszym kraju.
- 5) Slajd 7 przedstawia strukturę hodowli zwierząt gospodarskich w Polsce w 2008 roku. Wykonać diagram kołowy.
- 6) Slajd 8 zawiera wykres liniowy przedstawiający pogłowie bydła i trzody chlewnej w Polsce w latach 1980-2008.
- 7) Slajd 9 zawiera mapę przedstawiającą regiony Polski o największej koncentracji hodowli bydła, slajd 10 zawiera mapę przedstawiającą regiony Polski o największej koncentracji hodowli trzody chlewnej.

Na podstawie danych przedstawionych na diagramach odpowiedz na pytania zawarte w zadaniach.

**Zadanie 1.**

Które wśród użytków rolnych zajmują największą powierzchnię i ile ona wynosi? .....

Które z roślin uprawnych zajmują największą powierzchnię w ogólnej powierzchni upraw i ile ona wynosi? .....

**Zadanie 2.**

Na podstawie zaprezentowanych map oraz tekstu z podręcznika uzupełnij tabelę dotyczącą rozmieszczenia upraw pszenicy, buraków cukrowych, ziemniaków.

Gatunek roślin	Obszar upraw
Pszenica	
Buraki cukrowe	
Ziemniaki	

**Zadanie 3.**

Wypisz, w jakich obszarach Polski dominuje uprawa warzyw i drzew owocowych (sadów).

.....

**Zadanie 4.**

Na podstawie map oraz tekstu z podręcznika określ czynniki wpływające na rozmieszczenie upraw:

Rodzaj roślin	Przyczyny rozmieszczenia (wymagania)
Pszenica	
Buraki cukrowe	
Ziemniaki	
Warzywa	
Drzewa owocowe	

**Zadanie 5.**

Jak przedstawia się stan pogłowia bydła i trzody chlewnej w naszym kraju w latach 1980-2009, co było przyczyną zmian? .....

**Zadanie 6.**

Uzupełnij tabelę w oparciu o informacje z map oraz podręcznika:

Rodzaj zwierząt	Rozmieszczenie hodowli	Czynniki sprzyjające
Trzoda chlewna		
Bydło		

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Usługi. Transport lądowy**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 6. Wybrane zagadnienia geografii gospodarczej Polski.

Wymaganie szczegółowe: 7) opisuje na podstawie map i wyjaśnia zróżnicowanie gęstości i jakości sieci transportowej w Polsce i wykazuje jej wpływ na rozwój innych dziedzin działalności gospodarczej.

**Cele lekcji:**

- określa znaczenie terminów usługi, komunikacja, transport, łączność
- wymienia nazwy usług zanikających i rozwijających się
- wymienia rodzaje usług ze względu na przeznaczenie
- podaje udział poszczególnych rodzajów transportu w przewozach ładunków i pasażerów.
- wyjaśnia znaczenie usług w tym transportu w funkcjonowaniu państwa
- rozróżnia rodzaje transportu lądowego
- opisuje na podstawie map i wyjaśnia przyczyny zróżnicowania gęstości i jakości sieci transportu lądowego (drogowego, kolejowego, przesyłowego)
- wskazuje na mapie główne linie transportu drogowego, samochodowego, przesyłowego
- podaje zalety i wady transportu samochodowego, kolejowego i przesyłowego

**Czas trwania lekcji: 45 min.**

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- podręcznik,
- atlasy geograficzne,
- prezentacje multimedialne,
- ścienna mapa Polski,
- duże arkusze papieru,
- flamastry,
- zestawy zadań dla grup,
- materiały źródłowe,
- słowniki geograficzne,
- Świat w liczbach.

**Metody pracy:** operatywna (praca z mapą i materiałami źródłowymi), praca w grupach, pogadanka, dyskusja, burza mózgów, mapa mentalna.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały /pomoce
1	Przedstawia temat i cele lekcji		2	
2	Formułuje polecenie. Prezentuje slajd 1 termin „usługi”	Przypomnijcie /odczytajcie znaczenie terminu „usługi”	1	Słownik prezentacja
3	Formułuje polecenie. Prezentuje slajd 2 - Podział usług ze względu na przeznaczenie	Dokonajcie podziału usług biorąc pod uwagę ich przeznaczenie (rzeczowe, osobiste, społeczne)	2	Podręcznik prezentacja
4	Formułuje polecenie	Wymieńcie nazwy usług zanikających i rozwijających się	1	
5	Formułuje polecenie. Slajd 3 Wyjaśnienie terminu „komunikacja= transport+ łączność	Wyjaśnijcie znaczenie terminu „komunikacja” - najważniejszy dział usług.	1	Słownik prezentacja
6	Przedstawia informację na temat znaczenia usług oraz transportu w funkcjonowaniu każdego państwa		1	

7	Dokonuje podziału uczniów na 3 grupy. Rozdaje poszczególnym grupom zagadnienia. Określa czas na wykonanie zadań. Kontroluje pracę uczniów, wyjaśnia pojawiające się wątpliwości	Korzystając z atlasu geograficznego, podręcznika oraz dołączonych pomocy wykonajcie otrzymane zadania	18	Prezentacje tekst źródłowy podręcznik, atlasy
8	W trakcie prezentacji grup przedstawia: slajdy 4 – 10	Poproszę liderów grup o prezentację wyników pracy grup	15	
9	Ocenia pracę uczniów na lekcji		2	
10	Podaje i wyjaśnia pracę domową	Jaki rodzaj transportu lądowego należy rozwijać w Polsce? Odpowiedź na to pytanie zapisz w pliku i prześlij na platformę.	2	

### Wybór literatury dla nauczyciela:

D. Szczypiński, M. Wojtowicz, Planeta Nowa 3, Nowa Era 2010.  
 B. Dobosik, A. Hibszer, J. Soja, Puls Ziemi 3 Nowa Era 2010.  
 J. Flis, Słownik szkolny. Terminy geograficzne, WSiP, Warszawa 1999.  
 R. Pisera, Nęcza i rozpacz na szynach „Newsweek” nr 3/2004.  
 Aktywne metody kształcenia cz. II WOM Olsztyn 1996.  
<http://www.wiking.edu.pl/article.php?id=311> (pobrano 9.05.2012).

### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

Slajd 1 – termin „Usługi” (Słownik szkolny .terminy geograficzne)  
 Slajd 2 – graf przedstawiający podział usług ze względu na przeznaczenie  
 Slajd 3 – wyjaśnienie terminu „komunikacja”  
 Slajd 4 – mapa gęstości dróg kołowych w Polsce  
 Slajd 5 – diagram słupkowy przedstawiający udział poszczególnych rodzajów transportu w przewozach ładunków i pasażerów  
 Slajd 6 – mapa głównych trasy tranzytowych w Polsce  
 Slajd 7 – mapa autostrad w Polsce i w Europie  
 Slajd 8 – mapa gęstości sieci kolejowej w Polsce  
 Slajd 9 – mapa głównych tras kolejowych w Polsce  
 slajd 10 – mapa głównych tras transportu przesyłowego

### Zestawy zadań:

#### Grupa I

Transport samochodowy w Polsce

Wykonajcie poniższe zadania. Najważniejsze spostrzeżenia dotyczące transportu samochodowego zapiszcie w postaci mapy mentalnej na arkuszach papieru

1. Wymieńcie rodzaje dróg w Polsce
2. Scharakteryzujcie gęstość dróg w Polsce:
  - a) które regiony (województwa) charakteryzują się największą i najmniejszą gęstością dróg (slajd 4)
  - b) podajcie przyczyny tego zróżnicowania
3. Jaki jest udział transportu samochodowego w przewozach ładunków i pasażerów (slajd 5)
4. Wymieńcie i pokażcie na mapie główne trasy tranzytowe w Polsce (slajd nr 6)
  - trasa Berlin - Świecko - Poznań - Warszawa - Terespol
  - Niemcy - Wrocław - GOP - Rzeszów - Medyka - Ukraina
  - Czechy - Kudowa - Wrocław - Poznań - Gdańsk-Gdynia
  - Czechy - Cieszyn - Katowice - Łódź - Toruń - Gdynia
  - Słowacja - Chyżne - Kraków - Warszawa - Gdynia
5. Porównajcie sieć autostrad w Polsce z mapą autostrad w Europie. Wyciągnijcie wnioski.
6. Przeprowadźcie burzę mózgów na temat wad i zalet transportu samochodowego .

Źródła: mapa gęstości dróg kołowych (slajd 4), udział poszczególnych rodzajów transportu w przewozach ładunków i pasażerów (slajd 5) mapa główne trasy tranzytowe w Polsce (slajd 6) autostrady w Polsce (slajd 7) atlas, podręcznik.

## Grupa II

### Transport kolejowy

Wykonajcie poniższe zadania. Najważniejsze spostrzeżenia dotyczące transportu kolejowego przedstawcie w postaci mapy mentalnej na arkuszach papieru

1. Scharakteryzujcie gęstość i jakość sieci kolejowej w Polsce.

a) Które regiony województwa charakteryzują się największą i najmniejszą gęstością linii kolejowych. Podajcie przyczynę tych różnic.

b) jaki jest udział transportu kolejowego w przewozach ładunków i pasażerów (slajd 5)

2. Wymieńcie i pokażcie na mapie główne trasy kolejowe w Polsce (slajd 9)

- magistrała węglowa łącząca GOP z Portem w Gdyni
- Centralna Magistrała Węglowa (CMW) łącząca Warszawę z Krakowem i GOP
- LHS Linia Hutniczo -Szerokotorowa łącząca Ukrainę (Hrubieszów) z hutą Katowice (Dąbrowa Górnicza)
- Terespol-Kunowice obsługująca ruch wschód -zachód

3. Przeprowadźcie burzę mózgów na temat wad i zalet transportu kolejowego .

Źródła: Mapa gęstości sieci kolejowej w Polsce (slajd 8) główne trasy kolejowe w Polsce (slajd 9).

Tekst źródłowy: atlas, podręcznik.

## Grupa III

### Transport przesyłowy

Wykonajcie poniższe zadania. Najważniejsze spostrzeżenia dotyczące transportu przesyłowego przedstawcie w postaci mapy mentalnej na arkuszach papieru

1. Dokonajcie podziału transportu przesyłowego (ze względu na produkty, które się nim przesyła.

2. Wymieńcie trasy i pokażcie na mapie trasy najważniejszych:

- gazociągów (gazociąg Jamał)
- ropociągów (Przyjaźń)
- wodociągów zaopatrujących w wodę duże miasta np. Katowice, Łódź

3. Przeprowadźcie burzę mózgów na temat wad i zalet transportu przesyłowego.

Źródła: mapa głównych tras transportu przesyłowego (slajd 10) atlas, podręcznik.

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Walory turystyczne mojego regionu.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 7. Regiony geograficzne Polski.

Wymaganie szczegółowe: 4) przedstawia, np. w formie prezentacji multimedialnej, walory turystyczne wybranego regionu geograficznego, ze szczególnym uwzględnieniem jego walorów kulturowych.

**Cele lekcji:**

- przedstawia i ocenia walory turystyczne własnego regionu,
- odczytuje informacje o regionie wykorzystując różne źródła informacji geograficznej,
- opisuje i ocenia walory turystyczne (przyrodnicze i poza przyrodnicze) własnego regionu,
- wymienia czynniki wpływające na rozwój turystyki,

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- atlasy geograficzne "Atlas geograficzny Polska, kontynenty, świat" Nowa Era,
- podręcznik „Planeta Nowa” kl. III, Nowa Era,
- karta pracy ucznia,
- prezentacja multimedialna,
- film nakręcony przez uczniów „Atrakcje turystyczne własnej miejscowości (regionu)”,
- słownik szkolny terminów geograficznych,
- kartki papieru przylepnego,
- magnesy.

