

Barbara Dziedzic
Barbara Korbel
Ewa Maria Tuz

Program nauczania geografii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum – Oblicza geografii



© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o.
Warszawa 2024

Spis treści

Wstęp	3
I. Cele kształcenia i wychowania według założeń programu	5
II. Osiągnięcia ucznia.....	8
III. Szczegółowe cele edukacyjne i osiągnięcia ucznia w postaci wymagań edukacyjnych oraz materiał nauczania	9
IV. Procedury osiągania celów kształcenia i wychowania	44
V. Kontrola, ocena i pomiar osiągnięć ucznia.....	81
VI. Propozycja przydziału liczby godzin przeznaczonych na realizację poszczególnych działów programu.....	84
VII. Proponowana literatura dla nauczycieli	85
Załącznik 1. Wyciąg z Podstawy programowej z geografii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum	87

Wstęp

Opracowany program nauczania geografii jest przeznaczony dla uczniów szkoły ponadpodstawowej – liceum ogólnokształcącego i technikum.

Punktem wyjścia do napisania *Programu nauczania geografii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum – Oblicza geografii* było Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia (Dz. U. z 2024 r. poz. 737 i 854). Opracowując koncepcję programu, wykorzystano również osiągnięcia dydaktyki ogólnej i dydaktyki geografii, pedagogiki oraz psychologii. Zastosowano zasady nauczania głoszone przez Wincentego Okonia, Czesława Kupisiewicza oraz Tadeusza Nowackiego dotyczące między innymi pogłębienia, systematyczności, indywidualizacji i zespołowości, samodzielności, efektywności, świadomej aktywności uczniów, przystępności, łączenia teorii z praktyką, trwałości wiedzy i umiejętności oraz ustawicznego kształcenia.

W programie przedstawiono cele kształcenia ogólnego jako nadrzędne kierunki działania, które umożliwiają zdobywanie kwalifikacji zawodowych w wyniku procesu uczenia się przez całe życie. Cele kształcenia geograficznego przedstawiono zgodnie z podstawą programową w podziale na wymagania ogólne, które odnoszą się do wiedzy, umiejętności i postaw, oraz wymagania szczegółowe zapisane językiem wymagań. Wymagania szczegółowe pozwoliły sformułować treści nauczania i jednocześnie wskazać efekty kształcenia, które należy osiągnąć w toku nauczania.

Realizacja programu umożliwia zdobywanie określonych w podstawie programowej wiadomości ściśle powiązanych z umiejętnościami i postawami, na które położono szczególny nacisk. Uczeń ma je rozwijać poprzez wnioskowanie, krytyczną analizę i kreatywne działanie. Ważne jest, aby stosował zdobywane umiejętności w lokalnym środowisku, w którym funkcjonuje. Takie warunki powinna stwarzać szkoła, aby uczeń stał się otwarty na inicjatywy, samodzielny i twórczy.

Podstawa programowa określa, że głównym celem geografii jako przedmiotu szkolnego jest poznawanie własnego kraju i świata jako zintegrowanej całości, w której zjawiska i procesy przyrodnicze oraz społeczno-ekonomiczne są ze sobą ściśle powiązane na zasadach wzajemnych uwarunkowań i zależności. Lekcje geografii powinny zatem sprzyjać temu, aby uczeń mógł zrozumieć istniejące powiązania i zależności w środowisku geograficznym – przyrodniczym i społeczno-gospodarczym, a także we wzajemnych relacjach człowiek – przyroda. Nowa podstawa programowa tworzy ramy do zdobywania przez ucznia wiedzy przydatnej w życiu codziennym, a także kształtowania wielu umiejętności oraz pozytywnych postaw ucznia w odniesieniu do własnego kraju i środowiska, w którym żyje.

Program został podzielony na rozdziały. W rozdziale I zostały omówione ogólne cele kształcenia dla liceum ogólnokształcącego i technikum, na które powinni kłaść nacisk nauczyciele podczas pracy z uczniami. Odnoszą się one do podstawowych założeń kształcenia ogólnego i stanowią fundament wykształcenia. W tym rozdziale przedstawiono również podstawowe cele kształcenia geograficznego w podziale na wiadomości, umiejętności oraz postawy, które wskazuje podstawa programowa jako ważne i niezbędne na tym etapie kształcenia. W rozdziale II został zamieszczony opis najważniejszych kompetencji ogólnych oraz tych, które są związane z kształceniem geograficznym i wynikają z podstawy programowej. Zostały one wyrażone w postaci umiejętności zdobywanych przez ucznia w trakcie kształcenia

w liceum ogólnokształcącym i technikum. Natomiast szczegółowe osiągnięcia ucznia przedstawiono w postaci wymagań szczegółowych w tabelach zamieszczonych w rozdziale III. Są one zapisane w postaci efektów kształcenia, zgodnie z ideą europejskich ram kwalifikacji. W tym rozdziale zaprezentowano również szczegółowe cele kształcenia i wychowania oraz materiał nauczania w powiązaniu z podstawą programową.

Niniejszy program zakłada wszechstronny rozwój ucznia, dlatego w wymaganiach zwrócono szczególną uwagę nie tylko na jego rozwój intelektualny, lecz także emocjonalny i społeczny. Założeniem jest wykorzystanie potencjału edukacyjnego geografii w zakresie walorów poznawczych, kształcących i wychowawczych.

Wymagania edukacyjne i podporządkowany im materiał nauczania podzielono na trzy części:

Oferta do kl. I jest nieaktualna

- Część I obejmuje treści dotyczące źródeł informacji geograficznej, technologii geoinformacyjnych oraz metod prezentacji danych przestrzennych. Kolejne zagadnienia dotyczą miejsca Ziemi we Wszechświecie, budowy Wszechświata, Układu Słonecznego oraz następstw ruchów Ziemi. Następnie podano treści dotyczące poszczególnych sfer powłoki ziemskiej, zachodzących w nich procesów, związków, zależności i prawidłowości w ich obrębie. W tej części szczególną uwagę zwrócono na kształcenie umiejętności korzystania z informacji, wyjaśniania terminów, zdarzeń, zjawisk oraz procesów, a także analizowania i rozwiązywania problemów.
- Część II zawiera treści dotyczące podziału politycznego i zróżnicowania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata, przemian struktur demograficznych i społecznych oraz procesów osadniczych, uwarunkowań rozwoju gospodarki światowej, w tym rozwoju rolnictwa, leśnictwa, rybactwa, przemysłu i usług. Szczególną uwagę zwrócono także na relacje człowieka ze środowiskiem geograficznym i wpływające z nich konflikty interesów. Realizacja treści zamieszczonych w tej części programu wymaga wykorzystania wiedzy o procesach zachodzących w środowisku przyrodniczym do wyjaśniania zjawisk społeczno-gospodarczych występujących we współczesnym świecie.
- Część III dotyczy geografii Polski oraz miejsca i roli naszego kraju we współczesnym świecie. Treści ukazują regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski. W tej części przybliżono również zagadnienia dotyczące społeczeństwa i gospodarki. Położono akcent na zależności między środowiskiem przyrodniczym a rozwojem społeczno-gospodarczym Polski.

Rozdział IV zawiera opis procedur osiągania celów kształcenia i wychowania wynikających z podstawy programowej w powiązaniu z proponowanymi środkami dydaktycznymi. Są one niezbędne do właściwej realizacji procesu edukacyjnego przez nauczycieli, by osiągnąć zamierzone cele. Rozdział ten przybliży również wybrane metody nauczania przydatne podczas lekcji geografii, a także pokazuje korelację geografii z innymi przedmiotami. Z kolei w rozdziale V zostały podane propozycje kontroli, oceny i pomiaru osiągnięć ucznia, z uwzględnieniem motywacyjnej funkcji oceny szkolnej. W rozdziale VI zamieszczono propozycję przydziału liczby godzin przeznaczonych na realizację poszczególnych działów programu, a w rozdziale VII – zalecaną literaturę dla nauczycieli. Załącznik nr 1 do programu stanowi wyciąg z Podstawy programowej z geografii dla liceum ogólnokształcącego i technikum w zakresie podstawowym.

Program nauczania geografii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum – Oblicza geografii może być poddawany modyfikacjom stosownie do uwarunkowań

konkretnej szkoły czy klasy. Jego założeniem jest kształcenie i doskonalenie umiejętności geograficznych, stosowania wiedzy w praktyce oraz kreatywnego myślenia.

Prezentowany program jest pierwszą częścią szerszej obudowy dydaktycznej niezbędnej w procesie nauczania, którą będą stanowić między innymi *Książka Nauczyciela* (szczegółowy przewodnik metodyczny dla nauczycieli korzystających z niniejszego programu), *Karty pracy ucznia*, *Atlas geograficzny*, *Multibook*, *Multiteka*, *Generator testów* oraz inne materiały dydaktyczne dostępne na stronie dlanauczyciela.pl.

I. Cele kształcenia i wychowania według założeń programu

Podstawowe cele kształcenia w szkołach ponadpodstawowych skupiają się na umiejętnościach rozwiązywania problemów i przygotowaniu uczniów do odpowiedzialnego funkcjonowania we współczesnym świecie, co powinno być najważniejszym zadaniem wszystkich nauczycieli, w tym nauczyciela geografii.

Celem kształcenia ogólnego w liceum ogólnokształcącym i technikum w myśl podstawy programowej jest:

1. traktowanie uporządkowanej, systematycznej wiedzy jako podstawy kształtowania umiejętności;
2. doskonalenie umiejętności myślowo-językowych, takich jak czytanie ze zrozumieniem, twórcze pisanie, formułowanie pytań i problemów, posługiwanie się kryteriami, uzasadnianie, wyjaśnianie, klasyfikowanie, wnioskowanie, definiowanie, posługiwanie się przykładami itp.;
3. rozwijanie osobistych zainteresowań ucznia oraz integrowanie wiedzy przedmiotowej z różnych dyscyplin;
4. zdobywanie umiejętności formułowania samodzielnych i przemyślanych sądów, uzasadniania własnych i cudzych sądów w procesie dialogu we wspólnocie dociekającej;
5. łączenie zdolności krytycznego i logicznego myślenia z umiejętnościami wyobrażeniowo-twórczymi;
6. rozwijanie wrażliwości społecznej, moralnej i estetycznej;
7. rozwijanie narzędzi myślowych umożliwiających uczniom obcowanie z kulturą oraz jej rozumienie;
8. rozwijanie u uczniów szacunku dla wiedzy, wyrabianie pasji poznawania świata i zachęcanie do praktycznego zastosowania zdobytych wiadomości.

Zgodnie z podstawą programową głównym celem geografii jako przedmiotu szkolnego jest poznawanie własnego kraju i świata jako zintegrowanej całości, w której zjawiska i procesy przyrodnicze oraz społeczno-ekonomiczne są ze sobą ściśle powiązane na zasadach wzajemnych uwarunkowań i zależności. Lekcje geografii powinny zachęcać ucznia do zrozumienia istniejących powiązań i zależności w środowisku geograficznym oraz we wzajemnych relacjach człowiek – przyroda. Istotnymi aspektami kształcenia geograficznego są także:

1. prowadzenie obserwacji i pomiarów w terenie, analizowanie oraz przetwarzanie pozyskanych danych i formułowanie wniosków na ich podstawie;

2. dobór odpowiednich metod badań geograficznych i stosowanie elementarnych zasad ich prowadzenia oraz korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej i technologii geoinformacyjnych;
3. wieloaspektowe postrzeganie przestrzeni geograficznej;
4. całościowe i syntetyzujące myślenie geograficzne, a także myślenie krytyczne i twórcze;
5. formułowanie hipotez, ich weryfikowanie oraz rozwiązywanie problemów praktycznych występujących w środowisku geograficznym;
6. ocenianie oraz wartościowanie zjawisk i procesów geograficznych, formułowanie twierdzeń o prawidłowościach, dokonywanie uogólnień i prognozowanie.

Ważne jest, aby uczeń zrozumiał sens i warunki realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, między innymi poprzez poznawanie przykładów racjonalnego gospodarowania w środowisku, znaczenie planowania przestrzennego, poprawy jakości życia człowieka, poczucia odpowiedzialności za tworzenie ładu i piękna w miejscu zamieszkania.

Kształcenie geograficzne zgodnie z podstawą programową powinno sprzyjać kształtowaniu takich postaw, jak rozumienie potrzeby racjonalnego gospodarowania w środowisku geograficznym, uwrażliwianie na wartość i znaczenie cennych obiektów przyrodniczych i kulturowych należących do dziedzictwa lokalnego, regionalnego, narodowego i ponadnarodowego. Kształtowane powinny być także postawy solidarności społecznej, szacunku i empatii wobec przedstawicieli innych narodów i grup etnicznych, przyjmowanie postawy patriotycznej, wspólnotowej i obywatelskiej, rozumienie pozautylnych wartości wybranych elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz rozwijanie dociekliwości poznawczej ukierunkowanej na poszukiwanie prawdy, dobra i piękna.

W podstawie programowej uwzględniono również podejście humanistyczne w geografii, podkreślające przede wszystkim aspekty odkrywania i rozumienia przez człowieka środowiska jego życia.

Podstawa programowa określa cele kształcenia zapisane jako wymagania ogólne kształcenia geograficznego. Odnoszą się one do trzech aspektów aktywności uczniowskiej, wiedzy geograficznej, umiejętności i stosowania wiedzy w praktyce oraz kształtowania postaw:

I. Wiedza geograficzna.

1. Poznawanie terminologii geograficznej.
2. Zaznajomienie z różnorodnymi źródłami i metodami pozyskiwania informacji geograficznej.
3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego, głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji.
4. Poznanie podstawowych relacji między elementami przestrzeni geograficznej (przyrodniczej, społeczno-gospodarczej i kulturowej) w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i globalnej.
5. Rozumienie prawidłowości w zakresie funkcjonowania środowiska geograficznego oraz wzajemnych zależności w systemie człowiek – przyroda.
6. Rozumienie zasad racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody i zachowania dziedzictwa kulturowego.

II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce.

1. Korzystanie z planów, map fizycznogeograficznych i społeczno-gospodarczych, fotografii, zdjęć lotniczych i satelitarnych, rysunków, wykresów, danych statystycznych, tekstów źródłowych, technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz

geoinformacyjnych w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.

2. Interpretowanie treści różnych map.
3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego (przyrodniczego, społeczno-gospodarczego i kulturowego).
4. Formułowanie twierdzeń o podstawowych prawidłowościach dotyczących funkcjonowania środowiska geograficznego.
5. Ocenianie zjawisk i procesów politycznych, społeczno-kulturowych oraz gospodarczych zachodzących w Polsce i w różnych regionach świata.
6. Przewidywanie skutków działalności gospodarczej człowieka w środowisku geograficznym.
7. Krytyczne, odpowiedzialne ocenianie przemian środowiska przyrodniczego oraz zmian społeczno-kulturowych i gospodarczych w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i globalnej.
8. Wykonywanie obliczeń matematycznych z zakresu geografii fizycznej i społeczno-ekonomicznej na potrzeby wnioskowania o zjawiskach i procesach geograficznych.
9. Rozwijanie umiejętności komunikowania się i podejmowania konstruktywnej współpracy w grupie.
10. Wykorzystywanie zdobytej wiedzy i umiejętności geograficznych w życiu codziennym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

III. Kształtowanie postaw.

1. Rozwijanie zainteresowań geograficznych, budzenie ciekawości świata.
2. Docenianie znaczenia wiedzy geograficznej w poznawaniu i kształtowaniu przestrzeni geograficznej.
3. Dostrzeganie aplikacyjnego charakteru geografii.
4. Podejmowanie refleksji nad pięknem i harmonią świata przyrody, krajobrazów przyrodniczych i kulturowych oraz osiągnięciami cywilizacyjnymi ludzkości.
5. Rozumienie potrzeby racjonalnego gospodarowania w środowisku geograficznym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, ochrony elementów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego oraz konieczności rekultywacji i rewitalizacji obszarów zdegradowanych.
6. Przyjmowanie postawy patriotycznej, wspólnotowej i obywatelskiej.
7. Kształtowanie więzi emocjonalnych z najbliższym otoczeniem, regionem oraz krajem ojczystym.
8. Kształtowanie postawy zrozumienia i szacunku dla tradycji, kultury i osiągnięć cywilizacyjnych Polski, własnego regionu i społeczności lokalnej oraz dla ludzi innych kultur i tradycji.
9. Przełamywanie stereotypów i kształtowanie postaw solidarności, szacunku i empatii wobec Polaków oraz przedstawicieli innych narodów i społeczności.
10. Przyjmowanie postawy współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego Ziemi.

W nauczaniu geografii w zakresie podstawowym szczególną rolę odgrywa dział obejmujący wymagania związane z konfliktami interesów w relacjach człowiek – środowisko geograficzne, gdzie integruje się wiedzę zdobytą w trakcie realizacji wcześniejszych działów w klasie I i II.

Ważną rolę w zakresie podstawowym przypisuje się wykorzystaniu w poznawaniu świata i wykrywaniu złożonych problemów środowiska geograficznego technologii geoinformacyjnych, w tym GIS. Stosowanie technologii geoinformacyjnych i aplikacji GIS czyni z geografii nowoczesną dyscyplinę oraz zdecydowanie rozszerza możliwości sfery poznawczej ucznia.

Treści z zakresu geografii społeczno-gospodarczej i politycznej powinny być skorelowane z wiedzą o społeczeństwie i historią, a z zakresu geografii gospodarczej – z podstawami przedsiębiorczości, zwłaszcza w odniesieniu do zagadnień makroekonomicznych i funkcjonowania gospodarki Polski.

W celu realizacji niektórych wymagań konieczna jest współpraca z nauczycielem informatyki, przydatny jest dostęp do pracowni informatycznej oraz nowoczesnych narzędzi, zasobów i rozwiązań wspierających. Dotyczy to zwłaszcza wykorzystania narzędzi GIS i narzędzi graficznych do przetwarzania informacji statystycznych.

II. Osiągnięcia ucznia

Według założeń podstawy programowej do najważniejszych umiejętności zdobywanych przez ucznia w trakcie kształcenia ogólnego w liceum ogólnokształcącym i technikum należą:

1. myślenie – rozumiane jako złożony proces umysłowy polegający na tworzeniu nowych reprezentacji za pomocą transformacji dostępnych informacji, obejmujący interakcję wielu operacji umysłowych: wnioskowanie, abstrahowanie, rozumowanie, wyobrażanie sobie, sądzenie, rozwiązywanie problemów, twórczość. Dzięki temu, że uczniowie szkoły ponadpodstawowej uczą się równocześnie różnych przedmiotów, możliwe jest rozwijanie następujących typów myślenia: analitycznego, syntetycznego, logicznego, komputacyjnego, przyczynowo-skutkowego, kreatywnego, abstrakcyjnego; zachowanie ciągłości kształcenia ogólnego rozwija zarówno myślenie percepcyjne, jak i myślenie pojęciowe. Synteza obu typów myślenia stanowi podstawę wszechstronnego rozwoju ucznia;
2. czytanie – umiejętność łącząca zarówno rozumienie sensów, jak i znaczeń symbolicznych wypowiedzi. Kluczowe umiejętności lingwistyczne i psychologiczne prowadzą do rozwoju osobowego, aktywnego uczestnictwa we wspólnocie, przekazywania doświadczeń między pokoleniami;
3. umiejętność komunikowania się w języku ojczystym i w językach obcych, zarówno w mowie, jak i w piśmie. To elementarna umiejętność społeczna, której podstawą jest znajomość norm językowych oraz tworzenie podstaw porozumiewania się w różnych sytuacjach komunikacyjnych;
4. kreatywne rozwiązywanie problemów z różnych dziedzin ze świadomym wykorzystaniem metod i narzędzi wywodzących się z informatyki, w tym programowania;
5. umiejętność sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi, w tym dbałość o poszanowanie praw autorskich i bezpieczne poruszanie się w cyberprzestrzeni;
6. umiejętność samodzielnego docierania do informacji, dokonywania ich selekcji, syntezy oraz wartościowania, rzetelnego korzystania ze źródeł;
7. nabywanie nawyków systematycznego uczenia się, porządkowania zdobytej wiedzy i jej pogłębiania;
8. umiejętność współpracy w grupie i podejmowania działań indywidualnych.

