

## PAKIET NARZĘDZI TIK PRZYDATNYCH W REALIZACJI CELÓW LEKCJI GEOGRAFII

Zanim zaplanujesz korzystanie z wybranych narzędzi TIK lub zasobów, do których prowadzi link, zweryfikuj na bieżąco sposób działania danego narzędzia, w szczególności zawartość strony internetowej. Zmiany w technologii informacyjnej zachodzą niezwykle dynamicznie, więc sprawdzenie tego uchroni Ciebie i uczniów od zaskakujących sytuacji. Przykłady oprogramowania specyficznego dla geografii:

### Narzędzie 1

#### Geografia świata 2.5

**Geografia** to darmowe (do celów niekomercyjnych) narzędzie przeznaczone do przyswojenia przez ucznia podstawowych wiadomości geograficznych o świecie. Podzielony jest na kilka części: Sprawdź ile wiesz, Stolice świata, Co to za państwo, Puzzle, Współrzędne na mapie, Wielcy odkrywcy, Państwa świata na mapie. Każda z nich prezentuje część wiedzy geograficznej bez zbędnego encyklopedyzmu ale w przyjemny sposób, zazwyczaj w formie zabawy, z przewagą zdjęć nad tekstem. Program ma za zadanie zainteresować tą tematyką i w miarę "bezboleśnie" przekazać odrobinę wiedzy. Geografia świata jest bliźniaczym programem dla programu Przyroda (tego samego autora.)

Możesz pobrać ze strony:

<http://www.dobreprogramy.pl/Geografia-swiata,Program,Windows,11633.html>

lub z <http://download.komputerswiat.pl/edukacja-i-nauka/geografia/geografia>

**Geografia - zestaw obrazków nr 2** to zestaw przeznaczony do aplikacji Geografia 2.5 dodający nowe obrazki.

<http://download.komputerswiat.pl/edukacja-i-nauka/geografia/geografia-zestaw-obrazkow-nr-2>

### Narzędzie 2.

#### Enigeo 4.0.1

**Enigeo** to darmowe i nie wymagające instalacji narzędzie do nauki geografii. Aplikacja nie tylko może pełnić rolę atlasu, ale również oferuje możliwość sprawdzenia naszej wiedzy o świecie specjalnym quizem. Enigeo dostarczy nam wiedzy o położeniu danego kraju i jego stolicy, powierzchni, populacji, fladze oraz hymnie. .

<http://download.komputerswiat.pl/edukacja-i-nauka/geografia/enigeo>

Programem bardzo podobnym jest :

#### Seterra 4.02.29

Program, a właściwie gra edukacyjna w formie różnorodnych, graficznych i tekstowych quizów. Pomaga w nauce nazw i umiejscowienia kontynentów, państw, stolic i największych miast, a także rozpoznawania flag poszczególnych państw.

Program obejmuje obszar wszystkich kontynentów przy czym najbardziej merytorycznie rozbudowane są części poświęcone geografii Europy oraz Ameryki Północnej.

W opisie zamieszczonym na [www.dobreprogramy.pl](http://www.dobreprogramy.pl) jest informacja że główną niedogodnością programu w naszych warunkach jest brak polskojęzycznego interfejsu, choć może być on w takim wypadku wykorzystywany jednocześnie do nauki np. języka angielskiego - głównie słówek. Informacja jest nieaktualna gdyż już dostępna jest wersja polsko języczka . <http://www.dobreprogramy.pl/Seterra.Program.Windows.11839.html>

### Narzędzie 3

#### Marble 1.5.0

**Marble** to darmowy i wieloplatformowy wirtualny globus, stanowiący alternatywne rozwiązanie dla Google Earth. Aplikacja pozwala wyświetlać kulę ziemską oraz księżyc w projekcji trójwymiarowej, płaskiej mapy oraz odwzorowania walcowego równokątnego (tzw. merkator). Marble może również między innymi wyświetlać aktualną prognozę pogody, satelity krążące nad naszą planetą, a także trzęsienia ziemi. Po kliknięciu na dowolnym punkcie na mapie pokaże się okno z krótką informacją o wybranym miejscu wraz z danymi pochodzącymi z Wikipedii.

Producent Marble na swojej stronie <http://marble.kde.org/maps.php>

oferuje dodatkowe mapy, które możemy pobrać za darmo.