**Metody pracy:** „burza mózgów”, pokaz, mapa mentalna, praca indywidualna.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działania nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Przeprowadza czynności organizacyjne		2	
2	Wprowadza do tematu. Formułuje polecenie.	Wyjaśnijmy wspólnie hasło - region turystyczny - to obszar, w którym.....	4	burza mózgów
3	Formułuje polecenie.	Zapisz na kartkach najważniejsze cechy regionu turystycznego	4	mapa mentalna tworzona na tablicy – uczniowie przyczepiają swoje skojarzenia
4	Poleca otwarcie atlasu geograficznego w miejscu, w którym znajduje się nasz region.	Przeanalizujcie czynniki środowiska geograficznego, które mają znaczenie dla rozwoju turystyki. Wykonajcie zad.1	5	atlas geograficzny karta pracy zad. 1
5	Przedstawia slajd 1 - rozmieszczenie parków narodowych i krajobrazowych w naszym regionie	Patrząc na slajd odszukajcie nasz region i przeanalizujcie występowanie terenów objętych ochroną. Wykonajcie zad. 2	4	prezentacja karta pracy zad. 2
6	Wyjaśnia uczniom pojęcie - UNESCO		3	
7	Przedstawia slajd 2 - mapa z obiektami UNESCO w naszym regionie	Dokonajcie analizy slajdu - ile mamy tych obiektów, jakich, gdzie się znajdują? Wykonajcie zad. 2	3	prezentacja karta pracy zad. 2
8	Przedstawia slajd 3 – mapa regionu z rozmieszczeniem mniejszości narodowych i grup etnicznych	Odszukajcie na mapie obecność ww. grup w naszym regionie. Wykonajcie zad. 3	4	prezentacja karta pracy zad. 3

9	Przedstawia slajd 4 – cykl zdjęć przedstawiających grupy danego regionu (stroje, budynki, obrzędy, potrawy itd.)		6	prezentacja
10	Wskazuje uczniów, którzy prezentują i omawiają film „Atrakcje turystyczne własnej miejscowości” (np. osobliwości flory i fauny, zabytki, imprezy kulturalne, walory specjalistyczne itp.)		5	film przygotowany przez grupę chętnych uczniów (były dwa tygodnie na jego przygotowanie)
11	Formułuje pytanie.	Czy nasz region jest atrakcyjny turystycznie? Podsumujcie zebrane wiadomości i wyciągnijcie wnioski. Zapiszcie go w formie hasła reklamowego	3	karta pracy – zad. 4
12	Podsumowuje pracę uczniów na zajęciach. Zadaje pracę domową.	Praca domowa – zaprojektuj i opisz podróż po własnym regionie (instrukcja zamieszczona na szkolnej platformie e-learningowej).	2	

### Wybór literatury dla nauczyciela:

M. Szubert, Planeta Nowa 3, Nowa Era, Warszawa 2010.

Atlas geograficzny. Polska, kontynenty, świat, Nowa Era, Wrocław 2009.

Słownik wyrazów obcych.

### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

slajd 1 zawiera mapę konturową regionu, na której rozmieszczone są parki narodowe i krajobrazowe.

slajd 2 – mapa konturowa regionu zawierająca obiekty UNESCO rozmieszczone w regionie.

slajd 3 – mapa konturowa regionu z rozmieszczeniem mniejszości narodowych, grup etnicznych.

slajd 4 – cykl zdjęć przedstawiających np. stroje, budynki, obrzędy, potrawy, itd. grup występujących w określonym (omawianym) regionie.

### Tworzenie karty pracy

Zadanie 1 – zawiera mapę konturową regionu, uczeń nanosi na nią elementy środowiska geograficznego sprzyjającego rozwojowi turystyki np. lasy, jeziora, pasma górskie itd.

Zadanie 2 – mapa konturowa regionu – uczeń umieszcza w obszarze regionu, w którym mieszka:

a) parki narodowe, krajobrazowe,

b) obiekty wpisane na listę UNESCO.

Zadanie 3 – wypisuje w tabeli mniejszości narodowe, grupy etniczne, grupy etnograficzne występujące w danym regionie.

Zadanie 4 – ułoż i zapisz hasło reklamowe zachęcające turystów do odwiedzenia naszego regionu.

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Europa – kontynent nowych państw.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 9. Europa. Relacje przyroda – człowiek – gospodarka.

Wymaganie szczegółowe: 1) Wykazuje się znajomością podziału politycznego Europy;

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- poznaje obecny podział polityczny Europy,
- wykazuje wpływ przemian demokratycznych w Polsce na zmiany na mapie politycznej Europy po 1989 r.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- mapa ścienna-podział Polityczny Europy przed 1989 r.,
- prezentacja multimedialna,
- karta pracy,
- mapa konturowa – Europa, podział polityczny (przed powstaniem nowych państw) na dużym kartonie lub szarym papierze,
- kontury nowych państw w skali mapy konturowej (powyżej),
- inne elementy wynikające z inwencji uczniów (postery, flagi, elementy stroju itp.)

**Metody pracy:** prezentacja multimedialna, elementy dramy, praca zespołowa, pogadanka.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Zapoznaje z tematem i celami lekcji.		2	
2	Prezentuje slajd 1 – Podział polityczny Europy po II wojnie światowej. Formułuje polecenie. „Usuwa” ze slajdu kraje, które już nie istnieją.	Wymieńcie państwa Europy, które obecnie już nie istnieją. Zakreślcie terytoria tych państw na mapie konturowej w karcie ćwiczeń.	5	Prezentacja Mapa ścienna – podział Polityczny Europy przed 1989 r. Karta Pracy
3	Wygłasza krótki wykład dotyczący przemian w Polsce w latach 1980-1989 oraz ich wpływu na dalsze przemiany polityczne w Europie.		3	
4	Określa zadanie dla zespołu uczniów, który wcześniej przygotowali się do inscenizacji. Prezentuje slajd 2 – Nowe państwa Europy oraz kontroluje tempo animacji.	Zapraszam „nowe państwa” Europejskie do przedstawienia się na forum klasy i zajęcia należnego im miejsca na mapie politycznej współczesnej Europy. Pozostałych uczniów proszę o uważne słuchanie i uzupełnianie na bieżąco karty pracy (Zadanie 2) o poznane informacje.	15	Prezentacja Karta pracy Inne elementy wynikające z inwencji uczniów
5	Prowadzi dyskusję „burzę mózgów”.	Uzasadnijcie, dlaczego Europę nazywamy kontynentem nowych państw.	3	
6	Czuwa nad poprawnością wykonania drugiej tabeli w karcie pracy.  Po upływie czasu niezbędnego na rozpoznanie 1 z 10 państw zaprasza chętnego ucznia do wstawiania we właściwym miejscu numerów,	Posługując się mapą polityczną Europy uzupełniajcie tabelę drugą w karcie pracy: - Rozpoznajcie położenie na mapie politycznej pierwszych 10 państw i wpiszcie na mapie odpowiadające im numery	10	Atlas geograficzny – mapa polityczna Europy Karta Pracy

	przypisanych do kolejnych 10 państw na slajdzie 2. Wskazuje kolejno kursorem numery pozostałych 10 państw i pyta uczniów o nazwę państwa i jego stolicę.	- Zapraszam do podawania numeru oznaczającego.... np. Szwajcarię itd. - Odszukajcie na mapie kolejne 10 państw i wpiszcie do tabeli ich nazwy i stolice		
7	Podsumowuje lekcję i ocenia pracę uczniów.		4	
8	Zadaje pracę domową. Poleca uczniom nauczenie się współczesnego podziału politycznego Europy i zapowiada sprawdzian na mapie konturowej.	Wykonajcie polecenie nr 3 w karcie pracy.	3	Karta pracy

### Wybór literatury dla nauczyciela:

B. Dobosiak, A. Hibszer, J. Soja, „Puls Ziemi 2”, Nowa Era 2010.

Atlas Geograficzny „Polska kontynenty świat”, Nowa Era.

[http://wiki.wolnepodreczniki.pl/Geografia:Gimnazjum/Regiony Europy na tle podzia%C5%82%C3%B3w politycznych](http://wiki.wolnepodreczniki.pl/Geografia:Gimnazjum/Regiony_Europy_na_tle_podzia%C5%82%C3%B3w_politycznych) (pobrano 8.11.2010).

### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

#### Prezentacja multimedialna:

1. Slajd 1 – przedstawia podział polityczny Europy przed 1989 r. Państwa powinny być podpisane, a ich powierzchnie pokryte różnymi barwami. Slajd powinien zawierać animację przedstawiającą „znikanie” z mapy starych państw: NRD, RFN, ZSRR, Czechosłowacji i Jugosławii. Po zakończeniu animacji obszary po tych krajach pozostają puste (białe).
2. Slajd 2 – Obrazem wyjściowym jest slajd 1 po zakończeniu animacji. W dalszym etapie wprowadzamy animację „pojawiania się” nowych państw Europejskich, zsynchronizowaną z tempem prezentacji nowych państw przez uczniów.
3. Uczniowie przedstawiający nowe państwa europejskie, prezentują się zgodnie z chronologią „pojawiania się” tych państw w Europie. Do swojej roli przygotowują się co najmniej tydzień przed lekcją. Nauczyciel określa tylko ogólne ramy ich zadania. Każdy z uczniów zaprezentuje jedno nowe państwo, przydzielone w drodze losowania.
  - Na prezentację każdy ma maksymalnie 1 minutę.
  - Uczeń w wystąpieniu podaje nazwę państwa, stolicę, powierzchnię, liczbę ludności, rok powstania
  - Pozostałe elementy swego wystąpienia uczniowie opracowują według własnej inwencji. W tym celu mogą przygotować związane postery na papierze, zaprezentować wykonaną przez siebie flagę, charakterystyczny strój swego państwa, przygotować danie kulinarne itp.

#### Karta Pracy:

1. Zadanie pierwsze zawiera mapę konturową starego podziału politycznego Europy. Uczniowie podpisują nieistniejące państwa na mapie i zakreślają ich powierzchnie.
2. Zadanie 2 zawiera mapę konturową z nowym podziałem politycznym. Państwa powstałe po 1989 roku są wyszczególnione jasnym kolorem. Pod mapą umieszczamy dwie tabele:

##### Nowe państwa w Europie:

Nr na mapie	Nazwa państwa	Stolica	Data powstania
-------------	---------------	---------	----------------

Uczniowie numerują państwa na mapie w kolejności ich powstawania i uzupełniają tabelę w trakcie prezentacji.

##### Państwa europejskie, których granice nie zmieniły się po II wojnie światowej:

Nr na mapie	Nazwa państwa	Stolica
-------------	---------------	---------

Stosujemy wariant mieszany: Pierwsza część tabeli uzupełniona – uczniowie wpisują numery we właściwe miejsca na mapie. Podchodzą do laptopa i wpisują odpowiednie numery w okienka na obszarze tych państw na slajdzie.

Druga część tabeli ponumerowana pusta. Uczniowie uzupełniają nazwy państw i ich stolic na podstawie mapy politycznej, zgodnie z numeracją na mapie. Nauczyciel kontroluje poprawność pracy uczniów, wskazując kursorem państwa na mapie, a uczniowie podają nazwy państw i ich stolic.

**Praca domowa:** wpisz na mapie w zadaniu 2 nazwy i stolice największych państw Europejskich (Finlandia, Szwecja, Norwegia, Polska, Wielka Brytania, Francja, Hiszpania, Włochy, Rumunia).

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Wielokulturowość kontynentu europejskiego.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 9. Europa. Relacje przyroda – człowiek – gospodarka.

Wymaganie szczegółowe: 3) opisuje na podstawie map tematycznych różnicowanie regionalne, kulturowe, narodowościowe i etniczne współczesnej Europy oraz najważniejsze przyczyny i konsekwencje tego różnicowania;

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- określa znaczenie pojęcia naród, mniejszość etniczna, język urzędowy,
- analizuje mapę religii, ludów i języków w Europie,
- rozróżnia główne grupy językowe i języki ludności Europy,
- wyjaśnia przyczyny różnicowania ludności Europy,
- przedstawia pozytywne i negatywne skutki różnicowania kulturowego ludności Europy.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- atlasy geograficzne,
- ścienna mapa fizyczna Europy,
- podręczniki,
- materiały źródłowe,
- prezentacja multimedialna,
- cztery duże arkusze papieru,
- kolorowe flamastry.