III. Szczegółowe cele edukacyjne i osiągnięcia ucznia w postaci wymagań edukacyjnych oraz materiał nauczania

CZĘŚĆ I

Oferta do kl. 1 jest nieaktualna

Dział programu	Zapis w podstawie programowej		Szczegółowe cele edukacyjne oraz osiągnięcia ucznia w postaci wymagań edukacyjnych	Materiał nauczania
	treści nauczania	wymagania szczegółowe		
Obraz Ziemi	I. Źródła informacji geograficznej, technologie geoinformacyjne oraz metody prezentacji danych przestrzennych: obserwacje, pomiary, mapy, fotografie, zdjęcia satelitarne, dane liczbowe oraz graficzna i ich kartograficzna prezentacja	Uczeń: 1. przedstawia możliwości wykorzystywania różnych źródeł informacji geograficznej i ocenia ich przydatność 2. wyróżnia graficzne i kartograficzne metody przedstawiania informacji geograficznej i podaje przykłady zastosowania różnych rodzajów map 3. czyta i interpretuje treści różnych map, w tym topograficznych 4. podaje przykłady informacji pozyskiwanych na podstawie obserwacji i pomiarów prowadzonych w terenie 5. interpretuje dane liczbowe przedstawione w postaci tabel i wykresów	Uczeń poprawnie: • opisuje przedmiot i cele badań geograficznych • wykazuje interdyscyplinarny charakter nauk geograficznych • dokonuje podziału nauk geograficznych na dyscypliny • określa miejsce geografii wśród innych nauk • omawia źródła informacji geograficznej, ich przydatność i możliwości wykorzystania • wymienia przykłady informacji pozyskiwanych na podstawie obserwacji i pomiarów prowadzonych w terenie • interpretuje dane liczbowe przedstawione za pomocą tabeli, wykresów i diagramów • określa przydatność fotografii i zdjęć satelitarnych do pozyskiwania informacji o środowisku geograficznym • wyjaśnia, na czym polega prezentacja danych w GIS • omawia przykłady wykorzystania GIS do analizy zróżnicowania przestrzennego środowiska geograficznego • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>mapa, skala mapy</i> • klasyfikuje mapy ze względu na różne kryteria • przedstawia przykłady zastosowania różnych rodzajów	• geografia jako nauka • rodzaje źródeł informacji geograficznej – przydatność i możliwości ich wykorzystania • przykłady informacji pozyskiwanych na podstawie obserwacji i pomiarów prowadzonych w terenie • tabele statystyczne, wykresy i diagramy • fotografie i zdjęcia satelitarne jako źródła informacji o środowisku geograficznym • GIS i przykłady wykorzystania do analizy zróżnicowania przestrzennego środowiska geograficznego • mapa, skala i jej przekształcanie

		6. wykazuje przydatność fotografii i zdjęć satelitarnych do pozyskiwania informacji o środowisku geograficznym oraz interpretuje ich treść 7. określa współrzędne geograficzne za pomocą odbiornika GPS 8. podaje przykłady wykorzystania narzędzi GIS do analiz zróżnicowania przestrzennego środowiska geograficznego	map • stosuje różne rodzaje skal i je przekształca • posługuje się skalą mapy do obliczania odległości • omawia kartograficzne metody przedstawiania informacji geograficznej (przedstawianie rzeźby terenu na mapach) • posługuje się mapą hipsometryczną • wyróżnia graficzne i kartograficzne metody przedstawiania informacji geograficznej • opisuje i porównuje metody jakościowe i ilościowe prezentacji zjawisk na mapach • odczytuje i interpretuje treść map wykonanych za pomocą różnych metod, w tym topograficznych • interpretuje treść zdjęć terenu i zdjęć satelitarnych • interpretuje mapy turystyczne, w tym określa współrzędne geograficzne na mapie oraz z wykorzystaniem odbiornika GPS • podaje przykłady wykorzystania mapy turystycznej	• obliczanie odległości na mapie • kartograficzne metody przedstawiania informacji geograficznej: przedstawianie rzeźby terenu na mapach • mapa hipsometryczna, • metody jakościowe, metody ilościowe • przydatność zdjęć terenu oraz zdjęć satelitarnych i ich interpretacja • rodzaje map (w tym topograficznych) i przykłady ich zastosowania • interpretacja mapy turystycznej • określanie współrzędnych geograficznych na mapie oraz z wykorzystaniem odbiornika GPS
Ziemia we wszechświecie	II. Ziemia we wszechświecie: Ziemia jako planeta, następstwa ruchów Ziemi, ciała niebieskie, Układ Słoneczny, poznawanie wszechświata	Uczeń: 1. charakteryzuje Ziemię jako planetę Układu Słonecznego 2. podaje cechy ruchów Ziemi i charakteryzuje ich następstwa, z uwzględnieniem siły Coriolisa 3. na podstawie zdjęć i innych materiałów źródłowych przedstawia i porównuje	Uczeń poprawnie: • wyjaśnia teorie pochodzenia wszechświata • opisuje ciała niebieskie we wszechświecie • rozpoznaje ciała niebieskie na zdjęciach i mapach kosmosu • rozpoznaje gwiazdozbiory nieba północnego • omawia budowę Układu Słonecznego • charakteryzuje i porównuje planety Układu Słonecznego, w tym Ziemię • opisuje i porównuje inne ciała niebieskie tworzące Układ Słoneczny	• stan poznania wszechświata • ciała niebieskie na zdjęciach i mapach kosmosu • gwiazdozbiory nieba północnego • planety Układu Słonecznego • inne ciała niebieskie: planety karłowate, księżyce, planetoidy, meteoroidy, komety

		ciała niebieskie tworzące Układ Słoneczny 4. charakteryzuje stan poznania wszechświata 5. identyfikuje wybrane gwiazdozbiory nieba północnego	• opisuje cechy ruchu obrotowego Ziemi • przedstawia dowody na ruch obrotowy Ziemi • przedstawia konsekwencje ruchu obrotowego Ziemi, w tym siłę Coriolisa • wskazuje skutki występowania siły Coriolisa dla środowiska przyrodniczego • wymienia rodzaje czasów na Ziemi • wyjaśnia przyczyny zróżnicowania czasu na Ziemi • posługuje się czasem uniwersalnym i strefowym • analizuje mapę stref czasowych na Ziemi • oblicza czas strefowy dla wybranych miejscowości • opisuje cechy ruchu obiegowego Ziemi • omawia oświetlenie Ziemi w różnych porach roku • wydziela strefy oświetlenia Ziemi i ich granice • przedstawia inne następstwa ruchu obiegowego Ziemi	• cechy ruchu obrotowego Ziemi • następstwa ruchu obrotowego Ziemi, w tym siła Coriolisa • czas uniwersalny, czas strefowy, mapa stref czasowych • cechy ruchu obiegowego Ziemi • oświetlenie Ziemi w różnych porach roku • strefy oświetlenia Ziemi • następstwa ruchu obiegowego Ziemi
Atmosfera	III. Atmosfera: czynniki klimatotwórcze, rozkład temperatury powietrza, ciśnienia atmosferycznego i opadów, ogólna cyrkulacja atmosferyczna, mapa synoptyczna, strefy	Uczeń: 1. przedstawia czynniki klimatotwórcze decydujące o zróżnicowaniu klimatu na Ziemi 2. wyjaśnia rozkład temperatury powietrza i ciśnienia atmosferycznego na Ziemi 3. wyjaśnia mechanizm cyrkulacji atmosferycznej i rozkład opadów atmosferycznych na Ziemi 4. analizuje mapę	Uczeń poprawnie: • opisuje czynniki wpływające na rozkład temperatury powietrza na Ziemi • omawia na podstawie mapy rozkład temperatury powietrza na Ziemi w styczniu i w lipcu • wskazuje przyczyny nierównomiernego rozkładu temperatury powietrza na Ziemi • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>ciśnienie atmosferyczne</i>, <i>wyż baryczny</i>, <i>niż baryczny</i> • analizuje powstawanie układów barycznych na podstawie ilustracji	• czynniki wpływające na rozkład temperatury powietrza na Ziemi • temperatura powietrza na Ziemi w styczniu i w lipcu – analiza map • ciśnienie atmosferyczne, wyż baryczny, niż baryczny, wiatr, powstawanie układów barycznych

	klimatyczne i typy klimatów 5. porównuje strefy klimatyczne i typy klimatów na Ziemi 6. przedstawia globalne i lokalne zmiany klimatu, ich przyczyny i skutki	• omawia na podstawie mapy rozkład ciśnienia atmosferycznego na Ziemi w styczniu i w lipcu • podaje przyczyny zróżnicowania ciśnienia atmosferycznego na Ziemi • wyjaśnia na podstawie schematu globalną cyrkulację atmosferyczną • wyjaśnia mechanizm cyrkulacji atmosferycznej w strefie międzyzwrotnikowej (w tym cyrkulacji monsunowej) i w wyższych szerokościach geograficznych • przedstawia warunki niezbędne do powstawania opadów atmosferycznych • opisuje czynniki wpływające na rozkład opadów atmosferycznych • przedstawia cechy rozkładu przestrzennego opadów atmosferycznych na Ziemi • określa elementy pogody • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>pogoda, prognoza pogody, mapa synoptyczna</i> • prognozuje zmiany elementów pogody na wybranym obszarze • analizuje mapę synoptyczną i zdjęcie satelitarne umożliwiające prognozowanie pogody • porównuje uproszczoną mapę pogody z mapą synoptyczną • definiuje klimat i wymienia elementy klimatu • omawia czynniki kształtujące klimat na Ziemi	• rozkład ciśnienia atmosferycznego na Ziemi w styczniu i w lipcu (analiza map) • globalna cyrkulacja atmosferyczna • przyczyny występowania opadów atmosferycznych • cechy rozkładu przestrzennego opadów atmosferycznych na Ziemi • pogoda i jej elementy • mapa synoptyczna i zdjęcia satelitarne • prognozowanie pogody • klimat i czynniki kształtujące klimat na Ziemi • strefy klimatyczne, typy klimatów świata • globalne i lokalne zmiany klimatu • przyczyny i skutki zmian klimatu
--	--	---	--

			• charakteryzuje strefy klimatyczne na Ziemi i uzasadnia ich zasięg • opisuje wybrane typy klimatów na podstawie klimatogramów i mapy klimatycznej • porównuje strefy klimatyczne i wybrane typy klimatów na Ziemi • wykazuje różnicę między klimatem morskim a klimatem kontynentalnym • przedstawia globalne i lokalne zmiany klimatu, ich przyczyny i skutki	
Hydrosfera	IV. Hydrosfera: zasoby wód na Ziemi, morza, prądy morskie, sieć rzeczna, lodowce, pokrywa lodowa	Uczeń: 1. wyjaśnia zróżnicowanie rodzajów i wielkości zasobów wód na Ziemi 2. przedstawia cechy fizykochemiczne wód morskich oraz dostrzega problem ich zanieczyszczenia 3. objaśnia mechanizm powstawania i układ powierzchniowych prądów morskich oraz ocenia ich wpływ na życie i gospodarkę człowieka 4. wyjaśnia zróżnicowanie sieci rzecznej na Ziemi 5. wyjaśnia proces powstawania lodowców i przedstawia ich występowanie na Ziemi	Uczeń poprawnie: • analizuje rodzaje i wielkość zasobów wodnych na Ziemi • przedstawia podział wszechoceanu na mapie świata • przedstawia cechy fizykochemiczne wód morskich • wymienia rodzaje ruchów wody morskiej • wyjaśnia mechanizm powstawania i układ powierzchniowych prądów morskich • omawia problem zanieczyszczenia wód morskich • omawia wpływ prądów morskich na życie i gospodarkę człowieka • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>rzeka, dorzecze, system rzeczny, zlewisko</i> • omawia na podstawie schematu system rzeczny wraz z dorzeczem • wyróżnia rodzaje rzek (stałe, okresowe, epizodyczne) i wskazuje ich przykłady na mapie • charakteryzuje na podstawie mapy sieć rzeczna na Ziemi • omawia przyczyny zróżnicowania sieci rzecznej na Ziemi • wymienia wybrane typy jezior i wskazuje ich przykłady na mapie ogólnogeograficznej	• rodzaje i wielkość zasobów wodnych na Ziemi • podział wszechoceanu • cechy fizykochemiczne wód morskich • mechanizm powstawania i układ powierzchniowych prądów morskich • problem zanieczyszczenia wód morskich • wpływ prądów morskich na życie i gospodarkę człowieka • rzeka, dorzecze, system rzeczny, zlewisko • rodzaje rzek (stałe, okresowe, epizodyczne) • przyczyny zróżnicowania sieci rzecznej na Ziemi • proces powstawania lodowców

		6. przedstawia wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na środowisko geograficzne	• wyjaśnia czym są obszary bagienne i wskazuje najważniejsze z nich na mapie ogólnogeograficznej • analizuje warunki powstawania lodowców • wyjaśnia przyczyny różnej wysokości występowania granicy wiecznego śniegu zależnie od szerokości geograficznej • wymienia czynniki warunkujące powstawanie lodowców górskich • wymienia części składowe lodowca górskiego • omawia występowanie lodowców górskich i lądolodów na Ziemi • wymienia różnice między lodowcem górskim a lądolodem • opisuje wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na środowisko geograficzne	• granica wiecznego śniegu • występowanie lodowców górskich i lądolodów na Ziemi • wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na środowisko geograficzne
Litosfera. Procesy wewnętrzne	V. Litosfera: związek budowy wnętrza Ziemi z tektoniką płyt litosfery, procesy wewnętrzne i zewnętrzne kształtujące powierzchnię Ziemi i ich skutki, skały	Uczeń: 1. wyjaśnia związek budowy wnętrza Ziemi z ruchem płyt litosfery i jego wpływ na genezę procesów endogenicznych 2. wyjaśnia przebieg głównych procesów wewnętrznych prowadzących do urozmaicenia powierzchni Ziemi (ruchy górotwórcze, wulkanizm, plutonizm, trzęsienia)	Uczeń poprawnie: • opisuje cechy budowy wnętrza Ziemi • omawia budowę skorupy ziemskiej • opisuje skład mineralogiczny skorupy ziemskiej • omawia podział skał ze względu na ich pochodzenie • rozpoznaje wybrane rodzaje skał • przedstawia gospodarcze zastosowanie skał • omawia podstawowe założenia teorii tektoniki płyt litosfery • omawia związek budowy wnętrza Ziemi z ruchem płyt litosfery • wyjaśnia wpływ budowy wnętrza Ziemi na genezę procesów endogenicznych • przedstawia rozmieszczenie płyt litosfery na podstawie mapy tematycznej	• cechy budowy wnętrza Ziemi • litosfera i budowa skorupy ziemskiej • podział skał • wybrane rodzaje skał oraz ich gospodarcze zastosowanie • najważniejsze założenia teorii tektoniki płyt litosfery • cechy budowy wnętrza Ziemi i jego wpływ na ruch płyt litosfery • wpływ budowy wnętrza Ziemi na genezę procesów endogenicznych

		ziemi) 4. rozpoznaje wybrane rodzaje skał oraz przedstawia ich gospodarcze zastosowanie	• charakteryzuje na podstawie ilustracji powstawanie gór w wyniku ruchu płyt litosfery • wskazuje na mapie świata przykłady gór powstałych w wyniku ruchu płyt litosfery • klasyfikuje procesy wewnętrzne (endogeniczne) kształtujące litosferę • charakteryzuje przebieg głównych procesów wewnętrznych prowadzących do urozmaicenia powierzchni Ziemi (wulkanizm, plutonizm, trzęsienia ziemi) • wskazuje zależność między ruchami płyt litosfery a rozmieszczeniem czynnych wulkanów i występowaniem trzęsień ziemi	• ruchy górotwórcze • charakterystyka głównych procesów wewnętrznych (endogenicznych) prowadzących do urozmaicenia powierzchni Ziemi (wulkanizm, plutonizm, trzęsienia ziemi)
Litosfera. Procesy zewnętrzne	V. Litosfera: związek budowy wnętrza Ziemi z tektoniką płyt litosfery, procesy wewnętrzne i zewnętrzne kształtujące powierzchnię Ziemi i ich skutki, skały	Uczeń: 3. charakteryzuje główne procesy zewnętrzne modelujące powierzchnię Ziemi (erozja, transport, akumulacja) oraz skutki rzeźbotwórczej działalności rzek, wiatru, lodowców górskich, lądolodu i mórz oraz wietrzenia	Uczeń poprawnie: • klasyfikuje procesy zewnętrzne (egzogeniczne) kształtujące powierzchnię Ziemi • charakteryzuje główne procesy zewnętrzne modelujące powierzchnię Ziemi (erozja, transport, akumulacja) • wyróżnia rodzaje wietrzenia (fizyczne, chemiczne, biologiczne) • podaje czynniki decydujące o intensywności wietrzenia na kuli ziemskiej • omawia skutki wietrzenia • wyjaśnia znaczenie terminu: <i>krasowienie</i> • wymienia czynniki wpływające na przebieg procesów krasowych • omawia procesy krasowe i formy rzeźby krasowej	• główne procesy zewnętrzne modelujące powierzchnię Ziemi (erozja, transport, akumulacja) • rodzaje wietrzenia (fizyczne, chemiczne, biologiczne) • procesy krasowe i formy rzeźby krasowej • cechy rzeźbotwórczej działalności rzeki (erozja, transport i akumulacja w górnym, środkowym oraz dolnym odcinku rzeki) • powstawanie meandrów

			(powierzchniowe i podziemne) - wskazuje na mapie znane na świecie, w Europie i w Polsce obszary krasowe - podaje cechy rzeźbotwórczej działalności rzeki (erozja, transport, akumulacja w górnym, środkowym i dolnym odcinku rzeki) - omawia rodzaje erozji rzecznej i zna warunki, w których ona zachodzi - rozpoznaje na rysunkach i fotografiach formy powstałe w wyniku rzeźbotwórczej działalności rzek - omawia skutki rzeźbotwórczej działalności rzek - omawia na podstawie schematu proces powstawania meandrów - charakteryzuje typy ujść rzecznych - wskazuje na mapie ujścia deltowe i lejkowate - opisuje niszczącą, transportową i akumulacyjną działalność lodowców górskich - wymienia formy rzeźby terenu powstałe wskutek rzeźbotwórczej działalności lodowców górskich i lądolodów - rozróżnia na podstawie fotografii i schematu formy, które powstały w wyniku działalności lodowców górskich i lądolodów - omawia skutki rzeźbotwórczej działalności lodowców górskich i lądolodów - wymienia czynniki wpływające na kształtowanie wybrzeży morskich - charakteryzuje niszczącą i budującą działalność morza - wymienia formy rzeźby terenu powstałe wskutek rzeźbotwórczej działalności morza (klif, mierzeja) - rozróżnia na podstawie fotografii formy powstałe	- typy ujść rzecznych - niszcząca, transportowa i akumulacyjna działalność lodowca górskiego - formy rzeźby terenu powstałe wskutek rzeźbotwórczej działalności lodowców górskich i lądolodów - niszcząca i budująca działalność morza - formy rzeźby terenu powstałe wskutek rzeźbotwórczej działalności morza (klif, mierzeja) - typy wybrzeży - uwarunkowanie procesów eolicznych - niszcząca, transportowa i budująca działalność wiatru - formy rzeźby terenu powstałe w wyniku rzeźbotwórczej działalności wiatru - rodzaje pustyń - rodzaje wydmy
--	--	--	--	--

			w wyniku niszczącej i budującej działalności fal i prądów morskich • rozróżnia na podstawie zdjęć terenu oraz zdjęć satelitarnych typy wybrzeży i wskazuje je na mapie • omawia skutki rzeźbotwórczej działalności morza • omawia uwarunkowania procesów eolicznych • podaje czynniki wpływające na intensywność rzeźbotwórczej działalności wiatru • charakteryzuje niszczącą, transportową i budującą działalność wiatru • wymienia formy rzeźby terenu powstałe w wyniku rzeźbotwórczej działalności wiatru • rozróżnia na podstawie fotografii formy erozyjnej i akumulacyjnej działalności wiatru • wymienia rodzaje pustyń i podaje przykłady ich występowania na różnych kontynentach • opisuje na podstawie ilustracji rodzaje wydm • omawia skutki rzeźbotwórczej działalności wiatru	
Pedosfera i biosfera	VI. Pedosfera i biosfera: procesy glebotwórcze, typy gleb, strefowość i piętrowość gleb oraz roślinności	Uczeń: 1. przedstawia czynniki i przebieg głównych procesów glebotwórczych 2. wyróżnia cechy głównych typów gleb strefowych i niestrefowych, wyjaśnia ich rozmieszczenie na Ziemi 3. identyfikuje czynniki wpływające na piętrowe	Uczeń poprawnie: • wyjaśnia uwarunkowania powstawania gleb • omawia czynniki glebotwórcze i przebieg głównych procesów glebotwórczych • charakteryzuje czynniki i procesy glebotwórcze • omawia podstawowe profile glebowe • charakteryzuje na podstawie schematu profilu glebowego najważniejsze poziomy glebowe • rozróżnia gleby strefowe, śródstrefowe i niestrefowe • omawia cechy głównych typów gleb strefowych, śródstrefowych i niestrefowych • przedstawia rozmieszczenie głównych typów gleb	• czynniki glebotwórcze i przebieg głównych procesów glebotwórczych poziomy glebowe i profil glebowy • cechy głównych typów gleb strefowych, śródstrefowych i niestrefowych • rozmieszczenie głównych typów gleb strefowych,

		zróżnicowanie roślinności na Ziemi 4. wyjaśnia zależności między klimatem, występowaniem typów gleb i formacji roślinnych w układzie strefowym	strefowych, śródstrefowych i niestrefowych na Ziemi - wymienia na podstawie mapy tematycznej główne strefy roślinne na Ziemi - opisuje rozmieszczenie i warunki występowania stref roślinnych na Ziemi - podaje charakterystyczne cechy głównych stref roślinnych na Ziemi - omawia czynniki wpływające na piętrowe zróżnicowanie roślinności na Ziemi - porównuje piętrowość w wybranych górach świata - wykazuje zależność między klimatem a występowaniem typów gleb i stref roślinnych	śródstrefowych i niestrefowych na Ziemi - strefy roślinne na Ziemi - czynniki wpływające na piętrowe zróżnicowanie roślinności na Ziemi - zależności między klimatem a występowaniem typów gleb i stref roślinnych
--	--	--	--	---

CZĘŚĆ II

Dział programu	Zapis w podstawie programowej		Szczegółowe cele edukacyjne oraz osiągnięcia ucznia w postaci wymagań edukacyjnych	Materiał nauczania
	treści nauczania	wymagania szczegółowe		
Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata	VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata: mapa podziału politycznego, procesy integracyjne i dezintegracyjne na świecie, konflikty zbrojne, podstawowe wskaźniki rozwoju	Uczeń: 1. posługuje się mapą podziału politycznego świata do analizy procesów społeczno-ekonomicznych 2. przedstawia przyczyny oraz skutki integracji politycznej i gospodarczej na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem Unii Europejskiej oraz procesów dezintegracyjnych na wybranych przykładach	Uczeń poprawnie: • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>państwo, terytorium zależne</i> • podaje na podstawie mapy politycznej przykłady enklaw, eksklaw i terytoriów zależnych na świecie • określa aktualną liczbę państw świata • wymienia najmłodsze państwa świata • odczytuje na mapie aktualny podział polityczny świata • opisuje zmiany na mapie politycznej świata, w tym Europy przed 1989 r. i po tym roku, a także następstwa tych zmian • omawia na przykładach procesy integracji i dezintegracji w Europie po 1989 r. (dezintegracja Związku Radzieckiego, Czechosłowacji i Jugosławii, integracja Niemiec) • analizuje przyczyny integracji politycznej i gospodarczej na świecie na przykładzie Unii Europejskiej	• państwo, terytorium zależne • aktualna liczba państw świata • najmłodsze państwa świata • zróżnicowanie struktur ludnościowych • migracje ludności • występowanie konfliktów zbrojnych i dysproporcje w rozwoju państw • mapa świata przed 1989 r. • nowe oblicze świata, w tym głównie Europy po 1989 r. (dezintegracja Związku Radzieckiego, Czechosłowacji i Jugosławii, integracja Niemiec)

		3. wskazuje na mapie miejsca ważniejszych konfliktów zbrojnych w XXI w. 4. analizuje zróżnicowanie przestrzenne państw świata według wskaźników rozwoju – PKB na jednego mieszkańca, wskaźnika rozwoju społecznego (HDI) 5. porównuje strukturę PKB państw znajdujących się na różnym poziomie rozwoju gospodarczego oraz ocenia strukturę PKB Polski na tle innych krajów	• omawia inne przykłady organizacji międzynarodowych • charakteryzuje pozytywne i negatywne skutki integracji politycznej i gospodarczej na świecie • przedstawia źródła i skutki konfliktów zbrojnych na świecie • charakteryzuje wybrane konflikty na świecie (religijne, o zasoby naturalne, polityczne, etniczne) • wskazuje na mapie miejsca konfliktów międzynarodowych • omawia przyczyny dysproporcji w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • wyróżnia kryteria podziału państw według PKB na jednego mieszkańca oraz według wskaźnika rozwoju społecznego (HDI) • omawia zróżnicowanie przestrzenne państw świata według PKB i HDI • porównuje strukturę PKB państw znajdujących się na różnych poziomach rozwoju gospodarczego • ocenia strukturę PKB Polski na tle innych krajów • porównuje cechy krajów o różnym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego • podaje przyczyny i konsekwencje narastania dysproporcji między krajami słabo i wysoko rozwiniętymi gospodarczo	• przyczyny integracji politycznej i gospodarczej na świecie na przykładzie Unii Europejskiej • inne przykłady organizacji międzynarodowych • pozytywne i negatywne skutki integracji politycznej i gospodarczej na świecie • źródła i skutki konfliktów zbrojnych na świecie • przyczyny dysproporcji w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • wskaźniki rozwoju: PKB i HDI • zróżnicowanie przestrzenne państw świata według PKB i HDI • struktura PKB i jej zróżnicowanie w zależności od poziomu rozwoju gospodarczego • ocena struktury PKB Polski na tle innych krajów • cechy krajów o różnym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego
--	--	---	--	---