<http://download.komputerswiat.pl/edukacja-i-nauka/geografia/marble>

### Narzędzie 4

<http://www.wsipnet.pl/> platforma dla nauczycieli i uczniów WSiPnet – gotowe rozwiązania dydaktyczne!

- Są tu setki scenariuszy lekcji, baza testów i sprawdzianów oraz pełna dokumentacja wymagana przez szkołę. Wszystko gotowe do użycia.
- Są prace domowe w wersji elektronicznej, chętnie rozwiązywane przez uczniów, automatycznie sprawdzane przez system WSiPnet
- Jest zestaw narzędzi diagnostycznych, monitorujących osiągnięcia uczniów w odniesieniu do wymagań podstawy programowej. Możliwość porównywania wyników Twoich uczniów z wynikami innych klas, także w całej Polsce. Plus przygotowane programy naprawcze i rozwijające umiejętności. Indywidualizacja nauczania zapewniona!

### Inne warte uwagi narzędzia to:

#### Google Earth 7.1.2.2041

Google Earth 7.0.2. Program umożliwiający wyświetlanie na trójwymiarowym modelu kuli ziemskiej zdjęć satelitarnych, lotniczych oraz różnego rodzaju treści dostarczanych przez National Geographic, Jane Goodall Institute, US National Park Service, NASA

Aplikacja Google Earth korzysta z tych samych zasobów co usługa Google Maps z tą różnicą że pozwala na wyświetlanie niektórych budynków w postaci trójwymiarowej, posiada również funkcje zmiany kąta widzenia. Podstawową opcją Google Earth jest wyszukiwanie

miast. Fotografie wykonane są w dużej rozdzielczości dzięki czemu można zobaczyć nie tylko dzielnice, ale również konkretne budynki. Dzięki tej aplikacji możemy zwiedzić Księżyc, pospacerować po Marsie, oglądać niebo, czy za pomocą nanoszonych map historycznych obserwować zmiany na świecie na przestrzeni dziejów. Można również zrobić sobie krajoznawczą wycieczkę samolotem (symulator lotu). Można pobrać z:

<http://pliki.onet.pl/Google.Earth,Gadzety,Windows,112298.html>

<http://www.dobreprogramy.pl/Google-Earth,Program,Windows,12819.html>

<http://download.komputerswiat.pl/internet-i-sieci/mapy-internetowe/google-earth>

## Earth Alerts 2012.1.72

**Earth Alerts** to darmowe, niewielkie i łatwe w obsłudze narzędzie do śledzenia prawie na żywo występowania różnych zjawisk na Ziemi. Dzięki aplikacji dowiemy się, w którym miejscu doszło do trzęsień ziemi, tsunami, erupcji wulkanów, jak i cyklonów tropikalnych.. Po uruchomieniu Earth Alerts trzeba trochę poczekać zanim program dokona aktualizacji z internetu i wyświetli informacje. <http://download.komputerswiat.pl/edukacja-i-nauka/geografia/earth-alerts>

## Gra edukacyjna do geografii „GEO-GRAM”

Wieloplatformowa i przygotowana na poziom gimnazjum i szkoły ponadgimnazjalnej. Może służyć, jako narzędzie dydaktyczne wspierające nauczanie geografii- dostępna w [Edustore](#) (Win, MacOSX, Linux), [iTunes](#) (iOS) i [Google Play](#) (Android). Gracz podróżuje po mapie Polski rozwiązując różne zadania z geografii. Zawartość merytoryczna gry została przygotowana we współpracy z konsultantami Wojewódzkiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Łodzi. W grze wykorzystano kilkanaście rodzajów zadań, a także bogate zbiory ilustracji, które można powiększać, aby udzielić właściwych odpowiedzi. Zakres merytoryczny gry jest **zgodny z podstawą programową kształcenia ogólnego dla gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych**. Geo-Gram może służyć jako narzędzie dydaktyczne **wspierające nauczanie geografii w klasie**, a osobny tryb rozgrywki pozwala sprawdzić wiedzę na poziomie rozszerzonym (**powtórka przed egzaminem maturalnym**..Rok wydania: **2013**. (Szkoda, że płaćna 32 zł)) <https://edustore.eu/geografia/83-geo-gram-gra-edukacyjna.html>