**Metody pracy:** operatywna (praca z mapą), pokaz, metoda posteru, praca zbiorowa, praca w grupach.**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Podaje temat i cele lekcji.		2	
2	<p>Dokonyje podziału uczniów na cztery grupy.</p> <p>Omawia metodę posteru.</p> <p>Rozdaje poszczególnym grupom zagadnienia.</p> <p>Określa czas na wykonanie zadań.</p> <p>Kontroluje pracę uczniów, wyjaśnia pojawiające się wątpliwości.</p>	<p>Proszę o odliczenie do 4, a następnie z połączenia jedynek, dwójek, trójek i czwórek utworzenie czterech grup.</p> <p>Na dzisiejszej lekcji będziecie pracowali metodą posteru.</p> <p>Na dużych arkuszach papieru wykonacie poster czyli plakat naukowy ilustrujący rozwiązanie otrzymanych zagadnień.</p> <p>Poster powinien być kolorowy, czytelny, starannie wykonany.</p> <p>Przedstawiciela grupy proszę o wylosowanie zestawu zadań.</p> <p>Na wykonanie zadań macie 16 minut czasu.</p>	20	
3	<p>W trakcie prezentacji grup przedstawia:</p> <p>slajd 1: diagram kołowy – Struktura wyznaniowa Europy</p> <p>slajd 2: diagramy słupkowe – Struktura narodowościowa wybranych państw Europy</p> <p>slajd 3: graf Podział języków Europy</p> <p>slajdy: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 – Obiekty dziedzictwa Kulturowego UNESCO</p>	<p>Poproszę liderów grup I, II i III o prezentację wyników pracy grup.</p> <p>Rozpoznajcie zabytki zaprezentowane na slajdach.</p> <p>Przedstawcie przygotowane informacje o prezentowanych</p>	20	prezentacja

	Wskazuje uczniów prezentujących przygotowane informacje. (tydzień wcześniej poleca uczniom przygotowanie krótkich informacji o podanych zabytkach). Uzupełnia informacje uczniów.	zabytkach. Wskażcie na mapie ściennej Europy miasta, w których znajdują się te zabytki. Proszę lidera IV grupy o prezentację wyników swojej pracy.		
4	Ocenia pracę uczniów na lekcji		2	
5	Podaje i wyjaśnia pracę domową.	Uwzględniając najważniejsze wiadomości z dzisiejszej lekcji ułóż pytania do krzyżówki, której rozwiązaniem będzie hasło JA EUROPEJCZYK.	1	

### Wybór literatury dla nauczyciela:

D. Szczypiński, M. Wojtowicz, Planeta Nowa 2, Nowa Era, Warszawa 2010.  
 B. Dobosik, A. Hibszer, J. Soja, Puls Ziemi 2, Nowa Era, Warszawa 2010.  
 Świat w liczbach 2010, WSiP, Warszawa 2010.  
 Atlas geograficzny. Świat, Polska, Nowa Era.  
 J. Flis, Słownik szkolny. Terminy geograficzne, WSiP, Warszawa 1999.  
 D. Licińska, Słownik szkolny. Geografia – człowiek i jego działalność, WSiP, Warszawa 1999.  
 Encyklopedia popularna PWN, Warszawa 1995.  
 T. Mołdawy, Słownik szkolny. Państwa świata, WSiP, Warszawa 1998.  
 J. Kądziołka (wybór i opracowanie), Integracja – problem imigrantów muzułmańskich w Europie, Geografia w szkole, 2007, nr 1, str. 61.  
 J. Stasiak, Z. Zaniewicz, Geografia Vademecum Maturalne 2009, Wydawnictwo Pedagogiczne Operon, Gdynia 2008.  
 Rocznik statystyki międzynarodowej 2009.  
 TABL. 10 (13). WIERNI I WYZNAWCY WYBRANYCH KOŚCIOŁÓW I RELIGII W 2008.

### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

#### Prezentacja.

Slajd 1 – diagram kołowy – Struktura wyznaniowa Europy.  
 Slajd 2 – diagramy słupkowe – Struktura narodowościowa np. Litwa, Słowacja, Słowenia.  
 Slajd 3 – graf Podział języków Europy.  
 Slajd 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 – zabytki znajdujące się na liście obiektów światowego dziedzictwa kultury UNESCO (należy dobrać obiekty w różnych stylach architektonicznych).

#### Zestawy zadań:

##### Grupa I

##### Religie Europy

Analizując mapę w atlasie oraz otrzymane źródła informacji geograficznej wykonajcie poniższe polecenia. Wyniki swojej pracy zaprezentujcie w formie posterów.

1. Podajcie dominujące pod względem liczby wyznawców religie w Europie.
2. Omówcie rozmieszczenie głównych wyznań Europy.
3. Wskażcie przykłady państw zróżnicowanych religijnie.

Źródła: mapa religie Europy, diagram struktura wyznaniowa Europy.

##### Grupa II

##### Ludy Europy

Analizując mapę w atlasie oraz otrzymane źródła informacji geograficznej wykonajcie poniższe polecenia. Wyniki swojej pracy zaprezentujcie w formie posterów.

1. Wyjaśnijcie pojęcie naród, mniejszości narodowe.
2. Omówcie rozmieszczenie głównych ludów Europy.
3. Wskażcie przykłady państw zróżnicowanych narodowościowo.

Źródła: słownik szkolny lub encyklopedia, mapa ludy Europy, diagramy – struktura narodowościowa wybranych państw Europy.

## Języki Europy

Analizując mapę w atlasie oraz otrzymane źródła informacji geograficznej wykonajcie poniższe polecenia. Wyniki swojej pracy zaprezentujcie w formie posterów.

1. Wymieńcie główną rodzinę językową w Europie, dokonajcie jej podziału na grupy językowe oraz podajcie przykłady języków należących do tych grup.
2. Określcie do jakiej grupy językowej należy język polski.
3. Wyjaśnijcie znaczenie terminu język urzędowy i wskażcie przykłady krajów, w których obowiązuje więcej niż jeden język urzędowy.

Źródła: mapa języki Europy lub języki świata, mapa języki urzędowe Europy, słownik geograficzny, podział języków jeżeli nie ma w atlasie np. z Vademecum geograficznego

## Grupa IV

Analizując mapę w atlasie oraz otrzymane źródła informacji geograficznej wykonajcie poniższe polecenia. Wyniki swojej pracy zaprezentujcie w formie posterów.

Dlaczego Europa jest różna i co z tego wynika?

1. Omówcie przyczyny zróżnicowania kulturowego Europy.
2. Podajcie pozytywne i negatywne skutki zróżnicowania kulturowego Europy.
3. Przedstawcie przyczyny i skutki konfliktu na terenie Półwyspu Bałkańskiego w latach 90-tych XX wieku.

Źródła: tekst źródłowy Integracja – problem imigrantów muzułmańskich, opis konfliktu bałkańskiego np. z Vademecum geograficznego, mapy kultura duchowa i materialna Europy, ewentualnie tekst w podręczniku np. Puls Ziemi 2 str. 152-153.

Wskazane teksty źródłowe są jedynie propozycją. Można wykorzystać każde inne dostępne źródło, które pozwoli uczniom na rozwiązanie otrzymanych zadań.

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Londyn światową metropolią.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 9. Europa. Relacje przyroda – człowiek – gospodarka.

Wymaganie szczegółowe: 9) wykazuje związki między rozwojem turystyki w Europie Południowej a warunkami przyrodniczymi oraz dziedzictwem kultury śródziemnomorskiej.

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- określa znaczenie terminów: urbanizacja, wskaźnik urbanizacji, aglomeracja, metropolia,
- określa wielkość współczynnika urbanizacji Europy w porównaniu z innymi kontynentami,
- opisuje przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji w Europie,
- analizuje dane liczbowe dotyczące wielkich miast Europy i świata,
- potrafi wskazać na mapie największe aglomeracje Europy,
- przedstawia główne cechy położenia, wielkości i układu przestrzennego Londynu,
- podaje argumenty świadczące o tym, że Londyn jest światową metropolią,
- podaje przykłady zabytków świadczących o wiekowym charakterze miasta,
- wykazuje pozytywne i negatywne skutki życia ludności w wielkim mieście,
- prezentuje przygotowane informacje o wybranych obiektach,
- dobiera źródła i wyszukuje informacje w zależności od opracowywanych zagadnień.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- atlasy geograficzne,
- ścienna mapa fizyczna Europy,
- podręczniki,
- karta pracy,
- teksty źródłowe,
- prezentacja multimedialna.

**Metody pracy:** pokaz, „burzy mózgów”, mapa mentalna, praca grupowa.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Podaje temat i cele lekcji.		1	
2	Formułuje polecenie: Prezentuje slajd 1 - Termin urbanizacja i wskaźnik urbanizacji.	Przypomnijcie/odczytajcie* <sup>1</sup> znaczenie terminu urbanizacja i wskaźnika urbanizacji. * <sup>1</sup> w zależności od tego czy jest to wprowadzenie, czy przypomnienie	2	prezentacja
3	Prezentuje slajd 2. Formułuje polecenie	Dokonajcie analizy wykresów i określcie poziom zurbanizowania Europy na tle innych kontynentów.	2	prezentacja
4	Prezentuje slajd 3. Formułuje polecenie	Dokonajcie analizy wykresów i oceńcie poziom zróżnicowania wskaźnika urbanizacji w wybranych krajach europejskich. Wskażcie te kraje na mapie ściennej Europy.	3	prezentacja
5	Formułuje polecenie. Prezentuje slajd 4 – Termin aglomeracja miejska i schematyczny rysunek aglomeracji.	Część ludności miejskiej zamieszkuje aglomeracje miejskie. Jak rozumiecie termin aglomeracja miejska?	2	prezentacja

6	Formułuje polecenie	Wymieńcie trzy największe aglomeracje Europy i wskaźcie je na mapie ścienniej. Porównajcie wielkość największych aglomeracji europejskich i światowych.	3	dane statystyczne Wielkie miasta świata (Świat w liczbach)
7	Prezentuje slajd 5 – Termin metropolia.	Wskaźcie charakterystyczne cechy metropolii.	2	prezentacja
8	Dokonyje podziału uczniów na sześć grup. Rozdaje poszczególnym grupom zadania. Określa czas na wykonanie zadań. Kontroluje pracę uczniów, wyjaśnia pojawiające się wątpliwości.	Wykonajcie zamieszczone w karcie pracy zadania od 1 do 5.	15	karta pracy
9	Wskazuje uczniów do odczytania wyników pracy.	Odczytajcie wykonane zadania.	8	
10	Prezentuje slajdy: 6, 7, 8, 9, 10, 11 – Zabytki Londynu Wskazuje uczniów prezentujących przygotowane informacje. <i>(tydzień wcześniej poleca uczniom przygotowanie krótkich informacji o podanych zabytkach)</i> <i>Uzupełnia informacje uczniów.</i>	Rozpoznajcie zabytki zaprezentowane na slajdach.  Przedstawcie przygotowane informacje o prezentowanych zabytkach.	5	prezentacja
11	Ocenia pracę uczniów na lekcji.		1	
12	Podaje i wyjaśnia pracę domową.	Podaj przykłady pozytywnych i negatywnych skutków życia ludności w wielkim mieście (zad.6)	1	karta pracy

#### Wybór literatury dla nauczyciela:

D. Szczypiński, M. Wojtowicz, Planeta Nowa 2, Nowa Era, Warszawa 2010.

B. Dobosik, A. Hibszer, J. Soja, Puls Ziemi 2, Nowa Era, Warszawa 2010.

Świat w liczbach 2010, WSiP, Warszawa 2010.

Atlas geograficzny. Świat, Polska, Nowa Era.

S. Worrall, Londyn na fali, (w:) National Geographic 2000, nr 6.

J. Flis, Słownik szkolny. Terminy geograficzne, WSiP, Warszawa 1999.

Słownik wyrazów obcych PWN, Warszawa 1980.

Strony WWW:

<http://www.stat.gov.pl> zakładka – Roczniki statystyczne (Rocznik statystyki międzynarodowej 2012).

LUDNOŚĆ W MIASTACH – SZACUNKI I PROGNOZY.

<http://www.stat.gov.pl> zakładka – Roczniki statystyczne. Rocznik demograficzny. LUDNOŚĆ W NIEKTÓRYCH KRAJACH POPULATION IN SELECTED COUNTRIES).

#### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

##### Prezentacja multimedialna:

Slajd 1 – termin urbanizacja (Słownik szkolny. Terminy geograficzne).

Slajd 2 – wykresy słupkowe przedstawiające zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji na poszczególnych kontynentach i na świecie.

Slajd 3 – wykresy słupkowe przedstawiające zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji w wybranych krajach europejskich np. Belgia, Dania, Wielka Brytania, Polska, Słowacja, Słowenia, Rumunia.