Przemiany struktur demo- graficznych i społecznych oraz procesy osadnicze	VIII. Przemiany struktur demo- graficznych i społecznych oraz procesy osadnicze: rozmieszczenie i liczba ludności, przemiany demograficzne, migracje, zróżnicowanie religijne, kręgi kulturowe, sieć osadnicza, procesy urbanizacji, rozwój obszarów wiejskich	Uczeń: 1. wskazuje obszary koncentracji ludności i małej gęstości zaludnienia oraz określa czynniki i prawidłowości w zakresie rozmieszczenia ludności świata 2. analizuje i wyjaśnia zmiany liczby ludności świata oraz przestrzenne zróżnicowanie wielkości wskaźników: urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego 3. opisuje etapy rozwoju demograficznego ludności na przykładach wybranych krajów świata oraz ocenia konsekwencje eksplozji demograficznej lub regresu demograficznego	Uczeń poprawnie: • omawia cechy rozmieszczenia ludności na świecie • omawia przyrodnicze, społeczno-gospodarcze i polityczne czynniki rozmieszczenia ludności na świecie • prezentuje prawidłowości w rozmieszczeniu ludności świata • analizuje zróżnicowanie gęstości zaludnienia na świecie • oblicza wskaźnik gęstości zaludnienia • wskazuje obszary o największej i najmniejszej koncentracji ludności na świecie • omawia skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności • analizuje liczbę ludności świata i jej zmiany na podstawie danych statystycznych • przedstawia udział kontynentów w zaludnieniu świata • wymienia najludniejsze państwa świata • wyjaśnia przyczyny zmian ludności świata • oblicza współczynniki urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego • analizuje zróżnicowanie przestrzenne współczynników urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego na świecie • omawia skutki wysokiego i niskiego współczynnika przyrostu naturalnego na świecie • określa przyczyny i następstwa eksplozji demograficznej	• czynniki rozmieszczenia ludności (podział na przyrodnicze, społeczno-gospodarcze i polityczne) • prawidłowości w rozmieszczeniu ludności świata • gęstość zaludnienia • obszary największej koncentracji ludności na świecie • aktualna liczba ludności świata • udział kontynentów w zaludnieniu świata • przyczyny zmian ludności świata • współczynnik urodzeń i zgonów, przyrost naturalny, współczynnik przyrostu naturalnego • zróżnicowanie przestrzenne współczynników urodzeń, zgonów, przyrostu
--	---	--	---	---

		w wybranych państwach 4. rozumie społeczno-kulturowe uwarunkowania zróżnicowania modelu rodziny i poziomu dzietności w różnych regionach świata 5. omawia przyczyny i konsekwencje procesu starzenia się ludności na przykładach wybranych regionów świata 6. charakteryzuje główne kierunki i przyczyny migracji ludności na świecie 7. dyskutuje na temat skutków wielkich ruchów migracyjnych dla społeczeństw i gospodarki wybranych państw świata, ze szczególnym uwzględnieniem krajów Europy, w tym Polski 8. odróżnia uchodźstwo od migracji ekonomicznej oraz dostrzega problemy uchodźców, w tym dzieci, na wybranych	i regresu demograficznego na świecie • opisuje etapy rozwoju demograficznego ludności na przykładach wybranych państw świata • określa społeczno-kulturowe uwarunkowania zróżnicowania modelu rodziny • analizuje i ocenia zróżnicowanie ludności pod względem dzietności w różnych regionach świata • omawia zróżnicowanie struktury wieku na świecie • analizuje piramidę wieku i płci w wybranych krajach świata • omawia przyczyny i konsekwencje procesu starzenia się ludności na przykładach wybranych regionów świata • wyjaśnia znaczenie terminów związanych z migracjami: <i>imigracja, emigracja, saldo migracji, przyrost rzeczywisty, reemigracja</i> • oblicza saldo migracji i współczynnik przyrostu rzeczywistego ludności • charakteryzuje przyczyny migracji ludności w różnych państwach • charakteryzuje główne kierunki współczesnych migracji na świecie • omawia skutki wielkich ruchów migracyjnych dla społeczeństw i gospodarki w wybranych państwach świata, w tym Polski i innych krajów Europy • odróżnia uchodźstwo od migracji ekonomicznej • dostrzega problemy uchodźców, w tym dzieci, na wybranych przykładach krajów Europy oraz innych krajów świata	naturalnego na świecie • eksplozja demograficzna • regres demograficzny • etapy rozwoju demograficznego ludności • społeczno-kulturowe uwarunkowania zróżnicowania modelu rodziny • poziom dzietności w różnych regionach świata • struktura wieku, piramida wieku i płci • przyczyny i konsekwencje procesu starzenia się ludności • migracje: imigracja, emigracja, saldo migracji, przyrost rzeczywisty, reemigracja • przyczyny migracji ludności na świecie • główne kierunki migracji ludności na świecie • skutki wielkich ruchów migracyjnych dla społeczeństw i gospodarki w wybranych państwach świata • uchodźstwo • problemy uchodźców
--	--	---	--	---

		przykładach z Europy i innych regionów świata 9. charakteryzuje zróżnicowanie religijne ludności świata i Polski oraz wpływ religii na życie społeczne i gospodarkę 10. wyróżnia główne kręgi kulturowe 11. określa główne przyczyny i skutki urbanizacji oraz analizuje zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji na świecie i w Polsce	• charakteryzuje zróżnicowanie religijne i kulturowe ludności świata i Polski • wymienia główne religie świata • opisuje przykłady wpływu religii na życie społeczne i gospodarkę • wyróżnia główne kręgi kulturowe na świecie • wymienia przykłady krajów jednolitych oraz zróżnicowanych pod względem religijnym i kulturowym • omawia elementy sieci osadniczej oraz jej rozwój • analizuje sieć osadniczą wybranych regionów świata na podstawie map cyfrowych • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>urbanizacja</i>, <i>wskaźnik urbanizacji</i> • przedstawia rozwój procesów urbanizacyjnych na świecie • analizuje wskaźnik urbanizacji i jego zróżnicowanie na świecie i w Polsce według województw • analizuje przyczyny i skutki urbanizacji w wybranych	w Europie i innych krajach świata • główne religie świata • przykłady wpływu religii na życie społeczne i gospodarkę • kręgi kulturowe • rodzaje jednostek osadniczych • analiza sieci osadniczej wybranych regionów świata na podstawie map cyfrowych • urbanizacja, wskaźnik urbanizacji i jego zróżnicowanie na świecie • analiza zróżnicowania
--	--	--	---	---

		12. identyfikuje główne czynniki rozwoju obszarów wiejskich na świecie 13. korzysta z map cyfrowych dostępnych w Internecie w analizie sieci osadniczej wybranych regionów świata	regionach świata • charakteryzuje główne obszary wiejskie na świecie • przedstawia czynniki rozwoju obszarów wiejskich na świecie • wyjaśnia przyczyny przemian zachodzących współcześnie w osadnictwie wiejskim	wskaźnika urbanizacji w Polsce według województw • przyczyny i skutki urbanizacji • obszary wiejskie na świecie • czynniki rozwoju obszarów wiejskich na świecie
Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej	IX. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej: rola poszczególnych sektorów gospodarki w rozwoju cywilizacyjnym, procesy globalizacji, współpraca międzynarodowa, gospodarka	Uczeń: 1. wyjaśnia przyczyny i formułuje twierdzenia o prawidłowościach w zakresie zmiany roli sektorów gospodarki (rolnictwa, przemysłu i usług) wraz z rozwojem cywilizacyjnym dla wybranych krajów świata, w tym Polski 2. charakteryzuje przejawy procesów globalizacji w aspekcie	• przedstawia podział gospodarki na sektory • charakteryzuje poszczególne sektory gospodarki • omawia funkcje poszczególnych sektorów gospodarki i ich rolę we współczesnym świecie • przedstawia przyczyny i prawidłowości zmiany roli sektorów gospodarki wraz z rozwojem cywilizacyjnym w wybranych krajach świata oraz w Polsce • wyjaśnia znaczenie terminu <i>globalizacja</i> • wymienia czynniki wpływające na rozwój procesów globalizacji • przedstawia przejawy globalizacji w wymiarze politycznym, gospodarczym, społeczno-kulturowym • przedstawia wpływ globalizacji na gospodarkę światową • wymienia na przykładzie Polski pozytywne i negatywne	• podział gospodarki na sektory i ich charakterystyka • przyczyny i prawidłowości zmiany roli sektorów gospodarki wraz z rozwojem cywilizacyjnym na przykładzie Polski i innych krajów świata • globalizacja, przejawy globalizacji w aspekcie gospodarczym, społecznym i politycznym • handel zagraniczny (eksport, import, bilans handlowy)

	oparta na wiedzy, społeczeństwo informacyjne	gospodarczym, społecznym i politycznym, dyskutuje na temat skutków tego procesu dla Polski i podaje ich przykłady na podstawie własnych obserwacji 3. analizuje strukturę i kierunki międzynarodowej wymiany towarowej, ocenia strukturę handlu zagranicznego Polski oraz uzasadnia potrzebę przestrzegania zasad sprawiedliwego handlu 4. charakteryzuje główne cechy gospodarki opartej na wiedzy i czynniki wpływające na jej innowacyjność i rozwój w Polsce oraz innych krajach świata 5. wykazuje znaczenie kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym 6. dyskutuje na temat przejawów i skutków	skutki procesu globalizacji • wyjaśnia znaczenie terminów związanych z handlem zagranicznym: <i>eksport, import, bilans handlowy państwa</i> • ocenia uwarunkowania rozwoju handlu międzynarodowego • przedstawia strukturę wymiany towarowej na świecie • omawia kierunki międzynarodowej wymiany towarowej • omawia strukturę handlu zagranicznego Polski • charakteryzuje zasady sprawiedliwego handlu i wyjaśnia, dlaczego należy ich przestrzegać • omawia cechy gospodarki opartej na wiedzy • wymienia czynniki wpływające na rozwój gospodarki opartej na wiedzy na przykładzie Polski i innych państw świata • wyjaśnia znaczenie terminu <i>kapitał ludzki</i> • omawia rolę kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym • podaje cechy społeczeństwa informacyjnego • omawia przejawy i skutki kształtowania się społeczeństwa informacyjnego	państwa) • struktura wymiany towarowej na świecie • kierunki międzynarodowej wymiany towarowej • struktura handlu zagranicznego Polski • zasady sprawiedliwego handlu i dlaczego należy ich przestrzegać • cechy gospodarki opartej na wiedzy • czynniki wpływające na rozwój gospodarki opartej na wiedzy na przykładzie Polski i innych państw świata • kapitał ludzki i jego znaczenie w rozwoju gospodarczym • społeczeństwo informacyjne • przejawy i skutki kształtowania się społeczeństwa informacyjnego
--	--	--	--	---

		kształtowania się społeczeństwa informacyjnego		
Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo	X. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo: czynniki rozwoju rolnictwa, struktura użytków rolnych, obszary upraw i chów zwierząt, zrównoważona gospodarka leśna, rybactwo (morskie i śródlądowe, akwakultura)	Uczeń: 1. wyjaśnia wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozwój rolnictwa na świecie 2. porównuje strukturę użytków rolnych w Polsce z wybranymi krajami świata 3. wyjaśnia zasięg geograficzny głównych upraw i chowu zwierząt na świecie 4. wyjaśnia zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika lesistości na świecie i w Polsce oraz uzasadnia konieczność racjonalnego gospodarowania zasobami leśnymi zgodnie z zasadami zrównoważonej gospodarki leśnej	Uczeń poprawnie: • wymienia przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa na świecie • wyjaśnia wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozwój rolnictwa na świecie • przedstawia formy użytkowania ziemi na świecie oraz zróżnicowanie jej struktury • porównuje strukturę użytków rolnych w Polsce i w innych krajach świata • wymienia pozytywne i negatywne skutki zmian użytkowania ziemi na świecie • przedstawia podział i wykorzystanie roślin uprawnych • przedstawia rozmieszczenie i wielkość produkcji głównych roślin uprawnych na świecie na podstawie map tematycznych i danych statystycznych • omawia czynniki wpływające na zróżnicowanie wysokości plonów zbóż i innych roślin uprawnych w wybranych krajach świata • podaje przykłady i sposoby wykorzystania zwierząt gospodarskich • omawia czynniki wpływające na zróżnicowanie gatunkowe chowu zwierząt gospodarskich na świecie • dostrzega różnicę między chowem intensywnym a chowem ekstensywnym • przedstawia rozmieszczenie i wielkość pogłowia wybranych zwierząt gospodarskich na podstawie map tematycznych i danych statystycznych • opisuje zasoby leśne świata na podstawie mapy	• czynniki przyrodnicze rozwoju rolnictwa (klimat, warunki wodne, żyzność gleb, ukształtowanie terenu) • czynniki pozaprzyrodnicze rozwoju rolnictwa (poziom rozwoju społeczno-gospodarczego, poziom kultury rolnej, struktura agrarna, polityka rolna państwa, zatrudnienie w rolnictwie) • struktura użytkowania ziemi • struktura użytków rolnych w Polsce i w innych krajach świata • podział roślin uprawnych • rozmieszczenie upraw, charakterystyka upraw zbóż, roślin przemysłowych, okopowych, warzyw i owoców oraz używek • przykłady zwierząt gospodarskich • chów intensywny i ekstensywny • rozmieszczenie zwierząt gospodarskich (bydło, trzoda

		i ochrony przyrody 5. wykazuje znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze lasów 6. wyjaśnia rozmieszczenie głównych łowisk oraz dyskutuje na temat możliwości rozwoju akwakultury w kontekście zachowania równowagi ekosystemów wodnych	tematycznej i danych statystycznych • wyjaśnia funkcje oraz przedstawia sposoby wykorzystania lasów na świecie • ocenia przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika lesistości na świecie i w Polsce według województw na podstawie map tematycznych • wykazuje skutki rabunkowej i racjonalnej gospodarki leśnej w wybranych regionach świata • uzasadnia konieczność racjonalnego gospodarowania zasobami leśnymi na świecie • rozumie zasady zrównoważonej gospodarki leśnej i ochrony przyrody • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>rybactwo, rybołówstwo, akwakultura, marikultura</i> • opisuje wykorzystanie zasobów biologicznych wód morskich i wód śródlądowych • wskazuje na podstawie mapy tematycznej rozmieszczenie głównych łowisk na świecie • omawia znaczenie akwakultury w gospodarce morskiej na świecie • analizuje zagrożenia produktywności mórz i oceanów • podaje sposoby zapobiegania wyczerpywaniu się zasobów wód morskich i śródlądowych • dostrzega związek między wykorzystaniem zasobów biologicznych mórz i wód śródlądowych a potrzebą równowagi w ekosystemach wodnych	chlewna) • lasy na Ziemi • funkcje lasów (przyrodnicze, społeczne, gospodarcze) • wskaźnik lesistości i jego zróżnicowanie na świecie • zróżnicowanie wskaźnika lesistości w Polsce według województw • gospodarka rabunkowa i gospodarka racjonalna • zasady zrównoważonej gospodarki leśnej i ochrony przyrody • rozmieszczenie głównych łowisk • akwakultura
Przemysł	XI. Przemysł: czynniki lokalizacji,	Uczeń: 1. wyjaśnia zmieniającą się rolę czynników	Uczeń poprawnie: • analizuje przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki lokalizacji przemysłu na świecie	• przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki lokalizacji przemysłu

	przemysł tradycyjny i zaawansowanych technologii, dezindustrializacja i reindustrializacja, struktura produkcji energii i bilans energetyczny, zmiany wykorzystania poszczególnych źródeł energii, dylematy rozwoju energetyki jądrowej	lokalizacji przemysłu oraz ich wpływ na rozmieszczenie i rozwój wybranych jego działów 2. porównuje cechy przemysłu tradycyjnego i przemysłu zaawansowanych technologii oraz analizuje gospodarcze i społeczne skutki rozwoju nowoczesnego przemysłu 3. analizuje przebieg i konsekwencje procesów dezindustrializacji w wybranych państwach świata oraz uzasadnia rolę procesów reindustrializacji na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem Europy i Polski 4. charakteryzuje zmiany w strukturze zużycia energii, z uwzględnieniem podziału na źródła odnawialne	• omawia wpływ czynników lokalizacji przemysłu na rozmieszczenie i rozwój wybranych działów przemysłu • przedstawia przyczyny zmian roli czynników lokalizacji przemysłu • porównuje cechy przemysłu tradycyjnego oraz przemysłu zaawansowanych technologii • przedstawia działy przemysłu zaawansowanych technologii • opisuje rozmieszczenie przemysłu tradycyjnego oraz przemysłu zaawansowanych technologii na świecie • omawia społeczne i gospodarcze skutki rozwoju nowoczesnego przemysłu na świecie • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>deindustrializacja</i>, <i>reindustrializacja</i> • omawia przebieg i konsekwencje procesów dezindustrializacji w wybranych państwach świata • uzasadnia rolę procesów reindustrializacji na świecie z uwzględnieniem Europy i Polski • charakteryzuje źródła energii na świecie w podziale na odnawialne i nieodnawialne • omawia główne surowce energetyczne i ich rozmieszczenie na świecie • charakteryzuje największych producentów surowców energetycznych na świecie • przedstawia bilans energetyczny świata i Polski • omawia zmiany w strukturze zużycia energii na świecie w podziale na źródła odnawialne i nieodnawialne • przedstawia strukturę produkcji energii w wybranych krajach świata i w Polsce • omawia skutki rosnącego zapotrzebowania na energię, w tym wpływ na środowisko geograficzne	• wpływ czynników lokalizacji przemysłu na wybrane działy przemysłu • przyczyny zmian roli czynników lokalizacji przemysłu • cechy przemysłu tradycyjnego i zaawansowanych technologii • działy przemysłu zaawansowanych technologii • rozmieszczenie przemysłu tradycyjnego oraz przemysłu zaawansowanych technologii na świecie • społeczne i gospodarcze skutki rozwoju nowoczesnego przemysłu na świecie • deindustrializacja i reindustrializacja • przebieg i konsekwencje procesów dezindustrializacji w wybranych państwach świata • rola procesów reindustrializacji na przykładach ze świata, z Europy i z Polski • źródła energii na świecie
--	--	---	--	--

		i nieodnawialne oraz porównuje strukturę produkcji energii w Polsce ze strukturą w innych krajach w kontekście bezpieczeństwa energetycznego i wpływu na środowisko geograficzne 5. ocenia stan i zmiany bilansu energetycznego świata i Polski, przedstawia skutki rosnącego zapotrzebowania na energię, jego wpływ na środowisko geograficzne oraz uzasadnia konieczność podejmowania działań na rzecz ograniczania tempa wzrostu zużycia energii 6. dyskutuje na temat pozytywnych i negatywnych skutków stosowania odnawialnych i nieodnawialnych źródeł energii 7. analizuje wykorzystanie energetyki jądrowej na	• przedstawia działania podejmowane na rzecz ograniczenia tempa wzrostu zużycia energii (poszukiwanie źródeł alternatywnych) • opisuje pozytywne i negatywne skutki stosowania odnawialnych i nieodnawialnych źródeł energii • wymienia typy elektrowni w zależności od użycia źródła energii • omawia zalety i wady wybranych typów elektrowni • omawia przyczyny rozwoju energetyki jądrowej na świecie • przedstawia na podstawie danych statystycznych udział energii jądrowej w krajowej produkcji energii elektrycznej w wybranych państwach • przedstawia zalety i wady elektrowni jądrowych • omawia pozytywne i negatywne skutki rozwoju energetyki jądrowej •	(odnawialne i nieodnawialne) • główne surowce energetyczne, ich rozmieszczenie i najwięksi producenci • bilans energetyczny świata i Polski • skutki rosnącego zapotrzebowania na energię, w tym wpływ na środowisko geograficzne • działania podejmowane na rzecz ograniczenia tempa wzrostu zużycia energii • zmiany w strukturze zużycia energii na świecie w podziale na źródła odnawialne i nieodnawialne • struktura produkcji energii w wybranych krajach świata i w Polsce • pozytywne i negatywne skutki stosowania odnawialnych i nieodnawialnych źródeł energii (w tym zalety i wady poszczególnych typów elektrowni) • energetyka jądrowa • zalety i wady elektrowni
--	--	--	---	---

		świecie, dyskutuje na temat problemów związanych z jej rozwojem		jądrowych pozytywne i negatywne skutki rozwoju energetyki jądrowej
Usługi	XII. Usługi: zróżnicowanie sektora usług, rola usług komunikacyjnych, edukacyjnych, finansowych i turystycznych oraz wymiany towarowej w rozwoju społeczno-gospodarczym, rodzaje transportu, atrakcyjność regionów turystycznych świata	Uczeń: - charakteryzuje zróżnicowanie sektora usługowego - wyjaśnia znaczenie usług komunikacyjnych (transportu i łączności), edukacyjnych, finansowych i turystycznych oraz handlowej wymiany towarowej w rozwoju społeczno-gospodarczym	Uczeń poprawnie: - klasyfikuje usługi i podaje rodzaje działalności usługowej - omawia na podstawie danych statystycznych zróżnicowanie sektora usługowego na świecie - charakteryzuje znaczenie usług w gospodarce państw - przedstawia podział oraz gospodarcze i społeczne funkcje komunikacji - przedstawia podział transportu - omawia czynniki warunkujące rozwój sieci transportowej na świecie - charakteryzuje uwarunkowania rozwoju różnych rodzajów transportu w Polsce i wybranych krajach świata - charakteryzuje poszczególne rodzaje transportu - przedstawia zalety i wady różnych rodzajów transportu	- zróżnicowanie sektora usługowego na świecie (podział usług) - podział transportu - znaczenie transportu w rozwoju społeczno-gospodarczym świata - uwarunkowania rozwoju różnych rodzajów transportu