## Daylight Chart 3.0

**Daylight Chart** to darmowe narzędzie, dzięki któremu uzyskamy informacje dotyczące nasłonecznienia i długości dnia pokazanymi w przystępnym i nieskomplikowanym wykresie z każdej lokalizacji na Ziemi. Narzędzie w języku angielskim

<http://download.komputerswiat.pl/edukacja-i-nauka/geografia/daylight-chart>

## Linki do zasobów

<http://szkolazklasa2012.ceo.nq.pl/pracownia?id=9> materiały polecane przez opiekuna wirtualnej pracowni geografia- zbiór linków do informacji, filmów edukacyjnych

<http://www.wlin.pl/> -Wirtualne Laboratorium Interaktywnego Nauczania- interaktywne lekcje na temat wody i organizmów w niej żyjących, lasu i naturalnych zjawisk zachodzących w przyrodzie

<http://www.wkraj.pl/index.php?page=vr&start=110571>

[http://www.history.com/shows/big-history/videos/are-we-](http://www.history.com/shows/big-history/videos/are-we-alone?m=5189719baf036&s=All&f=1&free=false)

[alone?m=5189719baf036&s=All&f=1&free=false](http://www.history.com/shows/big-history/videos/are-we-alone?m=5189719baf036&s=All&f=1&free=false) (język angielski) . Multimedialna prezentacja Układu Słonecznego

<http://news.astronet.pl/7237> - astronomiczne newsy na stronie AstroNEWS  
Astronomiczne aktualności

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/komputer1/Moje%20dokumenty/Pobieranie/13.10%20-%20Klim%20-%20fotografie-35-plemion-z-5-kontynentow.htm> „Zanim przeminą” - zjawiskowe fotografie 35 plemion z 5 kontynentów

<http://www.swiatobrazu.pl/> - Ciekawe zdjęcia

<http://www.panoramio.com/map> - Zdjęcia ciekawych miejsc z całego świata  
<http://www.wmp.podkarpackie.pl/node/219> - Wycieczka wirtualna po regionie

Tablica interaktywna w klasie – jest narzędziem do przeprowadzenia ciekawej lekcji, angażuje uczniów. Możemy wykorzystać płyty dołączone do podręczników (coraz więcej mamy tzw. podręczników multimedialnych, idealnych do pracy z tablicą), jednak jeśli nie są one wystarczające z pomocą przychodzą poniższe źródła. Na stronie

<http://nowoczesnenauczanie.pl/smart-board/12-najlepszych-stron-z-materialami-do-tablicy-interaktywnej/> znajduje się 12 najlepszych stron z materiałami do tablicy interaktywnej z czego 2 dotyczą geografii :

1. [pl] [Scholaris](#) - portal wiedzy dla nauczycieli, wiele ciekawych materiałów, wyszukiwanie po frazie lub przedmiocie, poziomie nauczania i typie zasobu (tutaj należy wybrać np. ćwiczenia interaktywne lub e-lekcje). Materiały uruchamiamy bezpośrednio ze strony lub zapisujemy na dysku w formacie zip (do rozpakowania np. programem WinZip) – wymagany program Adobe Flash Player.
2. [pl] [Systemy interaktywne](#) - materiały są bezpłatne (mimo widniejącej ceny 0,01zł), najwięcej z matematyki, fizyki, kilka również z biologii, chemii, geografii, kształcenia zintegrowanego, sporo programów.

## **Plansze interaktywne 2.0 – gimnazjum – GEOGRAFIA**

Plansze interaktywne 2.0 – gimnazjum – GEOGRAFIA to program komputerowy składający się z kilkudziesięciu plansz interaktywnych. Zawarte w nim treści edukacyjne zostały przygotowane zgodnie z podstawą programową do nauczania GEOGRAFII w gimnazjum.

Zakres materiału podzielono na następujące działy: Astronomiczne podstawy geografii, Kartograficzne podstawy geografii, Geografia i geomorfologia, Geografia fizyczna, Klimatologia, Geografia społeczno-gospodarcza, Geografia ludności oraz Geografia regionalna.