Slajd 4 – termin aglomeracja miejska (Słownik szkolny. Terminy geograficzne) i schematyczny rysunek aglomeracji.

Slajd 5 – termin metropolia (Słownik wyrazów obcych).

Slajdy 6-11 – zabytki Londynu np. Big Ben, The Palace of Westminster, Opactwo Westminsterskie, Buckingham Palace, Tower Bridge, Trafalgar Square.

## Metropolia londyńska

## 1. Położenie geograficzne.

Na podstawie atlasu geograficznego opiszcie położenie geograficzne Londynu.

.....

## 2. Wielkość metropolii.

a) Na podstawie danych statystycznych *Wielkie miasta świata* podajcie liczbę ludności:

miasta .....

zespołu miejskiego .....

b) Obliczcie jaki procent ludności kraju mieszka w aglomeracji londyńskiej?

Obliczenia: .....

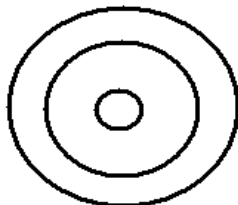
.....

.....

## 3. Układ przestrzenny.

Na podstawie podręcznika/materiału źródłowego<sup>1</sup> oraz atlasu geograficznego<sup>2</sup> – mapa *Londyn centrum miasta* uzupełnijcie schematyczny rysunek obszaru metropolitalnego Londynu

Obszar metropolitalny Londynu



a) Wpiszcie na schemacie w odpowiednim miejscu nazwę najstarszej dzielnicy Londynu.

b) Zamalujcie obszar Wielkiego Londynu.

c) Określcie funkcję, jaką pełni centralna dzielnica Londynu .....

## 4. Funkcje Londynu.

Na podstawie podręcznika/materiału źródłowego<sup>3</sup> oraz atlasu geograficznego *Gospodarka Wielkiej Brytanii* uzasadnijcie rolę Londynu jako dużego:

a) ośrodka usługowego .....

.....

b) ośrodka przemysłowego .....

.....

c) węzła komunikacyjnego .....

.....

d) ośrodka kulturalnego i naukowego .....

.....

## 5. Czynniki przyczyniające się do rozwoju metropolii londyńskiej.

Na podstawie tekstu źródłowego *Londyn na fali* podajcie:

a) Czynniki sprzyjający przenoszeniu się zagranicznych firm do Londynu

.....

b) Dwie cechy Londynu przyciągające duże ilości emigrantów.

.....

.....

## 6. Podaj przykłady pozytywnych i negatywnych skutków życia ludności w wielkim mieście.

<http://tekstyreklamowe.wordpress.com/2010/01/16/stan-srodowiska-przyrodniczego-w-wielkich-miastach-swiatea/> (pobrano 28.11.2010)

Skutki pozytywne	Skutki negatywne

<sup>1</sup> mapa znajduje się np. w podręcznikach Nowej Ery

<sup>2</sup> mapa znajduje się np. w atlasie geograficznym. Świat, Polska, Nowa Era

<sup>3</sup> materiał źródłowy pomocny do wykonania zadania 4 znajduje się np. w podręcznikach Nowej Ery

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Europa Południowa ważnym regionem turystycznym świata.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 9. Europa. Relacje przyroda – człowiek – gospodarka.

Wymaganie szczegółowe: 9) wykazuje związki między rozwojem turystyki w Europie Południowej a warunkami przyrodniczymi oraz dziedzictwem kultury śródziemnomorskiej.

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- określa miejsce Europy Południowej w przyjazdach turystów zagranicznych na tle innych regionów Europy,
- odczytuje na mapie państwa Europy Południowej,
- wykazuje zależności między wielkością ruchu turystycznego a przychodami wybranych krajów,
- opisuje wybrane atrakcje turystyczne regionu,
- przedstawia przygotowane informacje o wybranych obszarach Europy Południowej,
- wymienia czynniki przyrodnicze i poza przyrodnicze, warunkujące rozwój turystyki w Europie Południowej,
- określa korzyści i zagrożenia wynikające z dużego ruchu turystycznego w Europie Południowej,
- odczytuje i interpretuje diagramy,
- dobiera źródła i wyszukuje informacje w zależności od opracowywanych zagadnień,
- odczytuje mapy: polityczną, hipsometryczną.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- atlasy geograficzne,
- ścienna mapa ogólnie geograficzna Europy,
- podręcznik,
- karta pracy ucznia,
- prezentacja multimedialna,
- prezentacje przygotowane przez uczniów.

**Metody pracy:** pokaz, „burza mózgów”, mapa mentalna, praca w grupach.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Formułuje polecenie.	W której części Europy chcielibyście spędzić wakacje i dlaczego?	3	
2	Prezentuje slajd 1. Formułuje polecenie.	Dokonajcie analizy diagramu i podajcie nazwę regionu Europy najczęściej odwiedzanego przez turystów zagranicznych.	2	prezentacja
3	Podaje temat i cele lekcji.		2	
4	Prezentuje slajd 2. Formułuje polecenie.	Określcie położenie krajów Europy Południowej i wskażcie te kraje na mapie Europy. Zamalujcie i podpiszcie te kraje w karcie pracy zad.1	3	prezentacja mapa polityczna lub hipsometryczna Europy karta pracy
5	Prezentuje slajd 3. Formułuje polecenie	Które państwa Europy mają największy udział w ruchu turystycznym Europy oraz we wpływach z tego ruchu. Określcie zależność między wielkością ruchu turystycznego a wpływami z turystyki.	2	prezentacja
6	Formułuje polecenie	Udajemy się w wirtualną podróż po Europie. Obejrzymy prezentacje,	23	

		które przygotowaliście na dzisiejszą lekcję. W trakcie prezentacji podpiszcie na mapie konturowej w karcie pracy nazwy odwiedzanych miejsc. Proszę liderów grup o wskazanie regionu na mapie i zaprezentowanie jego atrakcji turystycznych.		prezentacje wykonane przez uczniów lub postery wykonane w formie slajdu mapa ścienna Europy
7	Przeprowadza burzę mózgów i zapisuje prawidłowe odpowiedzi uczniów na tablicy w postaci mapy mentalnej.	Wymienicie czynniki przyrodnicze i poza przyrodnicze warunkujące rozwój turystyki w Europie Południowej.	8	karta pracy zad.2
8	Ocenia pracę uczniów.		1	
9	Podaje i wyjaśnia pracę domową.	Wymień korzyści i zagrożenia wynikające z ruchu turystycznego w Europie Południowej i uporządkuj je według ich rangi.	1	karta pracy zad.3

### Wybór literatury dla nauczyciela:

D. Szczypiński, M. Wojtowicz, Planeta Nowa 2, Nowa Era, Warszawa 2010.

Strony WWW: [www.intur.com.pl/trendy.htm#tab3](http://www.intur.com.pl/trendy.htm#tab3) (pobrano 26.10.2010) (Instytut Turystyki).

### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

#### Prezentacja multimedialna:

Slajd 1 – diagram kołowy Przyjazdy turystów zagranicznych na Europie wg regionów UNWTO w mln 2009.

Slajd 2 – mapa konturowa Europy z podziałem politycznym i zaznaczonymi państwami Europy Południowej.

Slajd 3 – dwa diagramy kołowe:

Udział państw w międzynarodowym ruchu turystycznym Europy – przyjazdy.

Udział państw w międzynarodowym ruchu turystycznym Europy – wpływy.

#### Prezentacje uczniów:

Postery w formie slajdu lub prezentacje (maksymalnie 5 slajdów) przygotowane na lekcję samodzielnie przez uczniów powinny przedstawiać atrakcje turystyczne maks.7 różnych obszarów Europy Południowej np. Ibiza, Sycylia, Kreta, Wenecja, Riwiera Francuska, Capri, Dalmacja – regiony zostały dobrane pod kątem różnych walorów przyrodniczych i kulturowych.

Wykonanie posterów lub prezentacji należy zlecić na tydzień przed lekcją. Uczniowie korzystają z różnych źródeł informacji geograficznych. Należy zapoznać uczniów z metodą posteru oraz podać maksymalny czas na prezentację – 3 min.

Prezentację przygotowują chętni uczniowie lub dwuosobowa grupa uczniów. Decyzja zależy od nauczyciela.

#### Karta pracy:

Zadanie 1. Mapa konturowa Europy z podziałem politycznym.

Zadanie 2. Mapa mentalna Walory turystyczne Europy Południowej

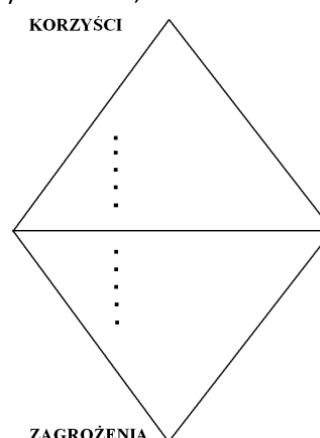
Przykładowe uzupełnienie.

walory przyrodnicze np.: położenie nad morzem, klimat śródziemnomorski, zróżnicowana rzeźba terenu, urozmaicona linia brzegowa, krajobraz krasowy, wulkany.

walory poza przyrodnicze np.: liczne zabytki architektury, muzea, imprezy kulturalne, kuchnia śródziemnomorska, liczne hotele, parki rozrywki.

Zadanie 3. Uzupełnij schemat. Zapisz biorąc pod uwagę rangę:

- korzyści wynikające z turystyki,
- zagrożenia wynikające z ruchu turystycznego.



## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Azja – kontynent geograficznych kontrastów.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 10. Wybrane regiony świata. Relacje: człowiek – przyroda – gospodarka.

Wymaganie szczegółowe: 1) wykazuje, na podstawie map tematycznych, że kontynent Azji jest obszarem wielkich geograficznych kontrastów;

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- analizuje kontrasty klimatyczne wykorzystując mapy tematyczne w atlasie,
- opisuje położenie geograficzne Azji,
- oblicza rozciągłość południkową i równoleżnikową,
- określa zróżnicowanie klimatyczne i roślinne Azji,
- analizuje układ sieci rzecznej Azji,
- przedstawia rekordy i kontrasty geograficzne w Azji.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- prezentacja multimedialna,
- atlasy geograficzne,
- karta pracy.

**Metody pracy:** obserwacja, dyskusja, praca z atlasem geograficznym, praca indywidualna.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały /pomoce
1	Zapoznaje uczniów z tematem i celami lekcji		2	
2	Prezentuje slajd 1 – Azja na tle innych kontynentów	Oceńcie wielkość Azji na tle innych kontynentów	2	prezentacja
3	Prezentuje slajd 2 – Granice Azji	Na podstawie informacji zawartych na slajdzie: - Obliczcie rozciągłość południkową i równoleżnikową - Odpowiedzcie jakie wnioski się wam nasuwają na podstawie wyników obliczeń?	7	Prezentacja Atlas Karta pracy
4	Nawiązując do wniosków uczniów (bardzo duża rozciągłość południkowa) przedstawia slajd 3 – Strefy klimatyczne i roślinne w Azji. Najeżdża kursorem na kolejne strefy klimatyczne i pokazuje klimatogramy charakterystycznych dla tej strefy klimatów i zdjęcia formacji roślinnych.  Po omówieniu z uczniami wszystkich typów klimatów i formacji roślinnych zadaje pytanie:	- Odszukajcie w atlasie mapę: strefy klimatyczne świata i krajobrazy Azji. - Na podstawie prezentowanego slajdu i map w atlasie: - Podajcie nazwę <u>tej</u> strefy klimatycznej, jaki typ klimatu <u>tu</u> występuje. Na podstawie prezentowanego klimatogramu omówcie <u>ten</u> klimat. Na podstawie zdjęcia nazwijcie <u>te</u> formację roślinną i ją opiszcie - Jakie kontrasty dostrzeżliście w Azji, po zapoznaniu się z klimatem i roślinnością tego kontynentu? - Zapiszcie je na przeciwnych promieniach „słonecznej” mapy mentalnej w karcie pracy	15	Prezentacja Atlas Karta pracy

5	Nawiązuje do zróżnicowania klimatycznego Azji i wyświetla slajd 4 – Skrajności klimatyczne.	- Odczytajcie nazwy miejscowości i wartości skrajnych wartości temperatur i opadów notowanych w Azji. - Umieśćcie je na mapie mentalnej	5	Prezentacja Karta Pracy
6	Poleca uczniom otwarcie mapy fizycznej Azji.	- Odszukajcie na mapie fizycznej nazwy najwyżej i najniżej położonego punktu na Ziemi i zapiszcie ich nazwy i wysokości na mapie mentalnej	4	Atlas Karta pracy
7	Prezentuje slajd 5 – Wody powierzchniowe Azji.	Odpowiedzcie na podstawie slajdu i mapy fizycznej: - Do jakich zlewisk należy Azja? - Odczytajcie nazwy rzek w zlewisku Oceanu..... - Oszacujcie jaką część Azji stanowi obszar bezodpływowy? - Czym w Azji i w świecie wyróżnia się Morze Kaspijskie, Jezioro Bajkał, Jezioro Aralskie, Morze Martwe. - Uzupełnijcie mapę mentalną o dostrzeżone skrajności	7	Prezentacja Atlas Karta pracy
8	Podsumowuje lekcję. Zadaje pracę domową.	Ułóżcie krzyżówkę, poprzez utworzenie haseł i odpowiedni dobór krótkich, aby mogły one dać rozwiązanie: KONTRASTY AZJI. Przy tworzeniu haseł starajcie się wykorzystać jak najwięcej informacji i rozwiązań, poznanych na lekcji. Krzyżówkę wykonajcie w komputerze, a następnie ją wydrukujcie i wklejcie do karty pracy	3	

### Wybór literatury dla nauczyciela:

B. Dobosik, A. Hibszer, J. Soja, „Puls Ziemi 2”, Nowa Era 2010.

Atlas Geograficzny „Polska kontynenty świat”, Nowa Era.

### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

#### Prezentacja multimedialna:

- Slajd 1 – przedstawia mapę konturową świata, na której Azja jest wyróżniona kolorem. Na obszarze każdego kontynentu podana jest jego powierzchnia.
- Slajd 2 – Mapa konturowa Azji na której kolorem czerwonym pokazana jest granica pomiędzy Azją i Ameryką Północną, Australią, Afryką. Byłoby wskazane, aby na slajdzie obszar graniczny między Azją i Europą uległ powiększeniu, np. po najechaniu kursorem na linię granicy, a obiekty graniczne były podpisane. Na mapie zaznaczamy i podpisujemy skrajne punkty kontynentu oraz ich odpowiednie współrzędne.
- Slajd 3 – mapa konturowa Azji z zaznaczonymi granicami stref klimatycznych. Po najechaniu kursorem na daną strefę – wypełnia się ona kolorem. Po najechaniu na odpowiednie pola danej strefy – wyświetlają się klimatogramy i zdjęcia formacji roślinnych. Proszę uwzględnić w prezentacji następujące typy klimatów: równikowy wilgotny, zwrotnikowy suchy i monsunowy, podzwrotnikowy kontynentalny, umiarkowany kontynentalny ciepły, umiarkowany kontynentalny chłodny, okołobiegunowy subpolarny i polarny oraz odpowiadające im formacje roślinne. Jeżeli uzyskanie proponowanych efektów technicznych będzie zbyt trudne i czasochłonne, należy je zastąpić ciągiem slajdów: strefa klimatyczna – klimatogram ze zdjęciem formacji roślinnej, kolejna strefa itd.
- Slajd 4 – mapa konturowa Azji, na której zaznaczono: Ojmiakon, Tirat Zevi, Ćerapuńdzi i Turfan oraz podano wartości zanotowanych tam skrajnych temperatur lub opadów.
- Slajd 5 – mapa konturowa z wodami powierzchniowymi. Obszary zlewisk poszczególnych oceanów oraz obszar bezodpływowy pokryte są delikatnymi barwami. Proszę podpisać następujące jeziora i podać

**Karta Pracy:**

1. Zadanie 1 – ciąg około 10 obiektów geograficznych, z których uczeń wybiera i podkreśla te, które leżą na granicy Europy i Azji.
2. Zadanie 2 – Tabela . W pierwszej kolumnie cieśniny: Beringa, Bosfor, Bab al. Mandab, Dardanele. W drugiej kolumnie uczniowie wpisują kontynenty, które oddzielają.
3. Zadanie 3 – Mapa konturowa Azji. Na mapie zaznaczamy skrajne punkty Azji, podajemy ich nazwy oraz wartości szerokości lub długości geograficznej.  
Pod mapą robimy miejsce na obliczenie przez uczniów rozciągłości południkowej i równoleżnikowej.
4. Zadanie 4 – mapa mentalna w kształcie Słońca. W środku koła wpisujemy KONTRASTY AZJI i umieszczamy dookoła 12 promieni (6 par) na końcach których uczniowie zapiszą poznane kontrasty (nie wszystkie kontrasty da się połączyć w pary) np.: Bajkał – najgłębsze jezioro świata, największy zbiornik wody słodkiej na Ziemi; Morze Martwe – najbardziej słony zbiornik wodny na Ziemi.

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Chiny – najludniejszy kraj świata.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 10. Wybrane regiony świata. Relacje: człowiek – przyroda – gospodarka.

Wymaganie szczegółowe: 3) analizuje wykresy i dane liczbowe, dotyczące rozwoju ludnościowego i urbanizacji w Chinach; wyjaśnia, na podstawie map tematycznych, zróżnicowanie rozmieszczenia ludności na obszarze Chin; podaje kierunki rozwoju gospodarczego Chin oraz wskazuje zmiany znaczenia Chin w gospodarce światowej.

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- opisuje położenie geograficzne Chin,
- analizuje wykresy i dane statystyczne dotyczące ludności kraju,
- wyjaśnia, na podstawie map tematycznych, przyczyny zróżnicowania rozmieszczenia ludności na obszarze Chin,
- wykazuje cele i skutki programu „jedno dziecko w rodzinie”,
- podaje przyczyny migracji mieszkańców wsi do miast,
- poznaje kierunki rozwoju gospodarczego Chin,
- wyjaśnia przyczyny szybkiego wzrostu znaczenia Chin w gospodarce światowej.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- podręcznik,
- mapa ścienna Azji,
- atlasy geograficzne,
- prezentacja multimedialna,
- mapa mentalna (szary papier),
- karta pracy.

**Metody pracy:** obserwacja, dyskusja, analiza wykresów i danych statystycznych, praca z mapą, „burza mózgów”.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Zapoznaje z tematem i celami lekcji.		2	
2	Omawia z uczniami położenie geograficzne Chin oraz cechy środowiska geograficznego.	- Wskażcie na mapie ściennej granice Chin. - Określcie główne cechy położenia geograficznego kraju. - Poprowadźcie je czerwoną linią na mapie konturowej. - Wskażcie kraje sąsiadujące i podpiszcie na mapie w swojej karcie pracy. - Wskażcie i podpiszcie główne rzeki kraju. - Przypomnijcie czym różni się klimat wschodniej i zachodniej części Chin.	5	Mapa Azji Atlasy Karta pracy
3	Zaprasza uczniów na krótką podróż wirtualną przez Chiny. Prezentuje kolejno 6 zdjęć w formie slajdów, typowych dla 6 regionów Chin. Zwraca uwagę na charakterystyczne elementy ukształtowania powierzchni, jakość gleb, warunki klimatyczne, szatę roślinną. Po wyświetleniu każdego zdjęcia	- W trakcie pokazu uważnie obserwujcie krajobraz - Zapraszam do wskazania..... na mapie ściennej Azji	5	Prezentacja w formie zdjęć

	zaprasza chętnego ucznia do pokazania danej krainy na mapie ściiennej.			
4	Rozpoczyna dyskusję w formie „burzy mózgów”.	- Gdybyście byli Chińczykami, to w której części kraju wolelibyście mieszkać i dlaczego, a w której byście mieszkać nie chcieli i z jakiego powodu. - Swoje decyzje zapisujcie na mapie mentalnej.	4	Mapa mentalna
5	Prezentuje slajd – Rozmieszczenie ludności Chin.	- Popatrzcie uważnie na mapę rozmieszczenia ludności w Chinach i odpowiedźcie, porównując mapę mentalną, czy decyzje Chińczyków dotyczące wyboru miejsca zamieszkania są podobne jak wasze. - Uzupełnijcie tabelę w zad. 2 Karty pracy	4	Prezentacja Mapa mentalna Karta pracy
6	Analizuje z uczniami dane statystyczne – największe miasta świata.  Poleca obliczenie zadania.	- Wśród największych miast świata wymieńcie miasta chińskie powyżej 10 milionów mieszkańców: - podpiszcie je na mapie konturowej, - policzcie w tabeli miasta chińskie powyżej 5 milionów. Obliczcie wskaźnik urbanizacji w Chinach – zadanie 3.	5	Świat w liczbach Karta pracy
7	Omawia założenia programu „jedno dziecko w Rodzinie”.		3	
8	Prezentuje slajd – Wykres zmian liczby ludności i wskaźnika przyrostu naturalnego w Chinach w latach 1960-2010.	- Opiszcie zmiany przyrostu naturalnego i liczby ludności. - Zwróćcie uwagę, czy w obu wskaźnikach zaszły istotne zmiany, po wprowadzeniu programu kontroli urodzeń.	3	Prezentacja multimedialna
9	Prezentuje slajd – piramidy wiekowe ludności Chin sprzed i po wprowadzeniu programu kontroli urodzeń.	- Porównajcie obie piramidy i odpowiedźcie jakie zmiany zauważacie, - Uzupełnijcie zadanie 3 w karcie pracy.	4	Prezentacja multimedialna Karta pracy
10	Podaje przyczyny szybkiego tempa wzrostu gospodarczego Chin i kierunku rozwoju i zwraca uwagę na szybki wzrost znaczenia kraju w gospodarce światowej.		5	
11	Podsumowuje lekcję, ocenia pracę uczniów.		3	
12	Zadaje pracę domową.	W Chinach w ostatnich latach następuje znaczny odpływ ludności do miast. Wymień kilka przyczyn tego zjawiska	2	

**Wybór literatury dla nauczyciela:**

B. Dobosik, A. Hibszer, J. Soja, „Puls Ziemi 2”, Nowa Era 2010.

Atlas Geograficzny „Polska kontynenty świat”, Nowa Era.

Świat w liczbach 2010, WSiP.

Irena Berne, „W Azji” wypisy geograficzne, WSiP, Warszawa 1994.

Film do ewentualnego wykorzystania <http://vimeo.com/10458482> (pobrano 7.11.2010).

1. W serii 6 zdjęć można uwzględnić 3 regiony Wschodnich Chin (Nizinę Chińską, Wyżynę Lessową i Góry Południowochińskie) oraz 3 regiony Chin Zachodnich (Kotlina Tarymska, Wyżyna Tybetańska, Himalaje) . Można również, dla lepszego zobrazowania, zamieścić więcej niż jedno zdjęcie dla danego regionu.
2. Slajd rozmieszczenie ludności Chin – zeskanowana mapa z atlasu lub podręcznika.
3. Slajd – zmiany liczby ludności i przyrostu naturalnego uczniowie mogą wykonać w Excelu.
4. Piramidy wiekowe – należy wybrać dość odległe okresy, aby różnice były wyraźne, np.: pierwsza z lat 60-tych lub początek 70-tych, druga po roku 2000.
5. Do realizacji punktu 6 można wykorzystać dane statystyczne – największe miasta świata, ze „Świata w liczbach” w postaci slajdu.
6. W punkcie 4 przebiegu lekcji mapę mentalną uczniowie sporządzają na dużym szarym papierze lub na tablicy.

**Karta Pracy:**

Zadanie 1. Mapa konturowa Chin z głównymi rzekami, miastami ponad 5 i 10 milionowymi i fragmentami krajów sąsiadujących.

Zadanie 2. Tabela:

Przyczyny dużej gęstości zaludnienia w Chinach Wschodnich	Przyczyny małej gęstości zaludnienia w Chinach Zachodnich

Zadanie 3.

W 2009 roku Chiny zamieszkiwało 1 338 mln mieszkańców. Z tego w miastach mieszkało 575 milionów ludzi. Oblicz wskaźnik urbanizacji w Chinach w 2009 roku

.....

Zadanie 4. Wymień skutki programu „jedno dziecko w rodzinie”. Oceń korzyści i wady z niego wynikające

.....