		świata 3. przedstawia zalety i wady różnych rodzajów transportu oraz charakteryzuje uwarunkowania ich rozwoju w wybranych państwach świata, w tym w Polsce 4. na podstawie zebranych informacji, danych statystycznych i map formułuje wnioski dotyczące atrakcyjności wybranych regionów turystycznych świata	• wyjaśnia znaczenie poszczególnych rodzajów transportu w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • przedstawia podział łączności • omawia rozwój telefonii i jej zróżnicowanie na świecie • przedstawia rozwój telekomunikacji komputerowej i jej zróżnicowanie na świecie • omawia znaczenie łączności w rozwoju społeczno-gospodarczym świata i w życiu codziennym • charakteryzuje usługi edukacyjne i ich znaczenie w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • omawia na podstawie danych statystycznych poziom zróżnicowania rozwoju usług edukacyjnych na świecie • omawia usługi finansowe i ich znaczenie w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • analizuje przestrzenne zróżnicowanie dostępu do usług bankowych na świecie na podstawie wykresów i danych statystycznych • omawia rozwój handlowej wymiany towarowej i jej zróżnicowanie przestrzenne na świecie • przedstawia strukturę handlowej wymiany towarowej na świecie • omawia znaczenie handlowej wymiany towarowej w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • wyjaśnia znaczenie terminu <i>turystyka</i> • przedstawia przyczyny szybkiego rozwoju usług turystycznych na świecie • omawia znaczenie usług turystycznych w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • przedstawia walory turystyczne: przyrodnicze i pozaprzyrodnicze • opisuje walory turystyczne wybranych regionów	w Polsce i wybranych krajach świata • charakterystyka poszczególnych rodzajów transportu • zalety i wady poszczególnych rodzajów transportu • podział łączności • rozwój telefonii i jej zróżnicowanie na świecie • rozwój telekomunikacji komputerowej i jej zróżnicowanie na świecie • znaczenie łączności w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • charakterystyka usług edukacyjnych i ich znaczenie w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • charakterystyka usług finansowych i ich znaczenie w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • znaczenie handlowej wymiany towarowej w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • turystyka • przyczyny rozwoju usług turystycznych na świecie
--	--	---	--	---

			turystycznych świata • charakteryzuje główne regiony turystyczne świata • formułuje wnioski dotyczące atrakcyjności wybranych regionów turystycznych świata na podstawie zebranych informacji, danych statystycznych i map tematycznych	• znaczenie usług turystycznych w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • walory turystyczne: przyrodnicze i pozaprzyrodnicze • atrakcyjność regionów turystycznych świata
Człowiek a środowisko geograficzne	XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów: wpływ działalności człowieka na atmosferę na przykładzie smogu, inwestycji hydrologicznych na środowisko geograficzne, rolnictwa, górnictwa i turystyki na środowisko geograficzne, transportu na warunki życia	Uczeń: 1. wykazuje na przykładzie wybranych miejscowości wpływ działalności człowieka na powstawanie smogu typu londyńskiego i fotochemicznego oraz proponuje sposoby zapobiegania powstawaniu tego zjawiska 2. ocenia wpływ wielkich inwestycji hydrologicznych na środowisko geograficzne	Uczeń poprawnie: • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>środowisko przyrodnicze, środowisko geograficzne, antropopresja</i> • dostrzega konflikt interesów w relacjach człowiek – środowisko • wyjaśnia zasady zrównoważonego rozwoju • podaje przykłady racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego • przedstawia źródła zanieczyszczeń atmosfery spowodowane działalnością człowieka • charakteryzuje smog typu londyńskiego i fotochemicznego w wybranych miejscowościach • podaje skutki występowania smogu • prezentuje sposoby zapobiegania powstawaniu smogu • wymienia inne przykłady wpływu działalności człowieka na atmosferę (globalne ocieplenie oraz dziura ozonowa) • wymienia na podstawie map tematycznych źródła zanieczyszczeń hydrosfery spowodowane działalnością człowieka • wymienia wielkie inwestycje hydrologiczne (np. Zapora Trzech Przełomów na Jangcy, Wysoka Tama na Nilu, zapora na rzece Omo zasilającej Jezioro Turkana) oraz	• konflikt interesów w relacjach człowiek – środowisko • zasady zrównoważonego rozwoju • źródła zanieczyszczeń atmosfery spowodowane działalnością człowieka • smog typu londyńskiego i fotochemicznego – skutki występowania, • sposoby zapobiegania powstawania smogu • inne przykłady wpływu działalności człowieka na atmosferę – globalne ocieplenie oraz dziura ozonowa • źródła zanieczyszczeń hydrosfery spowodowane działalnością człowieka

	i degradację środowiska przyrodniczego, zagospodarowania miast i wsi na krajobraz kulturowy, konflikt interesów człowiek – środowisko, procesy rewitalizacji i działania proekologiczne	3. analizuje na przykładach ze świata i z Polski wpływ działalności rolniczej, w tym monokultury rolnej, chemizacji i mechanizacji rolnictwa, melioracji i nadmiernego wypasu zwierząt na środowisko przyrodnicze 4. wyjaśnia wpływ górnictwa na środowisko przyrodnicze na przykładzie odkrywkowych i głębinowych kopalni w Polsce i na świecie oraz dostrzega konieczność rekultywacji terenów pogórnich 5. analizuje wpływ dynamicznego rozwoju turystyki na środowisko geograficzne oraz wskazuje możliwości stosowania w turystyce zasad zrównoważonego rozwoju	przedstawia ich wpływ na środowisko geograficzne • prezentuje inne przykłady wpływu działalności człowieka na hydrosferę (np. awarie tankowców, produkcja ścieków przemysłowych i komunalnych) • omawia wpływ działalności rolniczej na środowisko przyrodnicze • przedstawia na przykładzie Polski i wybranych krajów świata wpływ monokultury rolnej na środowisko przyrodnicze • omawia na przykładach z Polski i ze świata wpływ chemizacji i mechanizacji na środowisko przyrodnicze • prezentuje na przykładzie Polski i wybranych krajów świata wpływ melioracji na środowisko przyrodnicze • omawia na przykładzie Polski i wybranych krajów świata wpływ nadmiernego wypasu zwierząt na środowisko przyrodnicze • wyjaśnia, na czym polega degradacja gleb oraz czym jest spowodowana • wyjaśnia wpływ działalności górniczej na środowisko przyrodnicze • wyjaśnia wpływ kopalni głębinowych i odkrywkowych występujących w Polsce i innych krajach świata na środowisko przyrodnicze • wyjaśnia, na czym polega rekultywacja terenów pogórnich • określa wpływ dynamicznego rozwoju turystyki na środowisko geograficzne • przedstawia możliwości stosowania w turystyce zasad zrównoważonego rozwoju • wyjaśnia wpływ transportu na warunki życia ludności i degradację środowiska przyrodniczego	• wielkie inwestycje hydrologiczne (np. Zapora Trzech Przełomów na Jangcy, Wysoka Tama na Nilu, zapora na rzece Omo zasilającej Jezioro Turkana) i ich wpływ na środowisko geograficzne • inne przykłady wpływu działalności człowieka na hydrosferę (np. awarie tankowców, produkcja ścieków przemysłowych i komunalnych) • wpływ działalności rolniczej na środowisko przyrodnicze • wpływ monokultury rolnej na środowisko przyrodnicze – przykłady z Polski i ze świata • wpływ chemizacji i mechanizacji na środowisko przyrodnicze – przykłady z Polski i ze świata • wpływ melioracji na środowisko przyrodnicze – przykłady z Polski i ze świata • wpływ nadmiernego wypasu zwierząt na środowisko przyrodnicze – przykłady z Polski i ze świata
--	--	---	--	--

		6. ocenia wpływ transportu na warunki życia ludności i środowisko przyrodnicze 7. analizuje przykłady degradacji krajobrazu kulturowego miast i terenów wiejskich, wyjaśnia rolę planowania przestrzennego w jego kształtowaniu i ochronie 8. identyfikuje konflikty interesów w relacjach człowiek – środowisko i rozumie potrzebę ich rozwiązywania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz podaje propozycje sposobów rozwiązania takich konfliktów 9. podaje przykłady procesów rewitalizacji obszarów zdegradowanych	• wyjaśnia znaczenie terminu <i>krajobraz kulturowy</i> • podaje cechy krajobrazu kulturowego miast i terenów wiejskich • podaje przykłady degradacji krajobrazu kulturowego miast i terenów wiejskich na świecie oraz w Polsce • określa rolę planowania przestrzennego w kształtowaniu i ochronie krajobrazu kulturowego • wyjaśnia znaczenie terminu <i>rewitalizacja</i> • podaje przykłady procesów rewitalizacji obszarów zdegradowanych • wymienia przykłady proekologicznych rozwiązań w działalności rolniczej, przemysłowej oraz usługowej na wybranych obszarach • prezentuje przykłady rozwiązań konfliktów interesów w relacjach człowiek – środowisko zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju	• wpływ działalności górniczej na środowisko przyrodnicze • kopalnie głębinowe i odkrywkowe i ich wpływ na środowisko przyrodnicze • rekultywacja terenów pogórnich • wpływ transportu na warunki życia ludności i środowisko przyrodnicze • wpływ dynamicznego rozwoju turystyki na środowisko geograficzne • możliwości stosowania w turystyce zasad zrównoważonego rozwoju • krajobraz kulturowy, cechy krajobrazu kulturowego miast i terenów wiejskich • planowanie przestrzenne i jego rola w kształtowaniu i ochronie krajobrazu kulturowego • rewitalizacja, przykłady procesów rewitalizacji obszarów zdegradowanych • przykłady proekologicznych
--	--	--	--	---

		i proekologicznych rozwiązań w działalności rolniczej, przemysłowej i usługowej		rozwiązań w działalności rolniczej, przesyłowej oraz usługowej na wybranych obszarach
--	--	--	--	--

CZĘŚĆ III

Dział programu	Zapis w podstawie programowej		Szczegółowe cele edukacyjne oraz osiągnięcia ucznia w postaci wymagań edukacyjnych	Materiał nauczania
	treści nauczania	wymagania szczegółowe		
Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski	XIV. Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski: podział na regiony fizycznogeograficzne, budowa geologiczna i zasoby surowcowe, ukształtowanie powierzchni, sieć wodna, warunki klimatyczne, formy ochrony przyrody, stan środowiska przyrodniczego	Uczeń: - wskazuje na mapie główne regiony fizycznogeograficzne Polski - wyróżnia na podstawie mapy główne jednostki geologiczne występujące na obszarze Polski - charakteryzuje na podstawie map rozmieszczenie głównych zasobów surowców mineralnych Polski oraz określa ich znaczenie gospodarcze - identyfikuje związki między budową geologiczną Polski a głównymi cechami ukształtowania powierzchni - charakteryzuje klimat Polski na podstawie map elementów klimatu i danych klimatycznych	Uczeń poprawnie: - przedstawia charakterystyczne cechy położenia matematyczno-geograficznego i politycznego Polski na podstawie mapy ogólnogeograficznej - opisuje charakterystyczne cechy terytorium oraz granice Polski na podstawie mapy ogólnogeograficznej - przedstawia na mapie ogólnogeograficznej podział Polski na regiony fizycznogeograficzne i je wskazuje - przedstawia budowę geologiczną Polski na tle struktur geologicznych Europy - wymienia na podstawie mapy tematycznej jednostki geologiczne występujące na obszarze Polski - omawia najważniejsze wydarzenia z przeszłości geologicznej obszaru Polski - przedstawia podział surowców mineralnych - wskazuje na mapie Polski rozmieszczenie głównych zasobów surowców mineralnych naszego kraju - omawia znaczenie gospodarcze głównych zasobów surowców mineralnych Polski - opisuje cechy ukształtowania powierzchni Polski oraz określa ich związek z budową geologiczną - przedstawia cechy ukształtowania powierzchni Polski i jej pasowy układ na podstawie mapy ogólnogeograficznej i krzywej hipsograficznej	- położenie matematyczno-geograficzne Polski - granice Polski - podział na regiony fizycznogeograficzne - Polska na tle struktur geologicznych Europy - jednostki geologiczne na obszarze Polski - najważniejsze wydarzenia w przeszłości geologicznej Polski - podział surowców mineralnych - rozmieszczenie głównych zasobów surowców mineralnych Polski - znaczenie gospodarcze głównych zasobów surowców mineralnych Polski - wpływ budowy geologicznej na ukształtowanie powierzchni Polski - krzywa hipsograficzna Polski - pasy rzeźby terenu

		6. wyjaśnia zróżnicowanie klimatu oraz przedstawia gospodarcze konsekwencje długości trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski 7. identyfikuje cechy sieci rzecznej Polski 8. wykazuje znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze, w tym turystyczne jezior oraz sztucznych zbiorników na obszarze Polski 9. wyjaśnia przyczyny i skutki niedoboru wody w wybranych regionach Polski 10. dokonuje analizy stanu środowiska w Polsce i własnym regionie oraz przedstawia wnioski z niej wynikające na podstawie map, danych statystycznych lub aplikacji GIS	• charakteryzuje na podstawie map czynniki wpływające na klimat Polski • omawia na podstawie map elementów klimatu oraz danych klimatycznych cechy klimatu Polski • omawia zróżnicowanie przestrzenne temperatury powietrza, opadów atmosferycznych i okresu wegetacyjnego w Polsce • ocenia gospodarcze konsekwencje długości trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski • wskazuje obszary nadwyżek i niedoborów wody w Polsce • przedstawia przyczyny i skutki niedoboru wody w wybranych regionach Polski • przedstawia cechy sieci rzecznej Polski i wyjaśnia jej zróżnicowanie na podstawie map tematycznych • wskazuje obszary o największej gęstości sieci rzecznej w Polsce • charakteryzuje na wybranych przykładach główne typy genetyczne jezior Polski • przedstawia na podstawie map tematycznych i danych statystycznych rozmieszczenie i zasoby jezior w Polsce • wykazuje znaczenie gospodarcze sztucznych zbiorników i ich rozmieszczenie na obszarze Polski • omawia znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze jezior w Polsce • wymienia źródła zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego Polski • charakteryzuje na wybranych przykładach	• czynniki wpływające na klimat Polski • cechy klimatu Polski • zróżnicowanie przestrzenne temperatury powietrza w Polsce • zróżnicowanie przestrzenne opadów atmosferycznych w Polsce • zróżnicowanie przestrzenne okresu wegetacyjnego w Polsce • gospodarcze konsekwencje długości trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski • obszary nadwyżek i niedoborów wody w Polsce • przyczyny i skutki niedoboru wody w wybranych regionach Polski • cechy sieci rzecznej w Polsce • typy genetyczne jezior w Polsce • sztuczne zbiorniki wodne • znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze jezior w Polsce • źródła zanieczyszczeń
--	--	---	---	---

		11. uzasadnia konieczność działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego w Polsce oraz przedstawia różne formy ochrony przyrody w Polsce i własnym regionie	zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w Polsce - wymienia na podstawie map tematycznych regiony Polski o dużym stopniu zanieczyszczenia powietrza - omawia na podstawie map i danych statystycznych stan zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych w Polsce - wymienia rodzaje odpadów stanowiących zagrożenie dla środowiska - analizuje na podstawie map, danych statystycznych lub aplikacji GIS stan środowiska przyrodniczego Polski i własnego regionu - uzasadnia konieczność działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego Polski - przedstawia formy działań na rzecz ochrony przyrody w Polsce - wymienia formy ochrony przyrody w Polsce i we własnym regionie oraz podaje przykłady	środowiska przyrodniczego - zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w Polsce - zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych w Polsce - produkcja odpadów - analiza stanu środowiska przyrodniczego Polski na podstawie map, danych statystycznych i narzędzi GIS - przyczyny działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego Polski - formy działań na rzecz ochrony przyrody w Polsce - formy ochrony przyrody w Polsce
Ludność Polski. Urbanizacja	XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: rozmieszczenie ludności i struktura demograficzna, saldo migracji, struktura zatrudnienia	Uczeń: - formułuje twierdzenia o prawidłowościach w zakresie rozmieszczenia ludności i wyjaśnia przyczyny jego zróżnicowania - analizuje strukturę demograficzną ludności Polski na podstawie	Uczeń poprawnie: - wyjaśnia przyczyny zróżnicowania w rozmieszczeniu ludności w Polsce - analizuje na podstawie map tematycznych wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozmieszczenie ludności w Polsce - określa skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności w Polsce - przedstawia na podstawie mapy gęstości zaludnienia Polski regiony silnie i słabo zaludnione	- przyczyny zróżnicowania rozmieszczenia ludności na obszarze Polski - przyczyny przyrodnicze i pozaprzyrodnicze wpływające na rozmieszczenie ludności w Polsce - regiony silnie i słabo zaludnione

	i bezrobocie, urbanizacja i sieć osadnicza	danych liczbowych oraz piramidy wieku i płci 3. analizuje, na podstawie źródeł informacji geograficznej, zmiany liczby ludności, przyrostu naturalnego i rzeczywistego ludności Polski oraz prognozuje skutki współczesnych przemian demograficznych w Polsce dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju 4. analizuje przestrzenne zróżnicowanie salda migracji w Polsce, podaje przyczyny migracji wewnętrznych i zewnętrznych, główne kierunki emigracji Polaków 5. wyjaśnia zmiany w strukturze zatrudnienia, podaje przyczyny bezrobocia i analizuje przestrzenne zróżnicowanie rynku pracy w Polsce	• omawia zmiany liczby ludności Polski w latach 1945–2020 • analizuje na podstawie danych statystycznych przestrzenne i czasowe zróżnicowanie przyrostu naturalnego i w Polsce • charakteryzuje na podstawie danych statystycznych strukturę ludności Polski według płci i wieku • wyjaśnia zmiany kształtu piramidy wieku i płci ludności Polski • podaje przyczyny starzenia się polskiego społeczeństwa • przewiduje społeczno-gospodarcze skutki starzenia się polskiego społeczeństwa • prognozuje skutki współczesnych przemian demograficznych w Polsce dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju • omawia przyczyny migracji wewnętrznych w Polsce • przedstawia zróżnicowanie przestrzenne salda migracji wewnętrznych w Polsce • omawia przyczyny migracji zewnętrznych w Polsce • podaje główne kierunki współczesnych emigracji Polaków • analizuje na podstawie danych statystycznych czasowe zróżnicowanie przyrostu rzeczywistego ludności Polski • analizuje na podstawie danych statystycznych strukturę zatrudnienia w Polsce • wyjaśnia przyczyny zmian w strukturze zatrudnienia ludności Polski • wymienia przyczyny i konsekwencje bezrobocia w Polsce • przedstawia zróżnicowanie przestrzenne stopy bezrobocia w Polsce	• zmiany liczby ludności Polski w latach 1945–2020 • przyrost naturalny Polski i jego zmiany • piramida płci i wieku ludności Polski • starzenie się polskiego społeczeństwa • skutki współczesnych przemian demograficznych w Polsce dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju • przyczyny migracji wewnętrznych w Polsce • zróżnicowanie przestrzenne salda migracji wewnętrznych w Polsce • przyczyny migracji zewnętrznych w Polsce • kierunki emigracji Polaków • przyrost rzeczywisty Polski • struktura zatrudnienia ludności w Polsce • przyczyny zmian struktury zatrudnienia ludności w Polsce • przyczyny bezrobocia w Polsce • zróżnicowanie przestrzenne stopy bezrobocia w Polsce
--	---	---	--	--

		6. wyjaśnia zmiany procesów urbanizacyjnych i osadnictwa wiejskiego w Polsce, wiążąc je z przemianami społecznymi i gospodarczymi	• omawia zróżnicowanie przestrzenne rynku pracy w Polsce • charakteryzuje osadnictwo wiejskie w Polsce • wymienia główne typy wsi występujących w Polsce • podaje przyczyny zmian w osadnictwie wiejskim w Polsce • wyjaśnia uwarunkowania współczesnych procesów urbanizacyjnych w Polsce • przedstawia na podstawie mapy tematycznej przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji • określa wpływ przemian społeczno-gospodarczych na procesy urbanizacyjne i osadnictwo wiejskie w Polsce	• zróżnicowanie przestrzenne rynku pracy w Polsce • osadnictwo wiejskie w Polsce • przyczyny zmian w osadnictwie wiejskim w Polsce • urbanizacja w Polsce • wpływ przemian społeczno-gospodarczych na procesy urbanizacyjne i osadnictwo wiejskie w Polsce
--	--	--	--	--

Gospodarka Polski	XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: warunki rozwoju rolnictwa, restrukturyzacja przemysłu, sieć transportowa, atrakcyjność turystyczna	7. wskazuje obszary o najkorzystniejszych warunkach dla rozwoju rolnictwa oraz analizuje wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na możliwości przemian w rolnictwie Polski 8. przedstawia cechy rolnictwa ekologicznego w Polsce, cele certyfikacji żywności produkowanej w ramach tego systemu oraz rozumie potrzebę zapoznania się z opisem pochodzenia i składem nabywanych produktów spożywczych 9. podaje przyczyny przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. i ocenia ich skutki	Uczeń poprawnie: • przedstawia przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa w Polsce • prezentuje obszary o najkorzystniejszych warunkach dla rozwoju rolnictwa w Polsce • omawia wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na możliwości przemian w rolnictwie Polski • omawia cechy rolnictwa ekologicznego w Polsce • wskazuje cele certyfikacji żywności produkowanej w ramach systemu rolnictwa ekologicznego w Polsce • przedstawia pozytywne i negatywne skutki rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce • omawia stan polskiego przemysłu przed 1989 r. • podaje przyczyny przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • omawia charakter przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • charakteryzuje skutki przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • przedstawia uwarunkowania rozwoju i strukturę	• czynniki przyrodnicze rozwoju rolnictwa w Polsce • obszary o najkorzystniejszych warunkach dla rozwoju rolnictwa w Polsce • czynniki pozaprzyrodnicze rozwoju rolnictwa w Polsce • wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na możliwości przemian w rolnictwie Polski • cechy rolnictwa ekologicznego w Polsce • cele certyfikacji żywności produkowanej w ramach systemu rolnictwa ekologicznego w Polsce • stan polskiego przemysłu przed 1989 r. • przyczyny przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • charakter przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • skutki przemian
------------------------------	---	---	---	--

		10. analizuje przyczyny zmian i zróżnicowanie sieci transportu w Polsce, wskazuje główne węzły oraz terminale transportowe i przedstawia znaczenie sieci transportu dla gospodarki kraju 11. prezentuje wartości obiektów stanowiących dziedzictwo kulturowe Polski na przykładzie wybranego regionu lub szlaku turystycznego 12. projektuje trasę wycieczki uwzględniającą wybrane grupy atrakcji turystycznych w miejscowości lub regionie	transportu w Polsce • omawia zróżnicowanie sieci transportowej w Polsce (transport kolejowy, samochodowy, morski, wodny śródlądowy, lotniczy) • podaje przyczyny zmian w sieci transportowej w Polsce • wymienia główne węzły i terminale transportowe w Polsce • określa znaczenie sieci transportu dla gospodarki • omawia rolę transportu w krajowej gospodarce • analizuje czynniki warunkujące rozwój turystyki w Polsce • ocenia walory przyrodnicze i kulturowe Polski • wydziela główne regiony turystyczne w Polsce i przedstawia ich atrakcje turystyczne • prezentuje polskie obiekty na <i>Liście UNESCO</i> • projektuje trasę wycieczki turystycznej z uwzględnieniem atrakcji turystycznych na wybranym szlaku turystycznym lub w regionie • omawia rolę turystyki w krajowej gospodarce	strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • zróżnicowanie sieci transportowej w Polsce: transport kolejowy, samochodowy, morski, wodny śródlądowy, lotniczy • przyczyny zmian w sieci transportowej w Polsce • główne węzły i terminale transportowe w Polsce • oznaczenie sieci transportu dla gospodarki • walory przyrodnicze i kulturowe Polski • polskie obiekty na <i>Liście UNESCO</i> • atrakcje turystyczne na przykładzie wybranej trasy turystycznej
--	--	---	--	---

Morze Bałtyckie i gospodarka morską Polski	XVI. Morze Bałtyckie i gospodarka morską Polski: środowisko przyrodnicze, wykorzystanie gospodarcze	Uczeń: 1. przedstawia główne cechy i stan środowiska przyrodniczego Morza Bałtyckiego oraz dostrzega potrzebę jego ochrony 2. charakteryzuje gospodarkę morską Polski	Uczeń poprawnie: • określa położenie Morza Bałtyckiego • charakteryzuje linię brzegową i typy wybrzeży Morza Bałtyckiego • omawia czynniki wpływające na temperaturę wód powierzchniowych Morza Bałtyckiego • podaje zróżnicowanie zasolenia Morza Bałtyckiego oraz przyczyny zasolenia • opisuje florę i faunę Bałtyku • przedstawia stan zanieczyszczenia wód Bałtyku i podaje główne źródła tych zanieczyszczeń • omawia formy ochrony Morza Bałtyckiego • przedstawia cechy polskiej gospodarki morskiej • wskazuje na mapie główne porty handlowe na polskim wybrzeżu • omawia strukturę przeładunków w głównych portach handlowych Polski • charakteryzuje przemysł stoczniowy w Polsce • przedstawia stan rozwoju polskiego rybactwa	• położenie Morza Bałtyckiego • typy wybrzeży Morza Bałtyckiego • temperatura wód powierzchniowych Bałtyku • zasolenie Bałtyku • flora i fauna Bałtyku • stan środowiska przyrodniczego Morza Bałtyckiego • formy ochrony Morza Bałtyckiego • cechy polskiej gospodarki morskiej • główne porty handlowe na polskim wybrzeżu • struktura przeładunków w głównych portach handlowych • przemysł stoczniowy • rybactwo
---	---	---	---	---

IV. Procedury osiągania celów kształcenia i wychowania

Podstawa programowa określa warunki i sposób realizacji treści geograficznych, czyli daje wytyczne do sformułowania procedur osiągania celów. Te procedury mają kierunkować działanie nauczyciela w pracy z uczniem tak, aby było możliwe osiągnięcie zamierzonych celów edukacyjnych. Właściwie dobrane procedury, między innymi metody pracy, pozwolą przygotować ucznia do pełnego zrealizowania wymagań edukacyjnych.