Plansze składają się z animacji, dźwiękowych komentarzy oraz z testów. Towarzyszą im także dodatkowe narzędzia multimedialne. Dopisywanie komentarzy, możliwość podkreślania wybranych treści oraz zaznaczania lub zakrywania dowolnych elementów znajdujących się na planszy, umożliwi nauczycielowi przeprowadzenie ciekawej i interaktywnej lekcji. Do pakietu dołączony jest opis poszczególnych tematów lekcji, przy których plansza może stanowić pomoc dla nauczyciela. Narzędzie testowe, zawiera około 150 pytań jednokrotnego wyboru i pozwala na jednoczesne rozwiązywanie testu przez całą klasę.

Program jest przeznaczony przede wszystkim do użytku w szkole, gdzie może stanowić ciekawą pomoc dydaktyczną dla nauczycieli do przeprowadzenia zajęć lekcyjnych. Zalecane

jest wyświetlanie zawartości plansz przy wykorzystaniu projektora multimedialnego oraz tablicy interaktywnej.

**Ważne: Wymagania systemowe:**

- Procesor Pentium III, 1,4 GHz lub lepszy
- 512 MB RAM (zalecane 1 GB)
- karta graficzna rozdzielczość minimalna 800 x 600
- karta dźwiękowa zgodna z soundblaster
- system operacyjny Win 2000 / XP / Vista / Windows 7
- 300 MB wolnego miejsca na dysku
- CD-ROM x 32

Licencja jednostanowiskowa. **Wkrótce dostępna także licencja online**

Urozmaiceniem lekcji geografii mogą być prezentacje wykonane programie PowerPoint, Movie Maker technologii Flash . dobrze przygotowane są wsparciem procesu edukacyjnego Na stronie :

[http://www.ptun.org.pl/otwarta\\_szkola/exe\\_polecane\\_narzdzie\\_tworzenia\\_internetowych\\_lekcji.html](http://www.ptun.org.pl/otwarta_szkola/exe_polecane_narzdzie_tworzenia_internetowych_lekcji.html) znajdziesz narzędzie online do tworzenia lekcji eXe - **polecane narzędzie tworzenia internetowych lekcji ( DO KAŻDEGO PRZEDMIOTU !!! )**



Program eXe to darmowy, open source, edytor XHTML opracowany w ramach projektu sponsorowanego przez rząd Nowe Zelandii.

Celem projektu było opracowanie przeznaczonego dla nauczycieli narzędzia do przygotowywania interaktywnych stron www - bez głębszej znajomości języków HTML, XHTML, XML.

Ponadto eXe z założenia umożliwia tworzenie gotowych e-lekcji - pakietów SCORM 1.2 czy IMS, zgodnie ze standardami e-learningu.

Gotowe strony www można publikować na szkolnych portalach webowych, a e-lekcje publikować w portalach typu LCMS takich, jak popularne moodle czy ILIAS.

**Skąd program ściągnąć?**

Na stronie: <http://exelearning.org/> jest do dyspozycji kilka wersji programu, na różne platformy systemowe.

**UWAGA.** Program eXe korzysta z Firefox'a, więc wcześniej powinna być zainstalowana przeglądarka Firefox: --> <http://www.mozilla-europe.org/pl/firefox/>



zanim drzewo urośnie - musi zostać zasadzone

Zanim utworzymy e-learningową lekcję - musimy przygotować jej koncepcję, plan i niezbędne materiały.

W praktyce niewiele się to różni od przygotowania lekcji tradycyjnej.

Potrzebne są:

- koncepcja, czyli cele lekcji,
- plan, który zostanie przekształcony w strukturę e-lekcji,
- konspekt, który posłuży do zbudowania stron www struktury z odpowiednio dobranych elementów iDevices, - posłużą do zbudowania zawartości (tzw. kontentu)



czyli co musi być na początku

### Przygotowanie elementów e-lekcji

Przygotowanie elementów zależy od koncepcji lekcji oraz warunków jej przerabiania przez uczniów:

- czy ma to być lekcja do samodzielnego przerobienia w domu, czy w klasie, pod kierunkiem nauczyciela?
- czy będzie publikowana na stronie www czy w portalu LCMS, a może dostarczona na CD, DVD czy pendrive?
- czy w czasie jej przerabiania będzie dostęp do Internetu (online)? Jakiej jakości?

**UWAGA.** Elementy multimedialne (filmy, zdjęcia, rysunki) - powinny być wcześniej wybrane i odpowiednio przygotowane: format pliku, wielkość itp.

Opracowanie materiału: Urszula Różycka-Nocuń