**Praca domowa**

Podaj przyczyny masowej migracji ludności do miast.

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Życie w rytmie monsunu.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 10. Wybrane regiony świata. Relacje: człowiek – przyroda – gospodarka.

Wymaganie szczegółowe: 5) wykazuje związek pomiędzy rytmem upraw i „kulturą ryżu” a cechami klimatu monsunowego w Azji Południowo-Wschodniej.

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- wymienia rodzaje ryżu uprawianego w Azji i jego wymagania klimatyczno-glebowe,
- opisuje cechy charakterystyczne monsunu letniego i zimowego oraz zna zasięg jego oddziaływania,
- wyjaśnia dlaczego obszary monsunowe są optymalne dla uprawy tego zboża,
- przedstawia kolejne etapy cyklu wegetacyjnego ryżu,
- poznaje wpływ tarasowania stoków na zwiększenie powierzchni upraw oraz jego skutki przyrodnicze,
- wymienia czołowych producentów i eksporterów ryżu na świecie,
- formułuje wnioski dotyczące roli krajów Azji Południowo-Wschodniej w produkcji i eksporcie ryżu,
- wyjaśnia wpływ ryżu na: sposób życia, odżywianie się, zdrowie, ubiór, budownictwo, kulturę i religię regionu,
- opisuje przyrodnicze i społeczno-gospodarcze skutki zaburzenia rytmu cyrkulacji monsunowej.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- podręcznik,
- atlasy geograficzne,
- prezentacja multimedialna,
- teksty źródłowe.

**Metody pracy:** obserwacja, dyskusja, praca z atlasem geograficznym, praca z tekstem.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały / pomoce
1	Zapoznaje uczniów z tematem oraz celami lekcji.		3	
2	Prezentacja 1 slajd prezentacji przedstawiający odmiany ryżu i ich wymagania klimatyczno-glebowe.	Na podstawie slajdu uzupełnijcie zadanie 1 w karcie pracy	4	Prezentacja Karta pracy
3	Poleca otwarcie atlasu geograficznego (Nowa Era) na stronie 78 i podręcznika Puls Ziemi na stronie 97.	Przeanalizujcie rozmieszczenie układów barycznych nad Azją w okresie letnim i zimowym. Jak zmieniają się kierunki wiatrów w Azji Płd.-Wsch. Na podstawie klimatogramu dla stacji Kalikat przeanalizujcie miesięczne zmiany temperatur i opadów w klimacie zwrotnikowym monsunowym. Sformułujcie wnioski dotyczące monsunu letniego i zimowego i zapiszcie je w karcie pracy (zad 2).	6	Atlas: klimaty Azji Podręcznik Karta pracy
4	Prezentacja slajd 2 – Zasięg monsunów w Azji Płd.-Wsch. i główne obszary uprawy ryżu.	Prześledźcie zasięg występowania monsunów i głównych rejonów uprawy ryżu. Odpowiedzcie na pytanie, dlaczego obszary monsunowe są najlepsze do uprawy ryżu.	4	Prezentacja
5	Prezentacja slajd 3 – Cykl wegetacyjny ryżu.	Omówcie cykl uprawy ryżu. Odpowiedzcie na pytanie, dlaczego	5	prezentacja

		w Azji Pd-Wsch. możliwe są 2-3 zbiory ryżu rocznie		
6	Przedstawia slajd 4 – Zdjęcie tarasów ryżowych.	Jak nazywają się formy terenu przedstawione na zdjęciu. Odpowiedzcie jak tarasowanie stoków wpływa na zwiększenie powierzchni uprawy ryżu i wielkość jego zbiorów	3	prezentacja
7	Poleca przeczytanie tekstu źródłowego nr 1.	Odpowiedzcie, na jakie aspekty życia i w jaki sposób oddziałuje ryż w omawianym regionie (zad 3).	6	Tekst nr 1 Karta pracy
8	Przedstawia slajd 5 – Dane statystyczne.	Wymieńcie największych producentów ryżu na świecie. Wymieńcie największych eksporterów ryżu na świecie. Wyjaśnijcie dlaczego kraje Azji nie liczą się w eksporcie ryżu.	4	prezentacja
9	Poleca przeczytanie tekstu źródłowego nr 2.	Wymieńcie skutki przyrodnicze i społeczno-ekonomiczne związane z zaburzeniem cyrkulacji monsunowej (zad 4).	6	Tekst nr 2 Karta pracy
10	Podsumowuje lekcję, zadaje pracę domową.	Wykonajcie w karcie pracy wykresy kołowe przedstawiające czołowych producentów i eksporterów ryżu na świecie.	4	Karta Pracy

### Wybór literatury dla nauczyciela:

B. Dobosik, A. Hibszer, J. Soja, „Puls Ziemi 2”, Nowa Era 2010.

Atlas Geograficzny „Polska kontynenty świat”, Nowa Era.

I. Berne, „W Azji” wypisy geograficzne, WSiP, Warszawa 1994.

### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

#### Prezentacja multimedialna:

- 1) Slajd 1 powinien zawierać zdjęcie ryżu na zbliżeniu, podział na trzy odmiany: ryż mokry, suchy i pływający, pod nimi wypunktowane wymagania.  
Stronę 97 Pulsu Ziemi można zastąpić slajdem przedstawiającym zeskanowany fragment tej strony – klimat zwrotnikowy odmiany monsunowej lub innym klimatogramem, charakterystycznym dla tej strefy i typu klimatu.
- 2) Slajd 2 powinien przedstawiać mapę konturową Azji, na której uczniowie estetycznie zobrazują zasięg monsunów i głównych rejonów uprawy ryżu (zasięgi powinny być zbliżone).
- 3) Slajd 3. Należy uwzględnić: wysiew sadzonek, sadzenie na polu, zbiory, okres od wysadzenia do zbioru około 60 dni.
- 4) Slajd 4 - zdjęcie tarasów ryżowych w dobrej rozdzielczości np. z:  
[http://www.google.pl/images?um=1&hl=pl&biw=1280&bih=834&tbs=isch%3A1&sa=1&q=tarasy+ry%C5%BCowe&aq=0&aqi=g1&aql=&oq=tarasy+ry%C5%BC&gs\\_rfai=](http://www.google.pl/images?um=1&hl=pl&biw=1280&bih=834&tbs=isch%3A1&sa=1&q=tarasy+ry%C5%BCowe&aq=0&aqi=g1&aql=&oq=tarasy+ry%C5%BC&gs_rfai=) (pobrano 28.10.2010) lub skan zdjęcia w Puls Ziemi str. 102.
- 5) Slajd 5. Dwie tabele. Pierwsza czołowi producenci ryżu na świecie w % produkcji światowej. W drugiej kolumnie tabeli – liczba ludności. Tabela druga: Najwięksi eksporterzy ryżu – w %

#### Karta Pracy:

- 1) Zadanie 1. Można przygotować tabelę, w której uczniowie dopasowują odmiany ryżu do podanych w tabeli wymagań klimatyczno-glebowych.
- 2) Zadanie 2. Dwie mapki z cyrkulacją monsunową. Uczniowie podpisują je: monsun letni, monsun zimowy. Pod nimi wypisują w punktach wnioski dotyczące danej cyrkulacji.
- 3) Zadanie 3. Tekst źródłowy 1 „Kultura ryżu” Puls Ziemi 2, str. 102-103.
- 4) Zadanie 4. Tekst źródłowy 2 „W porze letniego monsunu – Super Komputer”\_W Azji – wypisy geograficzne str. 75 lub Poznaj świat 1989, nr 9 str. 18-21.
- 5) Zadanie 5. Tabele statystyczne – slajd 5 oraz dwa okręgi z legendą do wykonania wykresów kołowych.

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Indie kraj kontrastów.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 10. Wybrane regiony świata. Relacje: człowiek – przyroda – gospodarka.

Wymaganie szczegółowe: 6) opisuje kontrasty społeczne i gospodarcze w Indiach; wyjaśnia przyczyny gwałtownego rozwoju nowoczesnych technologii;

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- potrafi zastosować pojęcia: eksplozja demograficzna, zielona rewolucja, przemysł high – tech,
- określa położenie geograficzne Indii i opisuje najważniejsze cechy środowiska przyrodniczego tego kraju,
- odczytuje i analizuje dane demograficzne dotyczące ludności Indii,
- opisuje system kastowy indyjskiego społeczeństwa,
- opisuje kontrasty społeczne w Indiach,
- odczytuje i analizuje dane statystyczne dotyczące gospodarki Indii,
- charakteryzuje rolnictwo Indii,
- wyjaśnia przyczyny gwałtownego rozwoju przemysłu nowoczesnej technologii,
- opisuje kontrasty gospodarcze w Indiach.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- atlasy geograficzne,
- ścienna mapa fizyczna Azji,
- podręczniki,
- karta pracy,
- materiały źródłowe,
- prezentacja multimedialna.

**Metody pracy:** pokaz, operatywna (praca z mapą i materiałami źródłowymi), praca grupowa.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Podaje temat i cele lekcji. Dokonuje podziału uczniów na grupy czteroosobowe.		2	
2	Formułuje polecenie.	Wskażcie Indie na mapie i opiszcie położenie geograficzne tego kraju.	2	atlas geograficzny mapa ścienna Azji
3	Formułuje polecenie. W zależności od tempa pracy grup można przydzielić grupom do opracowania po jednej kolumnie tabeli.	Na podstawie map tematycznych w atlasie opiszcie środowisko przyrodnicze kraju uzupełniając tabelę w zad. 1. Zadanie to wykonujecie pracując w grupach.	5	atlas geograficzny karta pracy
4	Sprawdza efekty pracy grup (poszczególne element środowiska prezentują uczniowie z różnych grup).	W trakcie prezentacji wyników, sprawdzajcie własne zapisy i uzupełniajcie je o te elementy, których nie uwzględniliście.	4	
5	Prezentuje slajd 1 i odczytuje opis dzielnicy nędzy (artykuł „Och, Kalkuta!” lub fragment książki „Podróże z Herodotem”).	Przyjrzyjcie się zdjęciu wysłuchajcie fragmentu relacji z pobytu w Indiach. Jakie nasuwają się wam refleksje?	2	prezentacja tekst źródłowy
6	Prezentuje slajd 2 (dwa wykresy słupkowe) – Największe powierzchniowo kraje świata (10) Najludniejsze kraje świata (10)	Określcie pozycję Indii w świecie i na kontynencie azjatyckim biorąc pod uwagę powierzchnię i liczbę ludności.	2	prezentacja

7	Prezentuje slajd 3 – Zmiana liczby ludności Indii i Chin w XX wieku.	Omówcie na podstawie wykresu rozwój ludności Indii oraz ocenicie tempo przyrostu ludności w tym kraju.	2	prezentacja
8	Wyjaśnia termin eksplozja demograficzna. (Jeśli zjawisko to nie było omawiane wcześniej można odczytać wyjaśnienie terminu ze słownika geograficznego).	Przypomnijcie nazwę zjawiska demograficznego widocznego na wykresie. Uporządkujcie problemy będące wynikiem stale rosnącej liczby ludności tak, żeby tworzyły ciąg przyczynowo-skutkowy zad. 2	3	słownik geograficzny karta pracy
9	Prezentuje slajd 4 – Wybrane wskaźniki demograficzne Indii, Chin i Japonii.	Porównajcie wskaźniki demograficzne trzech krajów azjatyckich i wskaźcie inne problemy ludności Indii.	2	prezentacja
10	Poleca otwarcie atlasów z mapą religie świata lub Azji. Prezentuje slajd 5 – Kasty Indii. Tydzień wcześniej poleca uczniom przygotowanie krótkiej notatki zawierającej informacje o systemie kastowym indyjskiego społeczeństwa (maks. na 3 min. prezentacji) w oparciu o podane adresy stron internetowych. <a href="http://archiwum.wiz.pl/1996/96013300.asp">http://archiwum.wiz.pl/1996/96013300.asp</a> (pobrano 1.12.2010) Uzupełnia informacje uczniów.	Podajcie nazwę religii dominującej w Indiach. Przedstawcie przygotowane informacje o systemie kastowym indyjskiego społeczeństwa (praca domowa).	4	atlas geograficzny prezentacja
11	Prezentuje slajd 6 – Dwa bieguny gospodarki – prymitywne rolnictwo – przemysł high - tech	Przyjrzyjcie się prezentowanym zdjęciom. Jakie nasuwają się wam refleksje o gospodarce Indii?	2	prezentacja
12	Wyznacza grupy, które dokonają charakterystyki rolnictwa, a które przemysłu Indii. Rozdaje materiały źródłowe. Grupy opracowujące rolnictwo otrzymują tekst Zielona rewolucja w Pendżabie i dane dotyczące produkcji roślinnej i zwierzęcej ze Świata w liczbach (str. 88-96). Grupy opracowujące przemysł otrzymują tekst Indyjskie Bangalore – światowym centrum wysokiej techniki, słownik geograficzny, ksero mapki z ośrodkami high-tech w Indiach, jeśli nie ma takiej w atlasie i dane dotyczące przemysłu wydobywczego i przetwórczego ze Świata w liczbach (str. 69-83). Szczegółowe wskazówki dotyczące materiałów źródłowych znajdują się w uwagach do pracy grup.	Na podstawie map tematycznych w atlasie oraz otrzymanych materiałów źródłowych opiszcie cechy rolnictwa i przemysłu Indii (zad. 3 lub 4)	7	karta pracy tekst Zielona rewolucja w Pendżabie, tekst Indyjskie Bangalore – światowym centrum wysokiej techniki, słownik geograficzny, atlas geograficzny, ksero mapki z ośrodkami high-tech w Indiach, jeśli nie ma takiej w atlasie Świat w liczbach lub opracowane tabele z danymi statystycznymi. Szczegółowe wskazówki dot. materiałów źródłowych znajdują się w uwagach do pracy grup.