Podstawa programowa wskazuje, że realizacja zapisanych celów kształcenia geograficznego powinna się odbywać poprzez:

1. stosowanie metod umożliwiających kształcenie umiejętności obserwacji zjawisk, procesów przyrodniczych i antropogenicznych podczas zajęć w terenie,
2. traktowanie mapy jako podstawowego źródła informacji oraz pomocy służącej kształtowaniu umiejętności myślenia geograficznego,
3. wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych i geoinformacyjnych do pozyskiwania, gromadzenia, analizy oraz prezentacji informacji dotyczących środowiska geograficznego,
4. stosowanie metody projektu w celu stworzenia warunków do przeprowadzania przez ucznia badań terenowych oraz konfrontowania informacji pozyskanych z różnych źródeł wiedzy geograficznej z danymi, które uczeń zgromadził samodzielnie,
5. organizowanie debat, seminariów, konkursów, wystaw fotograficznych, opracowywanie przewodników, posterów, folderów, portfolio, w tym z wykorzystaniem środków informatycznych i nowoczesnych technik multimedialnych,
6. stosowanie w większym zakresie strategii kształcenia wyprzedzającego, która polega na wcześniejszym przygotowywaniu się ucznia do lekcji, poprzez zbieranie informacji z różnych źródeł, wykonywanie zadań oraz samodzielne uczenie się przed lekcją, między innymi z wykorzystaniem odpowiednich aplikacji komputerowych, zasobów internetu,
7. wprowadzenie takich metod i środków oraz wykorzystanie ośrodków i centrów edukacji, które stwarzają warunki do dostrzegania piękna otaczającego świata w różnych jego aspektach, sprzyjających kontemplacji wartości przyrody i obiektów dziedzictwa kulturowego,
8. stosowanie w jak największym zakresie pracy w grupach stwarzającej warunki do kształcenia umiejętności komunikacji, współpracy, odpowiedzialności.

Podstawową zasadą doboru środków dydaktycznych i metod powinno być systematyczne korzystanie z atlasu, ze ściennych map geograficznych, a także z innych zasobów kartograficznych oraz internetu.

W procesie kształcenia geograficznego ważną rolę odgrywają mapy, które są podstawową pomocą zarówno naukową, jak i dydaktyczną. Uczeń musi mieć możliwość wykorzystania różnych typów map ogólnogeograficznych i tematycznych. Zakłada się, że mapa powinna być stosowana na każdej lekcji i wykorzystywana nie tylko do lokalizowania obiektów czy zjawisk, ale przede wszystkim do prowadzenia analiz środowiska geograficznego. W kształceniu geograficznym mapa jest najważniejszym narzędziem służącym na lekcji geografii zarówno do prezentacji informacji przestrzennych o rzeczywistości, jak i do pozyskiwania oraz interpretacji różnorodnych informacji. Z punktu widzenia danego celu kształcenia geograficznego mapa powinna być wykorzystywana wieloaspektowo – w pracy na lekcji oraz na zajęciach terenowych, do prezentacji rozmieszczenia zjawisk geograficznych, a także – poprzez mapy tematyczne – do prezentacji właściwości zjawisk i procesów, identyfikowania współzależności i zmian w czasie. Doskonalenie umiejętności czytania, analizowania i interpretowania treści

mapy powinno się odbywać w całym cyklu kształcenia, a praca z mapą powinna być obowiązującą metodą realizacji celów kształcenia. Uczeń powinien mieć możliwość wykonywania ćwiczeń z wykorzystaniem mapy topograficznej. Realizację celów poznawczych umożliwiają także stosowane fotografie, zdjęcia satelitarne, dane liczbowe, wykresy oraz inne formy graficznej i kartograficznej prezentacji danych.

W nauczaniu i uczeniu się geografii ważne jest stosowanie metody studiów przykładowych stanowiących szczegółową analizę właściwie dobranego przykładu regionu, jednostki administracyjnej, miasta, wsi lub innych obiektów geograficznych, dobrze reprezentującego typowe cechy, zjawiska, procesy i relacje przyroda – człowiek. Ważne miejsce w kształceniu geograficznym zajmuje zaznajomienie ucznia z edukacyjnymi programami komputerowymi oraz ich zastosowaniem.

Podstawowymi metodami badawczymi, które umożliwiają uczniowi poznawanie środowiska geograficznego, są obserwacje bezpośrednie i pomiary dokonywane podczas zajęć terenowych. Ich obecność służy konstruowaniu wiedzy ucznia w procesie bezpośredniego poznawania rzeczywistości. Dlatego też szkoła powinna zapewnić warunki do bezpiecznego prowadzenia przez ucznia prac badawczych oraz obserwacji terenowych. Główną ideą prowadzenia obserwacji i badań terenowych jest kształcenie u ucznia nawyku obserwowania środowiska geograficznego, a także ukazywanie ogromnych możliwości wykorzystania wyników tych obserwacji w rozumieniu zjawisk i procesów zachodzących w środowisku, w którym uczeń żyje.

Porównywanie wiedzy geograficznej o miejscu zamieszkania i odwoływanie się do niej ma szczególne znaczenie w procesie poznawania zagadnień dotyczących całego świata lub odległych regionów. Jest to możliwe przy omawianiu takich zagadnień, jak klimat (lokalny, mikroklimat), zasoby wodne, ustrój rzeki, użytkowanie zasobów przyrody, procesy erozji, denudacji, akumulacji, procesy glebotwórcze, procesy osadnicze i demograficzne, zmiany społeczne i kulturowe.

Podstawa programowa mówi, że zadaniem nauczyciela jest przygotowanie ucznia do posługiwania się prostymi metodami i narzędziami badań w terenie oraz wspomaganie go w pracy samodzielnej lub grupowej. Ta aktywność pozwoli uczniowi dostrzec na przykładzie najbliższego otoczenia nie tylko powiązania zachodzące w środowisku geograficznym, lecz także rozpoznać problemy związane z jego racjonalnym zagospodarowaniem i użytkowaniem oraz przygotować się do świadomego udziału w ich rozwiązywaniu. W tych zajęciach istotna jest końcowa faza badań polegająca na graficznej, opisowej lub werbalnej prezentacji wyników dokonanych obserwacji, ich interpretacji, rzetelnej ocenie jakości, a także możliwości wykorzystania.

Szczególną uwagę należy zwracać na źródła informacji geograficznej, które odpowiednio wykorzystywane pozwalają uczniom na kształcenie umiejętności poszukiwania wiadomości o zjawiskach, procesach i obiektach geograficznych. Stosowanie technologii geoinformacyjnych umożliwia przetwarzanie danych statystycznych i przestrzennych pozyskiwanych z różnych źródeł. Umiejętności znajdowania informacji oraz ich przetwarzania są podstawą rozwoju osobistego ucznia.

Do umiejętności rozwijanych przez stosowanie technologii geoinformacyjnych należą:

1. wyszukiwanie wybranych lokalizacji na mapie,
2. wyszukiwanie danych i informacji w geoportalach,
3. pobieranie informacji i dokumentów z różnych źródeł,

4. obsługa narzędzia mapy (nawigacja po mapie),
5. analiza zdjęć lotniczych i satelitarnych oraz wnioskowanie na ich podstawie,
6. ocena aktualności i wiarygodności danych,
7. wykorzystywanie aplikacji z zasobów internetu,
8. określanie prawidłowości lub przypadkowości w rozmieszczeniu zjawisk w przestrzeni geograficznej – określanie powiązań i współwystępowania zjawisk w przestrzeni,
9. wykorzystanie uzyskanych informacji oraz danych do prezentacji multimedialnej.

Podstawa programowa sugeruje odejście od metod podających i przejście do kształcenia poszukującego. Najbardziej kształcącymi metodami nauczania są te, które aktywizują ucznia, umożliwiając mu konstruowanie wiedzy poprzez samodzielne obserwowanie, analizowanie, porównywanie, wnioskowanie, ocenianie, projektowanie i podejmowanie działań sprzyjających rozwiązywaniu problemów. Ważne jest stosowanie różnego rodzaju form ćwiczeniowych (praca z mapą, ilustracjami, tekstem źródłowym), metod aktywizujących (m.in. graficznego zapisu, drzew decyzyjnych, metody problemowej, dyskusji, JIGSAW, analizy SWOT) oraz metod waloryzacyjnych, w tym eksponujących.

Poniżej proponujemy wybrane metody przydatne w pracy z uczniami podczas lekcji geografii według podziału Franciszka Szloska:

METODY PODAJĄCE

1. **Pogadanka** to kierowana przez nauczyciela rozmowa z uczniami, podczas której drogą pytań (przygotowujących, naprowadzających lub zbierających) nauczyciel doprowadza uczniów do właściwego rozwiązania danego zagadnienia. Z punktu widzenia realizacji procesu edukacyjnego największe zastosowanie ma pogadanka wstępna, którą posługuje się nauczyciel, gdy chce wprowadzić uczniów w temat zajęć. Celem pogadanki jest przygotowanie uczniów do nowej pracy, a więc ustalenie tematu i celu zajęć, oraz określenie zadania stojącego przed uczniami. Jeżeli praca ma się odbywać w grupach, nauczyciel stawia grupie zadania, omawia metody pracy i sposób jej zakończenia. W czasie pogadanki należy zwracać uwagę na to, aby nie zbaczać z tematu rozmowy oraz nie przekraczać czasu na jej przeprowadzenie.

Ze względu na rolę dydaktyczną wyróżnia się następujące odmiany tej metody:

- Pogadanka wstępna ma przygotować uczniów do pracy. Z jednej strony jej celem jest wypracowanie u uczniów stanu gotowości do poznania czegoś nowego, a z drugiej – zorganizowanie klasy do nowej pracy.
 - Pogadanka przedstawiająca nowe wiadomości ma formę rozmowy, w której chodzi o takie zaktywizowanie uczniów, aby nowe treści przekazywane im przez nauczyciela zostały przez wszystkich zrozumiane.
 - Pogadanka utrwalająca (powtórzeniowa) polega na operowaniu materiałem przyswojonym uprzednio, lecz wymagającym konfrontacji oraz zintegrowania w ramach większej całości. Proces myślowy polega tu na dochodzeniu do szerszych uogólnień, odgrywa rolę kontroli i oceny.
2. **Wykład informacyjny** to metoda podająca, która umożliwia logiczne przekazywanie odpowiednio dobranych treści z zaznaczeniem pojęć kluczowych, przy stałej kontroli rozumienia prezentowanego materiału i przy dostosowaniu do poziomu intelektualnego słuchaczy. Aktywne uczestnictwo w wykładzie wymaga dużego wysiłku i znacznej dojrzałości umysłowej uczniów. Od wykładowcy wymaga się, aby opanował sztukę

wykładania, a więc – aby poza kompetencjami merytorycznymi wiązał treść wykładu z życiem, dobierał trafne i interesujące przykłady, starannie się wystawiał, logicznie budował cały wykład i systematycznie przedstawiał jego treść.

Projektowanie i planowanie wykładu powinno obejmować:

- określenie celu kierunkowego i celów szczegółowych,
- atrakcyjne sformułowanie tematu,
- opracowanie planu i struktury wykładu,
- sformułowanie głównych problemów, hipotez,
- celowy dobór środków dydaktycznych, w tym materiałów autorskich.

3. **Prezentacja** to wystąpienie publiczne, zwykle skierowane do małego, specyficznego audytorium. Prezenter używa sprzętu i pomocy wizualnych, by zilustrować słowa i wzmocnić tym samym informację. Prezentacja jest mniej oficjalna i zwykle zakłada czas na pytania i odpowiedzi.

METODY PROBLEMOWE

1. **Metoda problemowa** to rodzaj nauczania, w którym uczeń – zamiast przyjmować gotowe wiadomości – uczestniczy w procesie pozyskiwania nowych informacji oraz umiejętności poprzez rozstrzyganie zadanych problemów. Istotą tego procesu jest aktywność badawcza ucznia. Pojawia się ona w danej sytuacji i zmusza do stawiania odpowiednich pytań – problemów, a następnie do formułowania odpowiadających im hipotez i ich weryfikacji w toku operacji umysłowych i praktycznych.

W klasycznej metodzie problemowej uwzględnia się cztery istotne momenty. Obejmują one:

- wytwarzanie sytuacji problemowej,
- formułowanie problemów i pomysłów ich rozwiązywania,
- weryfikację pomysłów rozwiązania,
- porządkowanie i stosowanie uzyskanych wyników w nowych zadaniach o charakterze praktycznym lub teoretycznym.

Rozwiązywaniu problemu sprzyja praca w grupach. Ważne jest, aby nauczyciel potrafił zainteresować uczniów problemem.

2. **Wykład problemowy** jest ilustracją jakiegoś problemu naukowego albo praktycznego. Cechuje go nawiązanie kontaktu wykładowcy ze słuchaczami, czego wyrazem jest aktywne śledzenie wywodu wykładowcy i rozumowanie równoległe z nauczycielem.
3. **Wykład konwersatoryjny** polega na przeplataniu fragmentów mówionych wykładu z wypowiedziami słuchaczy lub z wykonywaniem przez nich odpowiednich zadań teoretycznych lub praktycznych. Największą jego wartością jest zapewnienie udziału słuchaczy w poszukiwaniu odpowiedzi, dochodzeniu do prawdy i bronię własnego stanowiska.
4. **Metody aktywizujące**
 - **Metoda przypadków** polega na rozpatrzeniu przez niewielką grupę uczniów jakiegoś przypadku i rozwiązaniu jakichś trudności w celu wyjaśnienia tego przypadku. Po otrzymaniu opisu wraz z kilkoma pytaniami, na które trzeba odpowiedzieć, uczestnicy w ciągu kilku minut formułują pytania dotyczące tego przypadku, a nauczyciel udziela odpowiedzi na pytania. Samo rozwiązanie nie zawsze musi być pewne. Dość często

dochodzi do przyjęcia kilku możliwych rozwiązań, jednak wówczas uczniowie mogą się domagać wyjaśnienia, jak rzeczywiście przedstawia się to rozwiązanie.

- **Metoda sytuacyjna** jest zbliżona do metody przypadków. Polega na wprowadzeniu uczniów w jakąś złożoną sytuację, za której takim lub innym rozwiązaniem przemawiają jakieś racje („za” i „przeciw”). Zadaniem uczniów jest zrozumienie tej sytuacji oraz podjęcie decyzji w sprawie jej rozwiązania, a następnie przewidzenie skutków tej decyzji oraz innych ewentualnych decyzji. Uczniowie muszą wniknąć w sytuację, która jest dla nich nowa, nie nawiązuje do ich doświadczeń, a wymaga dojrzałego osądu.
- **Dyskusja dydaktyczna** to wymiana zdań między nauczycielem a uczniami lub tylko między uczniami. Pozwala na wymianę poglądów na dany temat. Zdania te są odzwierciedleniem poglądów własnych uczestników lub odwołują się do poglądów innych osób.

Można wyróżnić kilka odmian dyskusji dydaktycznej:

- dyskusja rozwijająca się w toku wspólnego rozwiązywania problemu przez grupę uczniów lub całą klasę,
- dyskusja ukierunkowana na kształtowanie przekonań młodzieży,
- dyskusja, której celem jest uzupełnienie przez uczniów własnej wiedzy przed przystąpieniem do pracy.

Oprócz takiej kategoryzacji wśród metod dyskusji można wyróżnić następujące typy tej metody:

- **Dyskusja okrągłego stołu** polega na swobodnej wymianie poglądów między uczestnikami lekcji a nauczycielem przedstawiającym pewien wybrany problem lub pewne zagadnienie. Charakterystyczną cechą dyskusji okrągłego stołu jest jej nieformalność i swoboda wypowiedzi wszystkich dyskutantów. Uczestnicy wymieniają własne poglądy i doświadczenia, udzielają sobie wyjaśnień, które są następnie korygowane oraz uzupełniane przez osobę prowadzącą dyskusję. Następuje tu zatem wielokrotne sprzężenie zwrotne.
- **Dyskusja punktowana** to technika lekcyjna, która polega na tym, że uczniowie dyskutują w grupach 6–8 osób, w tym czasie pozostali uczniowie wraz z nauczycielem się przysłuchują. Dyskusja trwa od 8 do 20 min, w zależności od tematu i wieku uczniów. Uczestnicy dyskusji posługują się jej planem, aby zaledwie nie odbiegać od tematu. Za każdy udział w dyskusji uczeń otrzymuje punkty dodatnie lub ujemne, które są wpisywane na uprzednio przygotowanej karcie do punktowania. Nauczyciel przyznaje punkty dodatnie za: zajęcie stanowiska w omawianej kwestii, zaprezentowanie informacji opartej na faktach lub uzyskanej przez ucznia dzięki badaniom, zrobienie uwagi na temat, wciągnięcie innego ucznia do dyskusji. Punkty ujemne można otrzymać za: przerywanie, przeszkadzanie, monopolizowanie dyskusji, ataki osobiste, robienie nieistotnych uwag. Jest to metoda, którą można potraktować jako alternatywę wobec tradycyjnego odpytywania uczniów z ostatnio omawianego na lekcji tematu. Jej dodatkową zaletą jest przyzwyczajanie ucznia do prowadzenia dyskusji w kulturalny sposób, tak aby nikogo nie obrażać, aby nie monopolizować dyskusji, cały czas kontrolować sytuację, w której się uczestniczy.
- **Dyskusja panelowa** jest także nazywana panelem lub dyskusją obserwowaną. Cechą charakterystyczną tego typu dyskusji jest istnienie dwóch gremiów:

dyskutującego (eksperci – panel) oraz słuchającego (audytorium – uczący się). W pierwszej fazie dyskusji wypowiadają się eksperci – wprowadzają oni w temat, następnie odbywa się dyskusja między członkami panelu. W drugiej fazie dyskusji głos może zabrać każda osoba wchodząca w skład audytorium.

- **Dyskusja wielokrotna** jest prowadzona w małych grupach, przy czym przedmiotem tej dyskusji może być to samo zagadnienie lub oddzielny problem, który stanowi element jakiejś całości. W pierwszej fazie dyskusji praca przebiega w grupach pod kierunkiem lidera. W fazie drugiej zajęcia mają charakter plenarny, są wówczas prezentowane wyniki dyskusji grupowych oraz zostają wybrane optymalne rozwiązania.
- **Burzę mózgów (giełdę pomysłów)** najczęściej stosuje się wtedy, gdy jest konieczne rozwiązanie trudnego problemu w krótkim czasie. Ta metoda stwarza możliwość spontanicznego zgłaszania wszystkich, nawet najbardziej śmiałych pomysłów rozwiązania bez ich wstępnej weryfikacji. Pomysły zgłasza cała klasa podzielona na 4–6-osobowe grupy (czas wykonania zadania to 10 min).

Burza mózgów przebiega w dwóch etapach:

1. gromadzenie pomysłów, formułowanie problemów, zgłaszanie pomysłów, ich rejestrowanie zgodnie z zasadą „pierwsza myśl najlepsza”,
2. ocenianie pomysłów przez zespół ekspertów, dokonanie wyboru jednego lub kilku najlepszych pomysłów.

Wynikiem zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metodą burzy mózgów jest opracowanie wniosków, na przykład w postaci raportu – krótkiej, zwięzłej, konkretnej informacji.