13	Sprawdza efekty pracy grup.	W trakcie prezentacji wyników, sprawdzajcie własne zapisy i uzupełniajcie je o te elementy, których nie uwzględniliście.	5	prezentacja karta pracy
14	Ocenia pracę uczniów na lekcji.		1	
15	Podaje i wyjaśnia pracę domową.	Wykażcie, posługując się dwoma przykładami, że Indie są krajem kontrastów społecznych i gospodarczych (zad. 5)	1	karta pracy

### Wybór literatury dla nauczyciela:

D. Szczypiński, M. Wojtowicz, Planeta Nowa 2, Nowa Era, Warszawa 2010.

B. Dobosik, A. Hibszer, J. Soja, Puls Ziemi 2, Nowa Era, Warszawa 2010.

Świat w liczbach 2010, WSiP, Warszawa 2010.

Atlas geograficzny. Świat, Polska, Nowa Era.

M. Allison-Kosior, Och, Kalkuta!, (w:) Poznaj Świat 2003, nr 3, str. 34.

R. Kapuściński, Podróże z Herodotem, Wydawnictwo Znak, Kraków 2007, str. 23.

J. Kądziołka, Idyjskie Bangalore – światowym centrum wysokiej techniki, (w:) Geografia w szkole 2007, nr 3, str. 62.

I. Berne (wybór i opracowanie), Zielona rewolucja w Pendżabie, W Azji. Wypisy geograficzne, WSiP, Warszawa 1994.

J. Flis, Słownik szkolny. Terminy geograficzne, WSiP, Warszawa 1999.

Strony WWW:

<http://vagabundos.pl/2010/11/01/spowiedz-czyli-jak-przezyc-za-dolara-dziennie> (pobrano 8.11.2010) (Spowiedź, czyli jak przeżyć za dolara dziennie)

### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

#### Prezentacja multimedialna:

Slajd 1 – dwa zdjęcia – bogatej i biednej dzielnicy, ewentualnie zdjęcie ukazujące te dwa elementy równocześnie.

Slajd 2 – dwa wykresy słupkowe Największe powierzchnioowo kraje świata (10) i Najludniejsze kraje świata (10).

Slajd 3 – wykres liniowy Zmiana liczby ludności Indii Chin w XX wieku (wykres pierwszy skanujemy z podręcznika Puls Ziemi str. 119 i nanosimy samodzielnie na ten skan linię przedstawiającą zmianę liczby ludności Chin (dane - podręcznik Puls Ziemi str. 105). Można samodzielnie skonstruować wykres odczytując dane z wykresów zamieszczonych w podręczniku lub wykonać skany dwóch wykresów).

Slajd 4 – tabela z następującymi danymi demograficznymi: analfabetyzm, przeciętna długość życia, procent ludności poniżej 19 roku życia, ludność miejska, zatrudnienie w rolnictwie.

Slajd 5 – przedstawia rysunek w kształcie piramidy z wpisanymi nazwami kast i nazwami zawodów (na podstawie ilustracji w podręczniku np. Puls Ziemi str. 122).

Slajd 6 – dwa zdjęcia pokazujące dwa bieguny gospodarki- prymitywne rolnictwo i przemysł high-tech np. halę produkcyjną Parku Technologicznego Bagmane w Bangalore (Silicon Plateau).

#### Uwagi do pracy w grupach

Grupy opracowujące rolnictwo otrzymują tekst *Zielona rewolucja w Pendżabie* i dane dotyczące produkcji roślinnej i zwierzęcej ze Świata w liczbach (str. 88-96), dane można skserować lub zebrać w formie tabeli. Uwzględniamy pierwszą trójkę państw.

Przykładowy wzór tabeli

Pozycja w świecie	Zbiory pszenicy	.....	.....	
1	Chiny			
2	Indie			
3	St. Zj. Ameryki			

Grupy opracowujące przemysł otrzymują tekst *Idyjskie Bangalore – światowym centrum wysokiej techniki*, słownik geograficzny, ksero mapki z ośrodkami high-tech w Indiach jeśli nie ma takiej w atlasie i dane dotyczące przemysłu wydobywczego i przetwórczego ze Świata w liczbach (s. 69-83), dane można skserować lub zebrać w formie tabeli. Uwzględniamy pierwszą trójkę państw.

Pozycja w świecie	Wydobycie węgla kamiennego	.....	.....	
1	Chiny			
2	St. Zj. Ameryki			
3	Indie			

**Przykładowa karta pracy**

1. Korzystając z atlasu geograficznego wykonaj polecenia.

**Skan mapy konturowej Półwyspu Indyjskiego z granicami Indii**

a) Podpisz na mapie konturowej krainy geograficzne i rzeki, których nazwy zamieszczono poniżej.

*Himalaje, Ghaty Wschodnie i Ghaty Zachodnie, Dekan, Nizina Gangesu, Brahmaputra, Ganges*

b) Uzupełnij tabelę.

Cechy ukształtowania powierzchni	Cechy klimatu	Charakterystyka gleb	Bogactwa mineralne

c) Uporządkujcie problemy tak, żeby tworzyły ciąg przyczynowo skutkowy.

*powstawanie w miastach dzielnic nędzy, niemożność zaspokojenia potrzeb żywnościowych mieszkańców, migracje ludności ze wsi do miast*

..... → ..... → .....

d) Korzystając z atlasu geograficznego i materiałów źródłowych wykonajcie polecenia.

a) Porównajcie dane zestawione w tabeli i wyciągnijcie wniosek dotyczący wydajności indyjskiego rolnictwa

	Rolnictwo	Przemysł	Usługi
Zatrudnienie			
Dochody			

Wniosek: .....

2. Wymieńcie najważniejsze rośliny uprawne i zwierzęta hodowane w Indiach i podkreślcie te, w których produkcji Indie należą do ścisłej światowej czołówki

rośliny: .....

zwierzęta: .....

3. Wyjaśnijcie na czym polega *zielona rewolucja*:

.....  
.....

4. Korzystając z atlasu geograficznego i materiałów źródłowych wykonajcie polecenia.

a) Wymieńcie najważniejsze surowce mineralne wydobywane w Indiach i podkreślcie te, w których produkcji Indie należą do ścisłej światowej czołówki:

surowce mineralne: .....

b) Wyjaśnijcie co oznacza termin high-tech:

.....

c) Wymieńcie nazwy trzech ośrodków high-tech znajdujących się na obszarze Indii.

– .....

– .....

– .....

d) Podajcie trzy czynniki decydujące o dynamicznym rozwoju ośrodków przemysłu high – tech w Indiach

– .....

– .....

– .....

5. Wykażcie, posługując się czterema przykładami, że Indie są krajem kontrastów społecznych i gospodarczych

Przykłady kontrastów społecznych

.....

Przykłady kontrastów gospodarczych

.....

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Na Bliskim Wschodzie, gdzie złoto jest czarne.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 10. Wybrane regiony świata. Relacje: człowiek – przyroda – gospodarka.

Wymaganie szczegółowe: 7) charakteryzuje region Bliskiego Wschodu pod kątem cech kulturowych, zasobów ropy naftowej, kierunków i poziomu rozwoju gospodarczego; wskazuje miejsca konfliktów zbrojnych;

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- opisuje położenie geograficzne i podział polityczny regionu,
- charakteryzuje środowisko przyrodnicze Bliskiego Wschodu,
- podaje główne obszary występowania i wielkość zasobów światowych ropy naftowej w regionie,
- formułuje wnioski dotyczące wielkości zasobów ropy naftowej oraz poziomu i kierunków rozwoju państw regionu,
- wymienia religie powstałe na Półwyspie Arabskim,
- wyjaśnia znaczenie Jerozolimy i Mekki dla poszczególnych religii,
- wykazuje wpływ islamu na życie codzienne i gospodarkę regionu,
- lokalizuje miejsca konfliktów zbrojnych.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- mapa ścienna Azji,
- podręcznik,
- atlasy geograficzne,
- prezentacja multimedialna,
- karta pracy ucznia,
- film.

**Metody pracy:** obserwacja, dyskusja, praca z atlasem geograficznym, praca w grupach.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały / pomoce
1	Zapoznaje z tematem i celami lekcji.		3	
2	Przedstawia slajd 1 – Położenie i podział polityczny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wymieńcie główne cechy położenia geograficznego B.W.</li> <li>- Wymieńcie kraje wchodzące w skład regionu</li> <li>- Zaznaczcie na karcie pracy (zad 1) czerwoną linią granice regionu.</li> <li>- Podpiszcie kraje wchodzące w skład regionu</li> </ul>	6	Prezentacja (mapa polityczna) Karta pracy
3	Dzieli klasę na grupy.	- Na podstawie map tematycznych w atlasie, opiszcie środowisko przyrodnicze regionu uzupełniając zadanie 2.	7	Atlas geograficzny Karta pracy
4	Sprawdza efekty pracy grup, prosi jednego z uczniów o zaprezentowanie wyników na forum klasy, pozostałe grupy o ewentualne uzupełnienie charakterystyki przyrodniczej.	W trakcie prezentacji wyników, sprawdzajcie uważnie własne zapisy i uzupełniajcie je o te elementy, których nie uwzględniliście.	3	
5	Przedstawia 2 slajd – Zasoby ropy naftowej na świecie.	- odczytajcie z wykresu udział Bliskiego Wschodu w zasobach światowych tego surowca i oceńcie ich znaczenie dla gospodarki światowej	3	Prezentacja (wykres kołowy)

6	Przedstawia 3 slajd – Wydobycie ropy naftowej i dochód narodowy na Bliskim Wschodzie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- powiedzcie, jaką zależność dostrzegacie pomiędzy wielkością wydobycia ropy, a zamożnością mieszkańców.</li> <li>- zamalujcie na żółto na mapie w zadaniu 1 państwa regionu o dużym wydobyciu ropy naftowej</li> <li>- Na co byście przeznaczili zyski ze sprzedaży ropy naftowej, gdybyście byli przywódcami państw bliskowschodnich</li> </ul>	7	Prezentacja (wykres słupkowy) Karta pracy
7	Przedstawia 4 slajd – Mapa mentalna przeznaczenia dochodów z eksportu ropy naftowej na B.W.	- porównajcie Wasze i rzeczywiste sposoby przeznaczenia zysków	3	Prezentacja (mapa mentalna)
8	Dzieli klasę na 3 grupy. Prezentuje film – Jerozolima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupa 1 zapamiętuje wszelkie informacje na temat znaczenia Jerozolimy dla chrześcijan, grupa 2- dla muzułmanów, grupa 3 - dla wyznawców judaizmu</li> <li>- Wymieńcie dowody na to, że Jerozolima jest kolebką: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) chrześcijaństwa (grupa 1)</li> <li>b) Islamu (grupa 2)</li> <li>c) judaizmu (grupa 3)</li> </ul> </li> <li>- Zapiszcie je w karcie pracy w zadaniu 3</li> </ul>	7	Prezentacja Karta pracy
9	Przedstawia krótką charakterystykę islamu oraz jego wpływ na życie i gospodarkę regionu.		3	
10	Podsumowuje lekcję i zadaje pracę domową.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzupełnijcie zadanie 4. Mapę mentalną- charakterystyczne cechy i skojarzenia związane z islamem</li> <li>- Poszukajcie informacji na temat konfliktów zbrojnych na Bliskim Wschodzie i zaznaczcie na mapie w zadaniu 1 trzy z nich, najpoważniejsze waszym zdaniem i uzupełnijcie tabelę w zadaniu 5</li> </ul>	3	Karta pracy

**Wybór literatury dla nauczyciela:**

B. Dobosik, A. Hibszer, J. Soja, „Puls Ziemi 2”, Nowa Era 2010.

Atlas Geograficzny „Polska kontynenty świat”, Nowa Era.