- **Mapa myśli** polega na zapisywaniu skojarzeń wokół związanego z problemem słowa kluczowego. Skojarzenia pierwotne zapisuje się lub przedstawia w formie graficznej wokół słowa kluczowego, które jest umieszczone w centrum rysunku. Każde z podstawowych skojarzeń zajmuje osobną grubą gałąź drzewka (mapy). Pokrewne zagadnienia są umieszczane na tej samej głównej gałęzi w postaci odgałęzień bocznych. Pokrewne zagadnienia można oznaczyć tym samym kolorem, oddzielić kolorową obwódką, zaznaczyć symbolem lub rysunkiem. Ta metoda jest polecana jako znakomity sposób notowania, przydatny szczególnie wzrokowcom.
- **Metaplan** wykorzystuje się w pracach nad problemami, które wymagają bardzo wnikliwego rozpatrzenia lub mogą przynieść zaskakująco wiele rozwiązań. Warto graficznie zilustrować przebieg procesu osiągnięcia konsensusu, czyli zastosować metodę metaplanu. W tym celu należy:
 - zastanowić się nad sposobem przedstawienia problemu tak, by nie sugerować rozwiązań,
 - prowadzić prace równolegle w kilku zespołach – jest wówczas szansa uzyskania większej możliwej liczby rozwiązań problemu,
 - przygotować materiały piśmiennicze w postaci arkuszy papieru o dużym formacie (np. A0), pisaki, kredki, wycinki z gazet, klej itp., a najlepiej polecić przygotowanie ich uczniom, uprzednio informując o temacie dyskusji (to powinno zrodzić przemyślenia dotyczące problemu jeszcze przed podjęciem wspólnej pracy),
 - przedstawić ogólny zarys graficzny w postaci wydzielenia obszarów oznaczonych w następujący sposób:

Jak jest?	Jak być powinno?
Dlaczego nie jest tak, jak być powinno?	Wnioski

- określić czas wykonania zadania,
 - wyłonić lidera grupy zobowiązanego do precyzyjnego przedstawienia wszystkich argumentów (najlepiej, jeśli zrobią to sami uczniowie),
 - porównać przedstawione rozwiązania problemu,
 - wybrać rozwiązanie najlepsze zdaniem dyskutujących.
- **Analiza SWOT** jest metodą zespołowej analizy jakiegoś zjawiska lub problemu, jej celem jest podjęcie właściwej decyzji. Uczniowie określają mocne strony zjawiska i wynikające z nich szanse, a także słabe strony i wynikające z nich zagrożenia.
 - **Metoda JIGSAW (układanka)** to zestaw metod, podczas realizacji których jeden uczeń przekazuje zdobytą wiedzę innym uczniom. Uczeń może zdobyć tę wiedzę z dostępnych źródeł samodzielnie, pod kierunkiem nauczyciela, może też być przez nauczyciela przygotowany indywidualnie. Najczęściej spotykane wersje tej metody są następujące:
 - **Kaskada** to metoda, w której jeden uczeń przygotowany przez nauczyciela szkoli na przykład trzech swoich kolegów, ci trzej szkolą po trzech następnych i tak do momentu, kiedy wszyscy zdobędą potrzebne informacje. Ten sposób ma zastosowanie w sytuacji, gdy wszyscy powinni posiadać tę samą wiedzę.
 - **Puzzle** to metoda, w której uczniowie pracują w zespołach, na przykład w czterech grupach 4-osobowych. Każda grupa opracowuje inny fragment materiału, a potem następuje zmiana grup. Powstają kolejne cztery grupy, w skład każdej z nich wchodzi jeden przedstawiciel zespołu pierwotnego. W nowych grupach każda osoba przekazuje swój fragment wiedzy. Ta metoda niezwykle angażuje uczniów – każdy z nich przynajmniej raz wchodzi w rolę nauczyciela.
 - **Metody hierarchizacji (rankingi)** polegają na ustalaniu hierarchii ważności proponowanych rozwiązań za pomocą głosowania lub negocjacji. Można tego dokonać w sposób linearny lub posłużyć się wersjami graficznymi tej metody, takimi jak ranking diamentowy. Graficzna prezentacja rozwiązań danego problemu przypomina kształtem diament, przy czym na szczycie umieszcza się jedno najważniejsze rozwiązanie, na drugim końcu – jedno najmniej ważne, a część środkową wypełniają inne ważne rozwiązania danego problemu. Ta metoda uczy obrony własnego zdania oraz osiągania kompromisu. Innym sposobem jest piramida priorytetów – na jej szczycie zostaje umieszczone rozwiązanie, które w wyniku wyboru zostało przez grupę uznane za najważniejsze. Im niżej, tym rozwiązań może być więcej i mogą być uznane przez grupę za mniej ważne.

METODY EKSPONUJĄCE

1. **Pokaz i opis aktywny** to zespół czynności polegających na wyraźnym demonstrowaniu naturalnych okazów lub modeli zjawisk, wydarzeń czy procesów i objaśnianiu ich istotnych cech. Metody aktywnego opisu polegają na pełnym zaangażowaniu ucznia w działania rozwijające twórcze myślenie. Wyróżnia się:
 - opis wyjaśniający – za pomocą rysunku, schematu, wykresu, tabeli,
 - opis klasyfikujący – uczniowie na podstawie danych tworzą tabelę lub plakat i w ten sposób porządkują zdobyte informacje,

- opis uzasadniający – uczniowie wraz z nauczycielem wyjaśniają zjawiska lub procesy, posługują się modelem, obrazem, rysunkiem oraz danymi statystycznymi, podają logicznie układający się ciąg argumentów,
 - opis porównujący – najtrudniejsza metoda aktywnego opisu, wymagająca od ucznia pewnego zasobu wiedzy. Jest z powodzeniem stosowana na lekcjach powtórzeniowych i sprawdzianach pisemnych. Wymaga umiejętności wnioskowania, wspomaga utrwalanie wiedzy i umiejętności.
2. **Film dydaktyczny** to prezentacja zjawisk i procesów w ruchu dająca możliwość oglądania ich dowolną liczbę razy, z wykorzystaniem naturalnego dźwięku towarzyszącego eksponowanym wydarzeniom lub narracji. Przy odtwarzaniu filmu ważna jest świadomość celu dydaktycznego, któremu ma służyć film.
 3. **Ekspozycja** to tematyczny zbiór okazów służący ilustracji danego zagadnienia.

METODY PROGRAMOWANE

1. **Praca z podręcznikiem** jest metodą opartą na słowie drukowanym. Podręcznik, literatura popularno-naukowa i czasopisma są nie tylko źródłem nowych wiadomości, lecz także dają uczniom możliwość utrwalenia, rozszerzenia i pogłębienia zdobytej wiedzy. Stosowanie tej metody wdraża uczniów do opanowania umiejętności samokształcenia, a więc do umiejętności, która jest wykorzystywana przez całe życie do zdobywania potrzebnej wiedzy. Przyswojenie tej metody opiera się przede wszystkim na opanowaniu sposobów posługiwania się książką lub czasopismem. Do najczęściej stosowanych sposobów pracy z podręcznikiem należą:
 - głośne czytanie tekstu podręcznika przez nauczyciela z akcentowaniem nowych terminów i nazw,
 - czytanie przez ucznia tekstu, przerywane objaśnieniami nauczyciela lub szukanie niezrozumiałych terminów i nazw w słowniku,
 - analiza treści fotografii, wykresów, tabel, map i rysunków,
 - graficzne ilustrowanie przez uczniów niektórych treści zamieszczonych w podręczniku, w tekstach oraz ilustracjach,
 - konstruowanie wykresów na podstawie danych liczbowych,
 - uczestniczenie w grach dydaktycznych wymagających wykorzystania podręcznika,
 - pamięciowe przyswajanie niektórych treści,
 - samodzielna praca uczniów z podręcznikiem zgodnie z pytaniami sformułowanymi przez nauczyciela lub autora podręcznika.
2. **Praca z atlasem (mapą)** odgrywa ogromną rolę w procesie nauczania treści geograficznych. Atlas jest zbiorem różnorodnych informacji, a więc pozwala na bardzo szerokie zastosowanie w procesie nauczania geografii. Głęboka analiza map o różnej treści umożliwia dostrzeganie związków między poszczególnymi zjawiskami występującymi na określonym obszarze oraz przewidywanie zmian w środowisku geograficznym.
3. **Praca z użyciem programów komputerowych lub zasobów sieci internetowej** – zajęcia z wykorzystaniem komputerów są okazją do przygotowania ucznia do stosowania nowoczesnych technologii informacyjnych w zakresie samokształcenia. Obecnie jest to jedna z umiejętności kluczowych. Te zajęcia powinny sprzyjać rozwijaniu umiejętności informacyjno-komunikacyjnych, poszukiwaniu źródeł informacji, tworzeniu własnych banków informacji internetowej, selekcji źródeł, przygotowaniu prezentacji multimedialnej.

METODY PRAKTYCZNE

1. **Ćwiczenia dydaktyczne** obejmują pracę w terenie, a więc każde zorganizowane wyjście uczniów poza teren szkoły w celach poznawczych. W czasie zajęć terenowych uczniowie bezpośrednio zapoznają się z przedmiotami i obiektami w ich naturalnym środowisku, z procesami i ze zjawiskami przyrodniczymi, kulturowymi i społecznymi w perspektywie wcześniej założonych celów dydaktycznych. Ćwiczenia w terenie pozwalają doskonalić umiejętności formalne i praktyczne, na przykład pomiary, pobieranie próbek (wody, gleby), wykorzystanie źródeł informacji o danym terenie (przewodniki, mapy, plany, źródła internetowe) czy wykonanie odkrywki. Rodzajem zajęć terenowych są warsztaty terenowe, czyli ćwiczenia praktyczne w terenie oparte na szczegółowych instrukcjach i odpowiednich środkach dydaktycznych. Forma pracy podlegająca ocenie to karta pracy wypełniana podczas warsztatów lub później (w czasie następnej lekcji). Zajęcia terenowe powinny stanowić okazję do wymiany poglądów, dyskusji oraz uzasadniania i argumentowania własnego stanowiska.
2. **Portfolio** to metoda, która polega na zbieraniu przez ucznia materiałów na określony temat i gromadzeniu ich w teczce. Przebiega ona w następujących etapach:
 - wstępny – zapoznanie uczniów z zasadami tworzenia portfolio, określenie czasu pracy i rodzaju gromadzonych materiałów, ustalenie kryteriów oceniania (można to zrobić wspólnie z uczniami),
 - zasadniczy – poszukiwanie, gromadzenie i porządkowanie materiałów oraz tworzenie teczki, każdy uczeń pracuje samodzielnie, ale może konsultować swoje pomysły z nauczycielem,
 - końcowy – prezentacja efektów pracy uczniów i ich ocena.

W wyznaczonym czasie (np. przez miesiąc lub dwa) uczniowie starają się zgromadzić jak najwięcej danych na wybrany przez siebie temat i opracować je w formie teczki. Tworząc teczkę tematyczną, uczniowie korzystają z zasobów bibliotecznych, internetu, artykułów w czasopiśmie oraz z innych materiałów zaproponowanych przez pozostałych uczniów i nauczyciela.

W skład portfolio mogą wchodzić zestawy różnych elementów:

 - notatki i artykuły prasowe dotyczące analizowanego zagadnienia,
 - różnego rodzaju graficzne przedstawienia problemów,
 - materiały ilustracyjne, na przykład fotografie, rysunki (zarówno wycięte z gazety, jak i narysowane przez samego ucznia),
 - bibliografia zawierająca spis wszystkich źródeł wykorzystanych w teczce,
 - nagranie w postaci cyfrowej (np. płyta CD, płyta DVD),
 - rozbudowany spis treści prezentujący wszystkie materiały ostatecznie zgromadzone w teczce oraz krótkie (jednozdanowe) uzasadnienie ich wyboru.
3. **Metoda projektu edukacyjnego** polega na samodzielnym realizowaniu przez uczniów zadania przygotowanego przez nauczyciela na podstawie wcześniej ustalonych założeń. Wzmacnia ona między innymi motywację poznawczą, poszukiwawczą i badawczą, a także integruje wiedzę szkolną oraz pozaszkolną. Projekt edukacyjny pozwala rozwijać u uczniów wiele kompetencji, takich jak samodzielne korzystanie z różnych źródeł informacji, selekcjonowanie i analizowanie danych, opracowanie wyników swojej pracy i publiczną prezentację, a także umiejętność pracy zespołowej czy komunikację.

Dobór stosowanych metod powinien zależeć od celów i zadań dydaktycznych, preferencji sensorycznych uczniów, wśród których są wzrokowcy, słuchowcy oraz kinestetycy, a także kwalifikacji i doświadczenia nauczyciela.

Jeśli podczas lekcji trzeba będzie analizować bądź rozwiązywać określone problemy, to najlepsze efekty uzyska się, pracując w małych grupach. Praca w małych grupach, polegająca na wykonaniu konkretnych zadań (ćwiczeń) zleconych przez nauczyciela, aktywizuje wszystkich uczniów, ponieważ muszą oni wspólnie dokonać analizy otrzymanego zadania, dyskutować, ustalać metody rozwiązania problemu, uporządkować wiedzę w twórczy sposób, po czym przedstawić innym efekt pracy swojej grupy.

Otwarty charakter programu pozwala na dużą dowolność przy wyborze metod nauczania. Warto jak najczęściej aktywizować ucznia do jak największej samodzielności i jak najrzadziej stosować metody podające. Lepsze efekty można uzyskać dzięki wykorzystaniu metod problemowych oraz praktycznych, które rozwijają u uczniów aktywność intelektualną oraz poznawczo-praktyczną.

W realizacji treści geograficznych istotna jest korelacja z innymi przedmiotami, w tym z przedmiotami przyrodniczymi:

1. fizyką, na przykład w zakresie astronomicznych podstaw geografii, następstw ruchów Ziemi, procesów i zjawisk zachodzących w atmosferze, mechanizmów ruchu wody morskiej, procesów wewnętrznych Ziemi,
2. matematyką, w zakresie obliczeń matematyczno-geograficznych,
3. chemią, między innymi w zakresie procesów wietrzenia, składu chemicznego skał, procesów glebotwórczych i procesów zachodzących w atmosferze, takich jak tworzenie się ozonu, powstawanie smogu fotochemicznego,
4. biologią, w zakresie biosfery, między innymi zrównoważonego funkcjonowania ekosystemów lądowych i morskich, bioróżnorodności.

Procedury, które umożliwią uczniom osiągnięcie najlepszych efektów, ujęto w poniższych tabelach.

Część I

Oferta do kl. 1 jest nieaktualna

Dział programu	Sugerowane procedury osiągania szczegółowych celów kształcenia	Proponowane środki dydaktyczne
Obraz Ziemi	- dyskusja dotycząca celów badań geograficznych - analiza schematu dotyczącego podziału nauk geograficznych na dyscypliny - burza mózgów na temat interdyscyplinarnego charakteru nauk geograficznych - dyskusja dydaktyczna – miejsce geografii wśród innych nauk - burza mózgów – przykłady praktycznego zastosowania geografii - burza mózgów dotycząca źródeł informacji geograficznej, ich przydatności i możliwości wykorzystania - praca z atlasem – odszukiwanie przykładów map zawierających informacje z poszczególnych nauk geograficznych - ćwiczenia w pozyskiwaniu informacji na podstawie obserwacji i pomiarów terenowych - praca z podręcznikiem i rocznikiem statystycznym – analiza tabel statystycznych oraz różnych typów wykresów i diagramów - dyskusja dydaktyczna – przydatność zdjęć wykonanych z powierzchni Ziemi oraz zdjęć satelitarnych do pozyskiwania informacji o środowisku geograficznym - praca z podręcznikiem – prezentacja zjawisk w GIS - praca z podręcznikiem – wykorzystanie GIS do analizy zróżnicowania przestrzennego środowiska geograficznego - burza mózgów dotycząca definiowania mapy, skali mapy i klasyfikacji mapy ze względu na różne kryteria - praca z mapą – określanie elementów i cech mapy - praca z mapami o różnym stopniu szczegółowości treści - ćwiczenia w przekształcaniu różnych rodzajów skal - rozwiązywanie zadań matematycznych związanych z wykorzystaniem skali mapy do obliczania odległości - ćwiczenia w czytaniu mapy hipsometrycznej - praca z atlasem geograficznym i mapami ściennymi – różne metody	- podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy - komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) - zestaw map ściennych - mapy topograficzne, mapy turystyczne - zdjęcia terenowe wykonane z powierzchni Ziemi, zdjęcia satelitarne - roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> - plansze dydaktyczne - odbiornik GPS

	prezentacji rzeźby terenu na mapach • praca z atlasem geograficznym i mapami ściennymi – opisywanie i porównywanie metod wykorzystywanych do prezentacji zjawisk ilościowych i jakościowych na mapach • praca z mapą – odczytywanie i interpretacja treści map wykonanych za pomocą różnych metod • ćwiczenia w interpretacji treści zdjęć terenu i zdjęć satelitarnych oraz określanie ich przydatności • praca z mapą i fotografią – odnajdywanie na mapie obiektów geograficznych przedstawionych na fotografii • dyskusja dydaktyczna – przedstawianie przykładów zastosowania różnych rodzajów map • ćwiczenia w czytaniu mapy turystyczno-topograficznej, wskazywanie przykładów jej wykorzystania • zajęcia terenowe z wykorzystaniem odbiornika GPS	
Ziemia we wszechświecie	• dyskusja na temat teorii dotyczących pochodzenia wszechświata • praca z podręcznikiem – ciała niebieskie we wszechświecie • praca ze zdjęciami i z mapą kosmosu – rozpoznawanie ciał niebieskich • ćwiczenia w rozpoznawaniu gwiazdozbiorów nieba północnego • praca z ilustracją – omówienie budowy Układu Słonecznego • analiza porównawcza dotycząca planet Układu Słonecznego, w tym Ziemi • dyskusja na temat innych ciał niebieskich tworzących Układ Słoneczny • pokaz ruchu obiegowego Ziemi przy wykorzystaniu tellurium (ew. innych dostępnych modeli) i plansz dydaktycznych • analiza rysunków dotyczących stref oświetlenia Ziemi w różnych porach roku • analiza ilustracji stref oświetlenia Ziemi • mapa mentalna – inne następstwa ruchu obiegowego Ziemi • demonstracja na planszach dydaktycznych ruchu obrotowego Ziemi • dyskusja dydaktyczna – dowody na ruch obrotowy Ziemi • dyskusja dydaktyczna – konsekwencje ruchu obrotowego, w tym siły	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • tellurium lub inne dostępne modele do prezentacji ruchów Ziemi oraz oświetlenia Ziemi • plansze dydaktyczne • mapa kosmosu • mapa nieba • mapy tematyczne

	Coriolisa • mapa mentalna – skutki występowania siły Coriolisa dla środowiska przyrodniczego • dyskusja dydaktyczna – rodzaje czasów na Ziemi i przyczyny ich zróżnicowania • ćwiczenia w posługiwaniu się czasem uniwersalnym i czasem strefowym • praca z mapą stref czasowych	
Atmosfera	• praca z podręcznikiem – czynniki wpływające na rozkład temperatury powietrza na Ziemi • analiza mapy – rozkład temperatury powietrza w styczniu i w lipcu • analiza tekstu z podręcznika pod kątem przyczyn nierównomiernego rozkładu temperatury powietrza na Ziemi • analiza ilustracji – powstawanie układów barycznych • praca z mapą rozkładu ciśnienia atmosferycznego w lipcu i w styczniu • dyskusja dydaktyczna – przyczyny zróżnicowania ciśnienia atmosferycznego na Ziemi • analiza schematu – globalna cyrkulacja atmosferyczna • praca z tekstem – cyrkulacja powietrza w strefie międzyzwrotnikowej i w wyższych szerokościach geograficznych • burza mózgów – warunki niezbędne do powstania opadu atmosferycznego • praca z tekstem – czynniki wpływające na rozkład opadów atmosferycznych • analiza mapy tematycznej – rozmieszczenie opadów atmosferycznych na Ziemi • pogadanka heurystyczna – przyczyny nierównomiernego rozkładu opadów atmosferycznych • burza mózgów – pogoda, prognoza pogody, mapa synoptyczna	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • mapy synoptyczne, zdjęcia satelitarne • roczniki statystyczne • plansze dydaktyczne

	• mapa mentalna – elementy pogody • burza mózgów – prognozowanie zmian elementów pogody na wybranym obszarze • analiza mapy synoptycznej i zdjęcia satelitarnego do prognozowania pogody • analiza porównawcza mapy pogody z mapą synoptyczną • plakat – przykłady zastosowania prognozy pogody w gospodarce • burza mózgów – klimat i elementy klimatu • praca z podręcznikiem – czynniki klimatotwórcze kształtujące klimat na Ziemi • praca z mapą stref klimatycznych • analiza porównawcza klimatogramów – charakterystyka wybranych stref klimatycznych i typy klimatów • dyskusja dydaktyczna – różnice między klimatem morskim a klimatem kontynentalnym • burza mózgów – cechy klimatu górskiego • burza mózgów – globalne i lokalne zmiany klimatu, ich przyczyny i skutki	
Hydrosfera	• analiza danych (w postaci tabel i wykresów) dotyczących zasobów wodnych na Ziemi • rozmowa nauczająca z wykorzystaniem mapy ogólnogeograficznej – podział wszechoceanu • praca z mapą tematyczną – zróżnicowanie temperatury i zasolenia wód morskich na świecie • dyskusja dydaktyczna – rodzaje ruchów wody morskiej • analiza tekstu z podręcznika – mechanizm powstawania i układ powierzchniowych prądów morskich • analiza mapy – rozkład prądów morskich na świecie • mapa mentalna – problem zanieczyszczenia wód morskich	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • słowniki, encyklopedie, czasopisma geograficzne • plansze dydaktyczne • słownik geograficzny

	• burza mózgów – wpływ prądów morskich na życie i gospodarkę człowieka • praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminów: <i>rzeka</i>, <i>dorzecze</i>, <i>system rzeczny</i>, <i>zlewisko</i> • analiza schematu – system rzeczny wraz z dorzeczem • praca z tekstem z podręcznika – rodzaje rzek • analiza mapy ogólnogeograficznej – zróżnicowanie sieci rzecznej na Ziemi • praca z podręcznikiem – przyczyny zróżnicowania sieci rzecznej na Ziemi • praca z podręcznikiem i mapą ogólnogeograficzną – wybrane typy jezior i ich występowanie • praca z podręcznikiem – warunki powstawania lodowców • praca z wykresem – analiza przebiegu granicy wiecznego śniegu zależnie od szerokości geograficznej • dyskusja dydaktyczna – czynniki warunkujące powstawanie lodowców górskich • analiza schematu – części składowe lodowca górskiego • charakterystyka występowania lodowców górskich i lądolodów na Ziemi • burza mózgów – różnice między lodowcem górskim i lądolodem • praca z materiałami źródłowymi – wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na środowisko geograficzne	
Litosfera. Procesy wewnętrzne	• praca z ilustracją – analiza budowy wnętrza Ziemi • analiza schematu – budowa skorupy ziemskiej (skorupy oceanicznej i skorupy kontynentalnej) • praca z tekstem – skład mineralogiczny skorupy ziemskiej • analiza ilustracji dotyczącej podziału skał ze względu na ich pochodzenie • ćwiczenie – obserwacja i rozpoznawanie wybranych skał • plakat – gospodarcze zastosowanie skał • dyskusja dydaktyczna z wykorzystaniem mapy płyt litosfery na temat podstawowych założeń teorii płyt litosfery • analiza mapy tematycznej – rozmieszczenie płyt litosfery • praca z materiałem źródłowym – związek budowy wnętrza Ziemi	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • okazy skał i minerałów • tabele stratygraficzne • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • albumy, czasopisma, plakaty, fotografie przedstawiające formy rzeźby terenu