Irena Berne, „W Azji” wypisy geograficzne, WSiP, Warszawa 1994.

**Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:****Prezentacja multimedialna**

1. Slajd 1 – fragment mapy politycznej Azji, obejmujący Bliski Wschód.
2. Slajd 2 – Wykres kołowy, przedstawiający zasoby ropy naftowej na świecie, na którym Bliski Wschód stanowi jedną część – ok. 60%.
3. Slajd 3 – Wykresy słupkowe podwójne, obrazujące wydobycie ropy naftowej i PKB na 1 mieszkańca w 6-7 krajach na Bliskim Wschodzie.
4. Slajd 4 – wskazane byłoby wzbogacić mapę o zdjęcia niektórych obiektów, podkreślające bogactwo krajów naftowych. Na przykład wyspa „palma” w Dubaju, hotele „Atlantis” i „Burj Al Arab” w Dubaju, odsalarnia wody (np. w Izraelu), systemy nawadniania pustyni.
5. Film – prezentacja: Jerozolima. Proponuję wykorzystać pierwsze ok. 3.10’ minuty. Jednak z uwagi na zbyt szybkie tempo należałoby ją zatrzymać na dłuższych napisach.  
[http://www.youtube.com/watch?v=IHsM8J\\_bYjU](http://www.youtube.com/watch?v=IHsM8J_bYjU) film – prezentacja Jerozolima (pobrano 29.10.2010)

**Karta Pracy:**

1. W zadaniu 1 zastosować mapę konturową regionu, przedstawiającą podział polityczny.
2. Zadanie 2 – tabela do uzupełnienia z następującymi elementami: Ukształtowanie powierzchni, klimat, wody powierzchniowe, szata roślinna, bogactwa mineralne.
3. Zadanie 3 – Schemat: Jerozolima, strzałki do trzech religii, pod nimi uczniowie zapiszą dowody, świadczące o znaczeniu miasta dla danej religii.
4. Zadanie 4 – Pusta mapa mentalna, w środku ISLAM i 10-12 odnośników.
5. Zadanie 5 – Tabela:

Nr na mapie	Strony konfliktu	Przyczyny konfliktu

## Scenariusz lekcji

**Temat lekcji: Strefy klimatyczno-roślinne i glebowe Afryki.**

Podstawa programowa:

Treść nauczania: 10. Wybrane regiony świata. Relacje: człowiek – przyroda – gospodarka.

Wymaganie szczegółowe: 8) charakteryzuje na podstawie map tematycznych i wyjaśnia występowanie stref klimatyczno - roślinno - glebowych w Afryce.

**Cele lekcji:**

Uczeń:

- wyjaśnia wpływ czynników klimatotwórczych na kształtowanie się klimatu Afryki,
- wymienia i wskazuje na mapie strefy klimatyczne, roślinne i glebowe Afryki,
- analizuje wykresy klimatyczne wybranych miejsc Afryki,
- charakteryzuje poszczególne typy klimatów Afryki,
- charakteryzuje formacje roślinne występujące w Afryce,
- charakteryzuje gleby występujące w Afryce,
- uzasadnia wpływ klimatu na zróżnicowanie roślinności Afryki,
- wyjaśnia zależności między klimatem a szatą roślinną i glebami,
- odczytuje mapy klimatyczne, krajobrazowe, glebowe i hipsometryczne.

**Czas trwania lekcji:** 45 min.

**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- atlasy geograficzne,
- ścienna mapa ogólnogeograficzna Afryki,
- podręcznik,
- klimatogramy,
- karta pracy ucznia,
- zestawy zadań dla grup,
- prezentacja multimedialna,
- układanka dydaktyczna,
- duże arkusze papieru, flamastry.

**Metody pracy:** burza mózgów, operatywna (praca z mapą), układanka dydaktyczna, obserwacja, praca w grupach, praca indywidualna.

**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały/pomoce
1	Przeprowadza burzę mózgów i zapisuje prawidłowe odpowiedzi uczniów na tablicy w postaci mapy mentalnej.	Wymieńcie czynniki kształtujące klimat.	2	
2	Podaje temat i cele lekcji.		1	
3	Poleca otwarcie w atlasie geograficznym map: Warunki klimatyczne Afryki, Afryka – ukształtowanie powierzchni oraz podręcznika. Prezentuje slajd 1.	Wykorzystując mapy w atlasie geograficznym oraz podręcznik wymieńcie czynniki klimatotwórcze, które w decydującym stopniu kształtują klimat Afryki i wyjaśnijcie ich wpływ na klimat (zad.1)	7	atlas mapy: Warunki klimatyczne Afryki, Afryka – ukształtowanie powierzchni podręcznik karta pracy prezentacja
4	Dokonyuje podziału uczniów na cztery grupy. Rozdaje poszczególnym grupom zagadnienia. Określa czas na wykonanie zadań. Kontroluje pracę uczniów, wyjaśnia pojawiające się wątpliwości.	Korzystając z atlasu geograficznego oraz dołączonych klimatogramów wykonajcie otrzymane zadania.	12	zestawy zadań dla grup (zał. 1) i dołączony klimatogram (zał.2) atlasy mapy: Świat – strefy klimatyczne, Świat – gleby,

				Świat - krajobrazy
5	Przedstawia slajdy: 2, 3, 4, 5.	Poproszę liderów poszczególnych grup o wskazanie stacji klimatycznej na ściennej mapie Afryki oraz o przedstawienie powstałych plakatów.	10	
6	Przedstawia slajdy: 6, 7, 8, 9 – Roślinność Afryki. Uzupełnia informacje uczniów o nazwy roślin występujących w danej strefie oraz o warunki tworzenia się gleb.	Podajcie nazwę formacji roślinnych prezentowanych na slajdach oraz scharakteryzujcie strefę roślinną.	5	prezentacja
7	Sprawdza poprawność wykonania przez grupy zadania.	Ułóżcie elementy układanki w taki sposób, aby przedstawiały charakterystykę stref klimatyczno – roślinno – glebowych Afryki.	4	załącznik 3
8	Ocenia pracę uczniów.		2	
9	Podaje i wyjaśnia pracę domową. Rozdaje każdemu uczniowi elementy układanki do pocięcia.	Uzupełnijcie tabelę wklejając odpowiednio elementy układanki dydaktycznej (zad.2). Praca dla uczniów chętnych. Wykonajcie prezentację multimedialną obrazującą formacje roślinne i świat zwierząt Afryki z przyporządkowaniem do poszczególnych stref klimatycznych.	2	karta pracy

#### Wybór literatury dla nauczyciela:

D. Szczypiński, M. Wojtowicz, Planeta Nowa 2, Nowa Era, Warszawa 2010.

R. Malarz, Planeta Nowa 1, Nowa Era, Warszawa 2010.

Świat w liczbach 2010, WSiP, Warszawa 2010.

Atlas geograficzny. Świat, Polska, Nowa Era, Warszawa 2004.

Wykorzystanie arkusza Excel w nauczaniu geografii. Sposoby tworzenia klimatogramów – krok po kroku, Geografia w Szkole, 2008, nr 4, str. 12-15.

#### Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

##### Prezentacja multimedialna:

Slajd 1 – opisy wpływu czynników klimatotwórczych na klimat.

Slajdy: 2, 3, 4, 5 – klimatogramy

Wykonujemy klimatogramy w arkuszu kalkulacyjnym – wykres złożony: temperatura liniowy, opady słupkowy dla czterech stacji klimatycznych położonych w różnych klimatach np. Kisangani, Niamej, Ajn Salah, Tunis. Obok nazw stacji podajemy współrzędne geograficzne. Wykresy uzupełniamy wartością średniej rocznej temperatury powietrza i średniej rocznej sumy opadów.

Slajd 6, 7, 8, 9 – zdjęcia formacji roślinnych Afryki (las równikowy, sawanna, pustynia, roślinność twardolistna (śródlądowa)).

##### Indywidualna karta pracy ucznia:

Zadanie 1. Tabela powinna składać się z dwóch kolumn: czynnik kształtujący klimat i cecha klimatu. Proponuję uwzględnić następujące czynniki: położenie geograficzne, prądy morskie, wysokość n.p.m.

Zadanie 2. Tabela powinna składać się z pięciu kolumn oraz pięciu wierszy. Wielkość komórek należy dopasować do rozmiarów układanki dydaktycznej.

Szerokość geograficzna	Klimatogram	Klimat	Roślinność	Gleby
30° – 38° N				
15° – 30° N				
5° – 15° N				
0° – 5° N				

### Załącznik 1

Każda z grup otrzymuje zestaw zadań o identycznej treści oraz jeden klimatogram zał. 2

### Zestawy zadań

Na podstawie podręcznika, atlasu geograficznego i klimatogramu wykonajcie poniższe polecenia.

1. Odszukajcie na mapie hipsometrycznej w atlasie stację meteorologiczną.

2. Dokonajcie analizy klimatogramu:

Zwróćcie uwagę na:

- najcieplejszy miesiąc i jego średnią temperaturę,
- najzimniejszy miesiąc i jego średnią temperaturę,
- różnice temperatur w roku (roczna amplituda temperatur),
- wielkość opadów w ciągu roku i ich zmiany w poszczególnych miesiącach.

3. Wykonajcie na otrzymanym arkuszu papieru plakat wg dołączonego wzoru. Uzupełnijcie plakat uwzględniając:

#### KLIMAT

- strefa klimatyczna i typ klimatu,
- główne cechy klimatu (średnie miesięczne temperatury, roczna amplituda temperatury, ilość i rozkład opadów w ciągu roku),

#### ROŚLINNOŚĆ

- warunki do rozwoju roślinności w danej strefie klimatycznej,
- formacja roślinna.

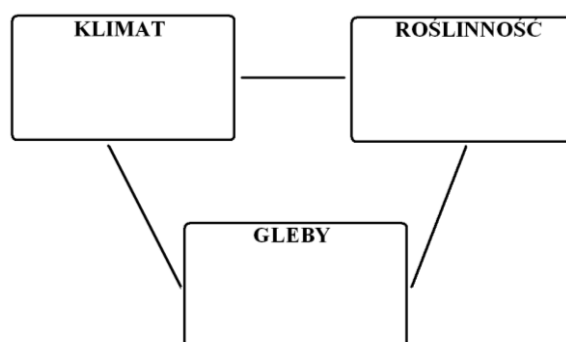
#### GLEBY

- typ gleby.

3. Na podstawie map zamieszczonych w atlasie porównajcie zasięg występowania omawianej strefy klimatycznej z zasięgiem występowania strefy roślinnej i glebowej. Wniosek zapiszcie na plakacie.

### Przykładowy wzór plakatu

Nazwa stacji meteorologicznej: .....



Wniosek: .....

### Załącznik 2

Stanowią wydrukowane na papierze A4 klimatogramy (każdy na oddzielnej kartce).

### Załącznik 3

#### Układanka dydaktyczna – Zależności klimatyczno – roślinno – glebowe Afryki

Układanka zawiera następujące elementy:

- nazwy klimatów (strefa i typ),
- klimatogramy,
- nazwy stref roślinnych,
- nazwy gleb.

Przed lekcją należy pociąć układanki dla grup i włożyć je do kopert.





KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach”  
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

---

Człowiek – najlepsza inwestycja

**ICT** w nauczaniu przedmiotów  
matematycznych i przyrodniczych  
w gimnazjach