	- z ruchem płyt litosfery - praca z tekstem z podręcznika – wpływ budowy wnętrza Ziemi na genezę procesów endogenicznych - analiza ilustracji – powstawanie gór w wyniku ruchu płyt litosfery - praca z mapą ogólnogeograficzną – przykłady gór powstałych w wyniku ruchu płyt litosfery - analiza mapy i ilustracji dotyczących ruchów górotwórczych - praca z tekstem z podręcznika – procesy wewnętrzne kształtujące litosferę - praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminów: <i>wulkanizm</i>, <i>plutonizm</i>, <i>trzęsienia ziemi</i> - praca z materiałem źródłowym – przebieg procesów wewnętrznych prowadzących do urozmaicenia powierzchni Ziemi (wulkanizm, plutonizm, trzęsienia ziemi) - dyskusja dydaktyczna – zależność między ruchami płyt litosfery a rozmieszczeniem czynnych wulkanów i występowaniem trzęsień ziemi	plansze dydaktyczne
Litosfera. Procesy zewnętrzne	- burza mózgów – klasyfikacja procesów zewnętrznych (egzogenicznych) kształtujących powierzchnię Ziemi - praca z podręcznikiem – erozja, transport, akumulacja jako procesy zewnętrzne modelujące powierzchnię Ziemi - praca z podręcznikiem – rodzaje wietrzenia (fizyczne, chemiczne, biologiczne) - analiza ilustracji i fotografii – skutki wietrzenia - burza mózgów – czynniki wpływające na przebieg procesów krasowych - analiza tekstu w podręczniku i infografiki – procesy krasowe i formy rzeźby krasowej (powierzchniowe i podziemne) - praca z mapą ogólnogeograficzną – obszary krasowe na świecie, w Europie i w Polsce - praca z tekstem, analiza ilustracji i infografiki – przebieg oraz efekty	- podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy - komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) - zestaw map ściennych - roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> - albumy, czasopisma, plakaty, fotografie przedstawiające formy rzeźby terenu - plansze dydaktyczne

	erozji, transportu i akumulacji w różnych odcinkach rzeki • dyskusja dydaktyczna – rodzaje erozji rzecznej i warunki, w jakich ona zachodzi • analiza ilustracji i fotografii – formy powstałe w wyniku rzeźbotwórczej działalności rzek • praca z tekstem z podręcznika – skutki rzeźbotwórczej działalności rzek • analiza schematu – powstawanie meandrów • praca z tekstem z podręcznika i zdjęciem satelitarnym – typy ujść rzecznych • praca z mapą – wskazywanie ujść deltowych i lejkowatych • praca z tekstem z podręcznika, rysunkami oraz zdjęciami – niszcząca, transportowa i akumulacyjna działalność lodowców • analiza infografiki – formy rzeźby terenu powstałe wskutek rzeźbotwórczej działalności lodowców górskich i lądolodów • dyskusja dydaktyczna – skutki rzeźbotwórczej działalności lodowców górskich i lądolodów • burza mózgów – czynniki wpływające na kształtowanie wybrzeży morskich • praca z tekstem z podręcznika, analiza ilustracji i fotografii – niszcząca i budująca działalność morza • analiza schematów – formy rzeźby terenu powstałe wskutek rzeźbotwórczej działalności morza (klif, mierzeja) • analiza fotografii – formy powstałe w wyniku niszczącej i budującej działalności fal i prądów morskich • analiza map i fotografii – typy wybrzeży • dyskusja dydaktyczna – skutki rzeźbotwórczej działalności morza • praca z tekstem z podręcznika – uwarunkowanie procesów eolicznych • dyskusja dydaktyczna – czynniki wpływające na intensywność rzeźbotwórczej działalności wiatru • analiza fotografii – niszcząca, transportowa i budująca działalność wiatru • analiza infografiki i mapy ogólnogeograficznej – rodzaje pustyń i obszary ich występowania • analiza ilustracji – rodzaje wydmi	
--	--	--

	• analiza ilustracji – różnice między wydumą paraboliczną a barchanem • praca z tekstem z podręcznika – skutki rzeźbotwórczej działalności wiatru	
Pedosfera i biosfera	• burza mózgów – uwarunkowania powstawania gleb • praca z tekstem z podręcznika i materiałem źródłowym – czynniki glebotwórcze, w tym zachodzące na obszarze, na którym znajduje się szkoła • praca z tekstem z podręcznika i materiałami źródłowymi – procesy glebotwórcze • analiza profilu glebowego – najważniejsze poziomy glebowe • pogadanka heurystyczna – najważniejsze cechy głównych typów gleb strefowych, śródstrefowych i niestrefowych • praca z mapą – rozmieszczenie głównych typów gleb strefowych, śródstrefowych i niestrefowych na Ziemi • praca z mapą – zależność między klimatem a występowaniem typów gleb • praca z mapą stref roślinnych – główne strefy roślinne na Ziemi • analiza infografiki – cechy głównych stref roślinnych na świecie • analiza ilustracji – czynniki wpływające na piętrowe zróżnicowanie roślinności na Ziemi • analiza porównawcza – piętrowość w wybranych górach świata • sesja plakatu – zależność między klimatem a występowaniem typów gleb i formacji roślinnych w układzie strefowym	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • modele profili glebowych • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • plansze dydaktyczne • albumy, czasopisma, plakaty, fotografie, przezrocza, filmy przedstawiające różne typy gleb i strefy roślinne

Część II

Dział programu	Sugerowane procedury osiągania szczegółowych celów kształcenia	Proponowane środki dydaktyczne
Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata	• praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminów: <i>państwo, enklawa, eksklawa, terytorium zależne</i> • praca z mapą – przykłady enklaw, eksklaw i terytoriów zależnych • praca z mapą i danymi statystycznymi – aktualna liczba państw świata, najmłodsze państwa świata • praca z mapą – aktualny podział polityczny świata • mapa polityczna świata – zmiany na mapie politycznej świata przed 1989 r. i po tym roku, a także następstwa tych zmian • dyskusja dydaktyczna – procesy integracji i dezintegracji w Europie po 1989 r. (dezintegracja Związku Radzieckiego, Czechosłowacji i Jugosławii, integracja Niemiec) • rozmowa dydaktyczna – przyczyny integracji politycznej i gospodarczej na świecie na przykładzie Unii Europejskiej • analiza SWOT – pozytywne i negatywne skutki integracji politycznej i gospodarczej na świecie • praca z tekstem z podręcznika – źródła i skutki konfliktów zbrojnych na świecie • dyskusja dydaktyczna – wybrane konflikty na świecie (religijne, o zasoby naturalne, polityczne, etniczne)	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • czasopisma, słownik geograficzny

	• praca z mapą polityczną – miejsca konfliktów międzynarodowych • praca z tekstem z podręcznika – przyczyny dysproporcji w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • rozmowa dydaktyczna – kryteria podziału państw według PKB na jednego mieszkańca oraz wskaźnika rozwoju społecznego (HDI) • analiza danych statystycznych i map – zróżnicowanie przestrzenne państw świata według PKB, HDI • praca z danymi statystycznymi – porównanie struktury PKB państw znajdujących się na różnych poziomach rozwoju gospodarczego • praca z danymi statystycznymi – struktura PKB Polski na tle innych krajów • analiza porównawcza – cechy krajów o różnym poziomie rozwoju gospodarczego • plakat – przyczyny i konsekwencje narastania dysproporcji między krajami słabo i wysoko rozwiniętymi gospodarczo	
Przemiany struktur demograficznych i społecznych oraz procesy osadnicze	• praca z tekstem z podręcznika – cechy rozmieszczenia ludności na świecie • dyskusja dydaktyczna – przyrodnicze, społeczno-gospodarcze i polityczne czynniki rozmieszczenia ludności na świecie • praca z mapą gęstości zaludnienia – prawidłowości w rozmieszczeniu ludności świata • praca z mapą gęstości zaludnienia – gęstość zaludnienia na świecie • rozwiązywanie zadań matematycznych związanych z obliczaniem wskaźnika gęstości zaludnienia • praca z mapą – obszary największej i najmniejszej koncentracji ludności na świecie	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • plansze dydaktyczne

	• plakat – skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności • praca z wykresami i z danymi statystycznymi – analiza liczby ludności i jej zmian • praca z mapą – udział kontynentów w zaludnieniu świata • analiza danych statystycznych – najludniejsze państwa świata • dyskusja dydaktyczna na temat przyczyn zmian ludności świata • dyskusja dydaktyczna na temat prognozowanej liczby ludności na świecie i poszczególnych kontynentach • rozwiązywanie zadań matematycznych związanych z obliczaniem współczynników urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego • analiza map – zróżnicowanie przestrzenne współczynników urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego na świecie • dyskusja dydaktyczna – skutki wysokiego i niskiego współczynnika przyrostu naturalnego na świecie • dyskusja dydaktyczna na temat przyczyn i następstw eksplozji demograficznej i regresu demograficznego na świecie • praca z ilustracją – interpretacja modelu rozwoju demograficznego na przykładach wybranych państw świata • określa społeczno-kulturowe uwarunkowania zróżnicowania modelu rodziny • analiza map – zróżnicowanie ludności świata pod względem dzietności • analiza map – zróżnicowanie struktury wieku na świecie • analiza piramidy wieku i płci w wybranych krajach świata • plakat – przyczyny i konsekwencje procesu starzenia się ludności na przykładach wybranych regionów świata • praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminów: <i>migracje, imigracje, emigracje, saldo migracji, przyrost rzeczywisty, reemigracja</i> • praca z tekstem z podręcznika – migracje według różnych kryteriów • rozwiązywanie zadań matematycznych związanych z obliczaniem salda migracji i współczynnika przyrostu rzeczywistego ludności • dyskusja dydaktyczna – przyczyny migracji ludności w różnych państwach • dyskusja dydaktyczna – główne kierunki współczesnych migracji na	
--	--	--

	świecie • dyskusja dydaktyczna – skutki wielkich ruchów migracyjnych dla społeczeństw i gospodarek wybranych państw świata, w tym Polski i innych krajów Europy • burza mózgów – uchodźstwo a migracja ekonomiczna • portfolio – problemy uchodźców, w tym dzieci, na wybranych przykładach z Europy i innych regionów świata • praca z tekstem z podręcznika – zróżnicowanie religijne i kulturowe ludności świata i Polski • praca z mapą – główne religie świata • sesja plakatowa – przykłady wpływu religii na życie społeczne i gospodarkę • praca z mapą i tekstem z podręcznika – kręgi kulturowe na świecie • dyskusja dydaktyczna – przykłady krajów jednolitych oraz zróżnicowanych pod względem religijnym i kulturowym • burza mózgów – elementy sieci osadniczej • praca z tekstem z podręcznika – czynniki lokalizacji • analiza map cyfrowych – sieć osadnicza wybranych regionów świata • praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminów:	
--	--	--

	<i>urbanizacja, wskaźnik urbanizacji</i> • praca z tekstem z podręcznika – przemiany zachodzące w procesie urbanizacji na świecie • analiza map – wskaźnik urbanizacji i jego zróżnicowanie na świecie i w Polsce według województw • dyskusja dydaktyczna – przyczyny i skutki urbanizacji w wybranych regionach świata • dyskusja dydaktyczna – obszary wiejskie na świecie • dyskusja dydaktyczna – czynniki rozwoju obszarów wiejskich na świecie • plakat – przyczyny przemian zachodzących współcześnie w osadnictwie wiejskim	
Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej	• analiza schematu – podział gospodarki na sektory • praca z tekstem z podręcznika – funkcje poszczególnych sektorów gospodarki i ich rolę we współczesnym świecie • dyskusja dydaktyczna – przyczyny i prawidłowości zmiany roli sektorów gospodarki wraz z rozwojem cywilizacyjnym w wybranych krajach świata i Polski • praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminu <i>globalizacja</i> • dyskusja dydaktyczna – czynniki wpływające na rozwój procesów globalizacji • praca z tekstem z podręcznika – przejawy globalizacji w wymiarze politycznym, gospodarczym, społeczno-kulturowym • burza mózgów – wpływ globalizacji na gospodarkę światową • praca z materiałem źródłowym –pozytywne i negatywne skutki procesu globalizacji na przykładzie Polski • praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminów związanych z handlem zagranicznym: <i>eksport, import, bilans handlowy państwa</i> • dyskusja dydaktyczna – uwarunkowania rozwoju handlu	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • plansze dydaktyczne • słownik geograficzny

	międzynarodowego • praca z danymi statystycznymi – struktura wymiany towarowej na świecie • dyskusja dydaktyczna – kierunki międzynarodowej wymiany towarowej • dyskusja dydaktyczna – miejsce Polski w handlu międzynarodowym • praca z danymi statystycznymi – struktura handlu zagranicznego Polski • mapa mentalna – zasady sprawiedliwego handlu i wyjaśnienie, dlaczego należy ich przestrzegać • dyskusja dydaktyczna – cechy gospodarki opartej na wiedzy • dyskusja dydaktyczna – czynniki wpływające na rozwój gospodarki opartej na wiedzy na przykładzie Polski i innych państw świata • dyskusja dydaktyczna – kapitał ludzki i jego znaczenie w rozwoju gospodarczym • burza mózgów – cechy społeczeństwa informacyjnego • plakat – przejawy i skutki kształtowania się społeczeństwa informacyjnego	
Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo	• praca z tekstem z podręcznika – przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa na świecie • dyskusja dydaktyczna – wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozwój rolnictwa na świecie • praca z tekstem i wykresem – formy użytkowania ziemi na świecie i zróżnicowanie ich struktury • praca z mapą i danymi statystycznymi – struktura użytków rolnych w Polsce i w innych krajach świata • praca z tekstem źródłowym – pozytywne i negatywne skutki zmian użytkowania ziemi na świecie • praca ze schematem – podział i zastosowanie roślin uprawnych • praca z mapą i danymi statystycznymi – rozmieszczenie i wielkość produkcji głównych roślin uprawnych na świecie • praca z mapą – zróżnicowanie przestrzenne produkcji wybranych	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • słownik geograficzny, encyklopedie, czasopisma geograficzne, artykuły prasowe • plansze dydaktyczne • albumy, czasopisma, plakat, fotografie o tematyce rolniczej

	roślin uprawnych na świecie • dyskusja dydaktyczna – czynniki wpływające na zróżnicowanie wysokości plonów zbóż i innych roślin uprawnych w wybranych krajach świata • analiza schematu – podział zwierząt gospodarskich • dyskusja dydaktyczna – czynniki wpływające na zróżnicowanie gatunkowe chowu zwierząt gospodarskich na świecie • dyskusja dydaktyczna – różnica między chowem intensywnym a ekstensywnym • praca z mapą i danymi statystycznymi – rozmieszczenie i wielkość pogłowia wybranych zwierząt gospodarskich na podstawie map tematycznych i danych statystycznych • praca z mapą i danymi statystycznymi – zasoby leśne świata • mapa mentalna – funkcje i sposoby wykorzystania lasów na świecie • praca z mapą tematyczną – przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika lesistości na świecie i w Polsce według województw • portfolio – skutki rabunkowej i racjonalnej gospodarki leśnej w wybranych regionach świata • dyskusja dydaktyczna – konieczność racjonalnego gospodarowania zasobami leśnymi na świecie • dyskusja dydaktyczna – zasady zrównoważonej gospodarki leśnej i ochrony przyrody • praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminów: <i>rybactwo, rybołówstwo, akwakultura, marikultura</i> • dyskusja dydaktyczna – wykorzystanie zasobów biologicznych wód morskich i wód śródlądowych • praca z mapą tematyczną – główne łowiska na świecie • plakat – znaczenie akwakultury w gospodarce morskiej na świecie • dyskusja dydaktyczna – możliwości rozwoju wykorzystania zasobów oceanów i mórz • dyskusja dydaktyczna – zagrożenia produktywności mórz i oceanów • plakat – sposoby zapobiegania wyczerpywaniu się zasobów wód morskich i śródlądowych	
--	---	--

	dyskusja dydaktyczna – związek między wykorzystaniem zasobów biologicznych mórz i wód śródlądowych a potrzebą równowagi w ekosystemach wodnych	
Przemysł	- analiza schematu – przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki lokalizacji przemysłu na świecie - dyskusja dydaktyczna – wpływ czynników lokalizacji przemysłu na rozmieszczenie i rozwój wybranych działów przemysłu - dyskusja dydaktyczna – przyczyny zmian roli czynników lokalizacji przemysłu - metaplan – cechy przemysłu tradycyjnego i przemysłu zaawansowanych technologii - dyskusja dydaktyczna – działy przemysłu zaawansowanych technologii - praca z mapą – rozmieszczenie przemysłu tradycyjnego oraz przemysłu zaawansowanych technologii na świecie - analiza SWOT – społeczne i gospodarcze skutki rozwoju nowoczesnego przemysłu na świecie - praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminów: <i>deindustrializacja</i>, <i>reindustrializacja</i> - mapa mentalna – przebieg i konsekwencje procesów deindustrializacji w wybranych państwach świata - dyskusja dydaktyczna – rola procesów reindustrializacji na świecie z uwzględnieniem Europy i Polski - praca ze schematem – źródła energii na świecie w podziale na odnawialne i nieodnawialne - praca z mapą – główne surowce energetyczne i ich rozmieszczenie na świecie - analiza danych statystycznych – najwięksi producenci surowców energetycznych na świecie - analiza wykresu – bilans energetyczny świata i Polski - analiza danych statystycznych – zmiany w strukturze zużycia energii na świecie w podziale na źródła odnawialne i nieodnawialne	- podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy - komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) - zestaw map ściennych - roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> - słowniki, encyklopedie, czasopisma geograficzne, artykuły prasowe - plansze dydaktyczne - albumy, czasopisma, plakaty o tematyce przemysłowej

	• analiza danych statystycznych – struktura produkcji energii w wybranych krajach świata i w Polsce • dyskusja dydaktyczna – skutki rosnącego zapotrzebowania na energię, w tym wpływ na środowisko geograficzne • dyskusja dydaktyczna – działania podejmowane na rzecz ograniczenia tempa wzrostu zużycia energii (poszukiwanie alternatywnych źródeł energii) • analiza SWOT – pozytywne i negatywne skutki stosowania odnawialnych i nieodnawialnych źródeł energii • dyskusja dydaktyczna – typy elektrowni w zależności od użycia źródła energii • mapa mentalna – zalety i wady wybranych typów elektrowni • praca z tekstem z podręcznika – przyczyny rozwoju energetyki jądrowej na świecie • analiza danych statystycznych – udział energii jądrowej w krajowej produkcji energii elektrycznej w wybranych państwach • praca z tekstem z podręcznika – zalety i wady elektrowni jądrowych • mapa mentalna – pozytywne i negatywne skutki rozwoju energetyki jądrowej	
Usługi	• praca z tekstem z podręcznika – klasyfikacja usług i ich znaczenie w gospodarce	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • słowniki, encyklopedie, czasopisma geograficzne, artykuły prasowe • albumy, czasopisma, plakaty, fotografie dotyczące komunikacji i turystyki

	• burza mózgów – przedstawia podział oraz gospodarcze i społeczne funkcje komunikacji • praca ze źródłami informacji – znaczenie usług komunikacyjnych (transportu i łączności) w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • praca z tekstem z podręcznika – podział transportu • dyskusja dydaktyczna – czynniki warunkujące rozwój sieci transportowej na świecie • praca z tekstem z podręcznika – uwarunkowania rozwoju różnych rodzajów transportu w Polsce i w wybranych krajach świata • prezentacja multimedialna – charakterystyka poszczególnych rodzajów transportu • plakat – znaczenie poszczególnych rodzajów transportu w rozwoju społeczno-gospodarczym • analiza SWOT – zalety i wady różnych rodzajów transportu • praca z tekstem z podręcznika – podział łączności • dyskusja dydaktyczna – rozwój telefonii i jej zróżnicowanie na świecie • analiza mapy i danych statystycznych – rozwój telekomunikacji komputerowej i jej zróżnicowanie na świecie • plakat – znaczenie łączności w rozwoju społeczno-gospodarczym świata i w życiu codziennym • praca z tekstem z podręcznika – usługi edukacyjne i ich znaczenie w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • analiza danych statystycznych – zróżnicowanie usług edukacyjnych na świecie • praca z tekstem z podręcznika – usługi finansowe i ich znaczenie w rozwoju społeczno-gospodarczym świata • analiza wykresów i danych statystycznych – przestrzenne zróżnicowanie dostępu do usług bankowych na świecie • praca z tekstem z podręcznika – rozwój handlowej wymiany towarowej i jego zróżnicowanie przestrzenne na świecie • analiza mapy i danych statystycznych – struktura handlowej wymiany towarowej na świecie • plakat – znaczenie handlowej wymiany towarowej w rozwoju	• plansze dydaktyczne
--	--	---

	społeczno-gospodarczym świata • praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie pojęcia <i>turystyka</i> • burza mózgów – przyczyny szybkiego rozwoju usług turystycznych na świecie • dyskusja dydaktyczna – znaczenie usług turystycznych w rozwoju społeczno-ekonomicznym świata • dyskusja dydaktyczna – przyrodnicze i pozaprzyrodnicze walory turystyczne • analiza fotografii – walory turystyczne wybranych ośrodków i regionów turystycznych świata • praca ze źródłami informacji – główne regiony turystyczne świata • analiza zebranych informacji, danych statystycznych i map – formułowanie wniosków dotyczących atrakcyjności wybranych regionów turystycznych świata	
Człowiek a środowisko geograficzne	• praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminów: <i>środowisko przyrodnicze, środowisko geograficzne, antropopresja</i> • burza mózgów – konflikty interesów w relacjach człowiek – środowisko oraz przykłady ich rozwiązań • mapa mentalna – zasady zrównoważonego rozwoju • praca z tekstem z podręcznika oraz z materiałem źródłowym – przykłady racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego • praca z danymi statystycznymi – źródła zanieczyszczeń atmosfery spowodowane działalnością człowieka • praca z tekstem z podręcznika – smog typu londyńskiego i fotochemicznego w wybranych miejscowościach • dyskusja dydaktyczna – skutki występowania smogu • portfolio – sposoby zapobiegania powstawaniu smogu • analiza infografiki – inne przykłady wpływu działalności człowieka na atmosferę (globalne ocieplenie, dziura ozonowa) • dyskusja dydaktyczna i praca z mapą – źródła zanieczyszczeń hydrosfery spowodowane działalnością człowieka na podstawie mapy	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • słowniki, encyklopedie, czasopisma geograficzne, artykuły prasowe • plansze dydaktyczne

	tematycznej • dyskusja dydaktyczna i praca z mapą – wielkie inwestycje hydrologiczne (np. Zapora Trzech Przełomów na Jangcy, Wysoka Tama na Nilu, zapora na rzece Omo zasilającej Jezioro Turkana) i ich wpływ na środowisko geograficzne • mapa mentalna – inne przykłady wpływu działalności człowieka na hydrosferę (np. awarie tankowców, produkcja ścieków przemysłowych i komunalnych) • dyskusja dydaktyczna – wpływ działalności rolniczej na środowisko przyrodnicze • portfolio – wpływ monokultury rolnej na środowisko przyrodnicze na przykładzie Polski i wybranych krajów świata • dyskusja dydaktyczna – wpływ chemizacji i mechanizacji na środowisko przyrodnicze na przykładzie Polski i wybranych krajów świata • dyskusja dydaktyczna – wpływ melioracji na środowisko przyrodnicze na przykładzie Polski i wybranych krajów świata • dyskusja dydaktyczna – wpływ nadmiernego wypasu zwierząt na środowisko na przykładzie Polski i wybranych krajów świata • praca z tekstem z podręcznika – degradacja gleb (na czym polega i czym jest spowodowana) • dyskusja dydaktyczna – wpływ działalności górniczej na środowisko przyrodnicze • dyskusja dydaktyczna – wpływ kopalni głębinowych i odkrywkowych na środowisko przyrodnicze • plakat – rekultywacja terenów pogórnich • mapa mentalna – wpływ dynamicznego rozwoju turystyki na środowisko geograficzne • dyskusja dydaktyczna – możliwości stosowania w turystyce zasad zrównoważonego rozwoju • analiza danych statystycznych – wpływ transportu na warunki życia ludności i degradację środowiska przyrodniczego • praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminu <i>krajobraz</i>	
--	--	--

	<i>kulturowy</i> • dyskusja dydaktyczna – cechy krajobrazu kulturowego miast i terenów wiejskich • dyskusja dydaktyczna – rola planowania przestrzennego w kształtowaniu i ochronie krajobrazu kulturowego • plakat – zagrożenia krajobrazu kulturowego na świecie i w Polsce • plakat – przykłady działań służących ochronie krajobrazów kulturowych Polski • praca ze słownikiem geograficznym – wyjaśnienie terminu <i>rewitalizacja</i> • dyskusja dydaktyczna – przykłady procesów rewitalizacji obszarów zdegradowanych • dyskusja dydaktyczna – przykłady proekologicznych rozwiązań w działalności rolniczej, przemysłowej oraz usługowej na wybranych obszarach • portfolio – zaproponowane przez ucznia przykłady rozwiązań konfliktów interesów w relacjach człowiek – środowisko zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju	
--	--	--

Część III

Dział programu	Sugerowane procedury osiągania szczegółowych celów kształcenia	Proponowane środki dydaktyczne
Regionalne źródnicowanie środowiska przyrodniczego Polski	• analiza mapy ogólnogeograficznej – charakterystyczne cechy położenia matematyczno- geograficznego i politycznego Polski • analiza mapy ogólnogeograficznej – charakterystyczne cechy terytorium oraz granic Polski • dyskusja dydaktyczna – konsekwencje położenia geopolitycznego Polski • analiza mapy ogólnogeograficznej – podział Polski na regiony fizycznogeograficzne • praca z mapą tematyczną – budowa geologiczna Polski na tle struktur geologicznych Europy • praca z mapą tematyczną – jednostki geologiczne na obszarze Polski • analiza tabeli stratygraficznej – najważniejsze wydarzenia z przeszłości geologicznej obszaru Polski • praca z tekstem z podręcznika – podział surowców mineralnych • analiza mapy tematycznej – rozmieszczenie głównych zasobów surowców mineralnych Polski na mapie • dyskusja dydaktyczna – znaczenie gospodarcze głównych zasobów surowców mineralnych Polski • praca z mapą ogólnogeograficzną i geologiczną Polski – ukształtowanie powierzchni Polski i regionu, w którym mieszka uczeń, a także związek regionu z budową geologiczną • analiza wykresu – krzywa hipsograficzna Polski • praca z mapą ogólnogeograficzną – cechy ukształtowania powierzchni Polski i jej pasowy układ • praca z mapą ogólnogeograficzną – czynniki wpływające na klimat Polski • analiza map klimatycznych i klimatogramów – cechy klimatu Polski, • analiza map tematycznych – źródnicowanie przestrzenne temperatury	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • tabele stratygraficzne • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • albumy, czasopisma, leksykony, encyklopedie, słowniki, plakaty, fotografie związane ze środowiskiem przyrodniczym Polski • plansze dydaktyczne

	powietrza, opadów atmosferycznych i okresu wegetacyjnego w Polsce • portfolio – gospodarcze konsekwencje długości trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski • praca z tekstem z podręcznika – obszary nadwyżek i niedoborów wody w Polsce • mapa mentalna – przyczyny i skutki niedoboru wody w wybranych regionach Polski • analiza map tematycznych – cechy i zróżnicowanie sieci rzecznej w Polsce • analiza mapy tematycznej – obszary o największej gęstości sieci rzecznej w Polsce • praca z tekstem z podręcznika – główne typy genetyczne jezior w Polsce na wybranych przykładach • analiza map tematycznych i danych statystycznych – rozmieszczenie i zasoby jezior w Polsce • praca z tekstem z podręcznika – znaczenie gospodarcze sztucznych zbiorników i ich rozmieszczenie na obszarze Polski • praca z tekstem z podręcznika – znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze jezior w Polsce • praca z tekstem z podręcznika – zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w Polsce na wybranych przykładach • analiza mapy tematycznej – regiony Polski o dużym stopniu zanieczyszczenia powietrza • analiza mapy i danych statystycznych – stan zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych w Polsce • mapa mentalna – rodzaje odpadów stanowiące zagrożenie dla środowiska • wykorzystanie narzędzia GIS – analiza stanu środowiska przyrodniczego Polski i regionu, w którym mieszka uczeń • praca z tekstem z podręcznika – przykłady działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego Polski	
--	--	--

	• praca z tekstem z podręcznika – formy działań na rzecz ochrony przyrody w Polsce • burza mózgów – formy ochrony przyrody w Polsce i w regionie, w którym mieszka uczeń, oraz przykłady tych form •	
Ludność Polski. Urbanizacja	• burza mózgów – przyczyny zróżnicowania w rozmieszczenia ludności w Polsce • analiza map tematycznych – wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozmieszczenie ludności w Polsce • praca z tekstem z podręcznika – przyrodnicze i społeczno-gospodarcze skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności w Polsce • analiza mapy gęstości zaludnienia – regiony silnie i słabo zaludnione w Polsce • analiza danych statystycznych – zmiany liczby ludności Polski w latach 1945–2020 • analiza danych statystycznych – przestrzenne i czasowe zróżnicowanie przyrostu naturalnego w Polsce • analiza danych statystycznych – struktura ludności Polski według płci i wieku • analiza piramidy wieku i płci – zmiany kształtu piramidy wieku i płci ludności Polski wraz z rozwojem gospodarczym oraz porównanie z innymi państwami • dyskusja dydaktyczna – przyczyny starzenia się polskiego społeczeństwa • mapa mentalna – społeczno-gospodarcze skutki starzenia się polskiego społeczeństwa • portfolio – skutki współczesnych przemian demograficznych w Polsce dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju • praca z tekstem z podręcznika – przyczyny migracji wewnętrznych w Polsce	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> • plansze dydaktyczne • albumy, czasopisma, leksykony, encyklopedie, słowniki, plakaty, fotografie dotyczące wielkości i zróżnicowania ludności, dziedzictwa kulturowego i potencjału naukowego Polski, a także rozwoju osadnictwa w naszym kraju

	• analiza mapy tematycznej – zróżnicowanie przestrzenne salda migracji wewnętrznych w Polsce • plakat – przyczyny migracji zewnętrznych w Polsce • analiza mapy tematycznej – główne kierunki współczesnych emigracji Polaków • analiza danych statystycznych – przyrost rzeczywisty Polski • analiza danych statystycznych – struktura zatrudnienia w Polsce • burza mózgów – przyczyny zmian w strukturze zatrudnienia ludności Polski • portfolio – przyczyny i konsekwencje bezrobocia w Polsce • analiza mapy tematycznej – zróżnicowanie przestrzenne stopy bezrobocia w Polsce • analiza mapy tematycznej – zróżnicowanie przestrzenne rynku pracy w Polsce • plakat – osadnictwo wiejskie w Polsce • analiza rysunków – główne typy wsi występujących w Polsce • burza mózgów – przyczyny zmian w osadnictwie wiejskim w Polsce • praca z tekstem z podręcznika – uwarunkowania współczesnych procesów urbanizacyjnych w Polsce • analiza mapy tematycznej – przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji • plakat – wpływ przemian społeczno-gospodarczych na procesy urbanizacyjne i osadnictwo wiejskie w Polsce	
Gospodarka Polski	• praca z tekstem z podręcznika – przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa w Polsce • analiza mapy tematycznej – obszary o najkorzystniejszych warunkach dla rozwoju rolnictwa w Polsce • dyskusja dydaktyczna – wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na możliwości przemian w rolnictwie Polski	• podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy • komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) • zestaw map ściennych • roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i>

	• dyskusja dydaktyczna – cechy rolnictwa ekologicznego w Polsce • praca z tekstem z podręcznika – cele certyfikacji żywności produkowanej w ramach systemu rolnictwa ekologicznego w Polsce • analiza SWOT – pozytywne i negatywne skutki rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce • dyskusja dydaktyczna – stan polskiego przemysłu przed 1989 r. • praca z tekstem z podręcznika – przyczyny przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • dyskusja dydaktyczna – charakter przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • dyskusja dydaktyczna – skutki przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • praca z tekstem z podręcznika – uwarunkowania rozwoju i struktura transportu w Polsce • analiza mapy tematycznej – zróżnicowanie sieci transportowej w Polsce (transport kolejowy, samochodowy, morski, wodny śródlądowy, lotniczy) • burza mózgów – przyczyny zmian sieci transportowej w Polsce • analiza mapy tematycznej – główne węzły i terminale transportowe w Polsce • plakat – rola transportu w krajowej gospodarce • praca z tekstem z podręcznika – czynniki warunkujące rozwój turystyki w Polsce • analiza SWOT – walory przyrodnicze i kulturowe Polski • praca z mapą tematyczną – główne regiony turystyczne w Polsce i ich	• plansze dydaktyczne • albumy, czasopisma, leksykony, encyklopedie, słowniki, plakaty, fotografie związane z tematyką gospodarczą
--	---	---

	- atrakcje turystyczne - portfolio – polskie obiekty na <i>Liście UNESCO</i> - praca z mapą– projektowanie trasy wycieczki z uwzględnieniem atrakcji turystycznych na wybranym szlaku turystycznym lub w regionie - plakat – rola turystyki w krajowej gospodarce	
Morze Bałtyckie i gospodarka morska Polski	- praca z mapą ogólnogeograficzną – położenie Morza Bałtyckiego - praca z mapą ogólnogeograficzną i mapą tematyczną – cechy linii brzegowej i typy wybrzeży Morza Bałtyckiego - dyskusja dydaktyczna – czynniki wpływające na temperaturę wód powierzchniowych Morza Bałtyckiego - analiza map tematycznych – cechy fizycznogeograficzne Morza Bałtyckiego, w tym zasolenie - portfolio – flora i fauna Bałtyku - plakat – źródła i stan zanieczyszczenia wód Bałtyku - dyskusja dydaktyczna – formy ochrony Morza Bałtyckiego - analiza danych statystycznych – cechy polskiej gospodarki morskiej - praca z mapą ogólnogeograficzną – główne porty handlowe na polskim wybrzeżu - analiza danych statystycznych – struktura przeładunków w głównych portach handlowych Polski - dyskusja dydaktyczna – przemysł stoczniowy w Polsce - analiza SWOT – stan polskiego rybactwa	- podręczniki, atlasy geograficzne, karty pracy - komputer z programami edukacyjnymi i dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny (w miarę możliwości szkoły) - zestaw map ściennych - roczniki statystyczne lub inne opracowania statystyczne, na przykład <i>Świat w liczbach</i> - plansze dydaktyczne - albumy, czasopisma, leksykony, encyklopedie, słowniki, plakaty, fotografie związane z Morzem Bałtyckim

V. Kontrola, ocena i pomiar osiągnięć ucznia

Sprawdzanie osiągnięć szkolnych ucznia to weryfikacja jakości procesu dydaktycznego. Ma ona dostarczyć nauczycielowi i uczniowi informacji o tym, w jakim stopniu zostały osiągnięte cele kształcenia. Ocena to kontrola jakościowa stopnia opanowania przez ucznia wiadomości i umiejętności. Musi się ona opierać na czytelnym dla ucznia zakresie wymagań. Gdy uczeń zna zakres wymagań, rozumie kryteria oraz wie, że są konsekwentnie stosowane, będzie współdziałał w procesie dydaktycznym. Obowiązkiem nauczyciela jest stworzenie uczniowi, niezależnie od poziomu jego rozwoju, takich warunków, aby mógł odnosić sukcesy na miarę swoich możliwości.

Ocenianie jest umiejętnością złożoną i trudną. Jej złożoność polega na tym, że nauczyciel powinien znać dobrze cele oceniania oraz zdawać sobie sprawę z zależności zachodzącej między procesem oceniania a indywidualnymi cechami psychicznymi ocenianych. Oceniając ucznia, nauczyciel powinien brać pod uwagę nie tylko wyniki jego pracy, lecz także wkład pracy oraz możliwości uczenia się, staranność, postawę wobec przedmiotu, zainteresowanie nim oraz stosunek do obowiązków szkolnych. Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia w świetle *Ustawy o systemie oświaty* polega na rozpoznaniu przez nauczyciela poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej, a także realizowanych w szkole programów nauczania. Ocenianie to zatem ustalanie i komunikowanie oceny szkolnej. Te dwa procesy są równorzędne pod względem ważności.

Zgodnie z *Ustawą o systemie oświaty* najważniejszymi celami nowoczesnego oceniania są:

- informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie,
- udzielanie uczniowi pomocy w nauce poprzez przekazanie informacji o tym, co zrobił dobrze i jak powinien się dalej uczyć,
- udzielanie wskazówek do samodzielnego planowania własnego rozwoju,
- motywowanie ucznia do dalszych postępów w nauce i do doskonalenia zachowania,
- dostarczanie rodzicom i nauczycielom informacji o postępach i trudnościach w nauce i zachowaniu oraz o szczególnych uzdolnieniach ucznia,
- umożliwienie nauczycielom doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej.

W sprawdzaniu osiągnięć uczniów nauczyciel powinien stosować różnorodne metody, powinien oceniać wypowiedzi ustne, prace pisemne i ćwiczenia praktyczne.

Ustne sprawdzanie wiadomości i umiejętności opiera się na rozmowie nauczyciela z uczniem, odpytywaniu, referowaniu wybranego zagadnienia, swobodnej wypowiedzi ucznia lub jego aktywności. Nauczyciel formułuje pytania i polecenia, a uczeń daje odpowiedzi. Odpowiedź ustna, szczególnie wyrywkowa kontrola realizacji celów sformułowanych w procesie dydaktycznym, jest fragmentaryczna i nie pozwala stwierdzić, czy wszyscy uczniowie danej klasy osiągnęli te cele. Pytania, na które odpowiadają, odnoszą się jedynie do określonych fragmentów omawianego na lekcji materiału. Ocena wypowiedzi ustnych obejmuje ocenę opanowania treści nauczania realizowanych na kilku ostatnich lekcjach.

Wyróżnia się dwie grupy rodzajowe pytań: pytania proste, wymagające od ucznia pamięciowej reprodukcji zapamiętywanego materiału, i pytania problemowe, wymagające

refleksji intelektualnej oraz złożonych operacji myślowych i praktycznych. Tutaj nauczyciel żąda od ucznia odpowiedzi rozwiniętych i uargumentowanych, to znaczy takich, w których oprócz faktów uczeń podaje ich właściwą naukową interpretację.

Ocena **prac pisemnych** obejmuje: pisemne sprawdziany proponowane po realizacji każdego działu, kartkówki z jednej lub z kilku ostatnich lekcji, pisemne prace domowe, wykonywanie ćwiczeń i kart pracy, referaty lub portfolio, samodzielne prace z tekstem źródłowym, badania terenowe. Podstawą rzetelnej kontroli wiadomości i umiejętności jest praca wykonana przez uczniów w klasie – praca pisemna, często zapowiadana wcześniej. Daje ona nauczycielowi stosunkowo największą pewność co do tego, że uczeń wykonał ją samodzielnie. Kontrola pisemna powinna odbywać się za pomocą testów osiągnięć szkolnych, w których należy stosować różnego rodzaju zadania:

- otwarte, które wymagają samodzielnego sformułowania odpowiedzi (np. zadania z luką, zadania krótkiej odpowiedzi),
- zamknięte, które wymagają dokonania wyboru spośród podanych gotowych odpowiedzi (np. zadania wielokrotnego wyboru, zadania na dobieranie, zadania typu prawda/fałsz).

Wartość testu wynika z jego trafności. Test nie jest trafny, gdy mierzy tylko wiadomości, a pomija inne kryteria, gdy eksponuje nadmiernie jakiś dział programu kosztem innych działań lub gdy mierzy inteligencję czy pamięć, a nie opanowanie wiadomości i umiejętności. Pisemne sprawdziany powinny zawierać zadania należące przynajmniej do dwóch poziomów wymagań (podstawowego – P, i ponadpodstawowego – PP), które sprawdzają zarówno wiedzę, jak i umiejętności uczniów sklasyfikowane zgodnie z taksonomią celów ABC (wg B. Niemierko, *Między oceną szkolną a dydaktyką. Bliżej dydaktyki*, Warszawa 1997). Zadania z poziomu podstawowego powinny sprawdzać wiadomości i umiejętności, które są łatwe, przystępne, użyteczne, niezbędne w dalszej nauce. Zadania z poziomu ponadpodstawowego powinny sprawdzać wiadomości i umiejętności trudniejsze, często teoretyczne, poszerzające horyzonty intelektualne uczniów. Po przeprowadzeniu testu należy dokonać statystycznej analizy zadań testowych, sprawdzić, czy nie są one zbyt łatwe lub zbyt trudne dla młodzieży.

Ważna jest ocena pisemnych prac domowych, gdyż motywuje to ucznia do systematycznej pracy. Pozwala ona nauczycielowi stwierdzić, czy jego sposób zadawania pracy domowej jest właściwy, czy uczniowie są odpowiednio przygotowani do wykonywania tej pracy i jakie posiadają umiejętności.

Sposoby oceniania są uzależnione od form i metod kontroli oraz od miejsca w procesie nauczania, kiedy pojawia się kontrola i ocena. Ze względu na miejsce pojawienia się oceny w procesie nauczania Eustachy Berezowski i Józef Półturzycki wyróżniają trzy sposoby oceniania:

1. ocena z kontroli wstępnej (diagnostyczna),
2. ocena z kontroli bieżącej (formatywna),
3. ocena z kontroli końcowej (ocena sumatywna).

Kontrolę diagnostyczną według Benjamina Blooma stosuje się w celu poznania zdolności jednostki, potrzebnych do pewnego typu uczenia się.

Kontrolę formatywną stosuje się w trakcie procesu nauczania. Wskazuje ona uczniowi etapy, które już przebył w procesie uczenia się, oraz trudności, które napotkał. Nauczycielowi z kolei dostarcza informacji o przebiegu organizowanego procesu nauczania oraz o występujących tu trudnościach.

Kontrola sumatywna występuje przede wszystkim podczas oceniania końcowego i podczas egzaminów. Jej celem jest dokonanie bilansu, na przykład wystawienie stopnia każdemu uczniowi.

Proces oceniania w szkole opiera się na wewnątrzszkolnym systemie oceniania, który określa dla wszystkich uczniów danej szkoły jednolite wymagania edukacyjne i jednolite zasady oceniania. Pełni on ważne funkcje: wspierającą, diagnostyczną, afirmacyjną, kształtującą, informacyjną, motywacyjną. Zadaniem nauczyciela jest realizowanie tych funkcji w praktyce szkolnej.

Funkcja wspierająca oceniania wymaga od nauczyciela:

- oceniania osiągnięć ucznia, a nie braków w wiedzy czy umiejętnościach,
- pozostawienie uczniowi swobody w samokształceniu,
- indywidualizacji potrzeb edukacyjnych ucznia,
- uwzględniania osobistych zainteresowań ucznia,
- określania jednolitych zasad i kryteriów oceniania.

Funkcja diagnostyczna oceniania wymaga od nauczyciela:

- stwarzania sytuacji, dzięki którym można otrzymać różnorodne informacje dotyczące osiągnięć ucznia,
- określania aktualnego poziomu osiągnięć i postępów ucznia w nauce w celu wskazywania jego mocnych i słabych stron,
- pomocy w formułowaniu indywidualnego planu rozwoju ucznia.

Funkcja afirmacyjna polega na tym, że nauczyciel doceniający osiągnięcia ucznia stwarza mu tym samym okazję do wzmocnienia poczucia własnej wartości.

Funkcja kształtująca wymaga od nauczyciela:

- doskonalenia metod pracy, samokształcenia,
- weryfikowania programów nauczania, podręczników szkolnych, pomocy dydaktycznych.

Funkcja informacyjna wymaga od nauczyciela bieżącego informowania uczniów o osiągnięciach i postępach w nauce. Polega na tym, że nauczyciel dostarcza uczniowi informacji zwrotnych umożliwiających mu dokonanie samooceny własnych kompetencji i samokontroli własnego działania.

Funkcja motywacyjna polega na tym, że nauczyciel oceniający dotychczasowe osiągnięcia ucznia mobilizuje go do dalszych wysiłków i te wysiłki ukierunkowuje.

Systematycznie prowadzona ocena osiągnięć ucznia pozwala na sprawdzenie, w jakim stopniu uczeń opanował materiał nauczania w zakresie wiadomości i umiejętności określonych programem nauczania, a wynikających z podstawy programowej. Umożliwia także wczesne wykrycie braków i luk w wiadomościach i umiejętnościach ucznia, co z kolei pozwala na szybkie ich uzupełnienie. Dzięki bieżącej kontroli nauczyciel ma również możliwość poznania szczególnych uzdolnień i predyspozycji ucznia. Ocena osiągnięć ucznia odbywająca się na koniec etapu edukacyjnego ma na celu stworzenie obiektywnego obrazu wiedzy i umiejętności ucznia, na podstawie którego nauczyciele i rodzice mogą uzyskać informację o jego postępach i niepowodzeniach.

VI. Propozycja przydziału liczby godzin przeznaczonych na realizację poszczególnych działów programu

Podczas planowania realizacji treści kształcenia z geografii w zakresie podstawowym należy uwzględnić wiele czynników, między innymi specyfikę szkoły, potrzeby uczniów i liczbę przydzielonych godzin wynikającą z ramowego planu nauczania. Poniżej przedstawiono propozycję przydziału liczby godzin na realizację poszczególnych części i działów programu, którą można modyfikować w zależności od potrzeb.

Ramowy plan nauczania określa na realizację geografii w zakresie podstawowym 4 godziny w czteroletnim okresie nauczania w liceum ogólnokształcącym i w pięcioletnim technikum, to jest 1 godzinę w klasie I, 2 godziny w klasie II i 1 godzinę w klasie III.

Liczba godzin przeznaczanych na realizację poszczególnych działów kształcenia może być dostosowywana do istniejących warunków, określonych czynnikami organizacyjnymi (wielkość klasy, dostęp do specjalistycznych pracowni czy możliwość przeprowadzenia zajęć w terenie), percepcją oraz predyspozycjami psychofizycznymi danej grupy uczniów.

Klasa pierwsza. Działy I–VII, łącznie 35 godzin

Nr	Dział programu	Sugerowana liczba godzin na realizację
I.	Obraz Ziemi	5
II.	Ziemia we Wszechświecie	4
III.	Atmosfera	7
IV.	Hydrosfera	5
V.	Litosfera. Procesy wewnętrzne	4
VI.	Litosfera. Procesy zewnętrzne	6
VII.	Pedosfera i biosfera	4
Razem		35

Klasa druga. Działy I–VII, łącznie 57 godzin

Nr	Dział programu	Sugerowana liczba godzin na realizację
I.	Podział polityczny i różnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata	7
II.	Przemiany struktur demograficznych i społecznych. Procesy osadnicze	12
III.	Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej	4
IV.	Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo	6
V.	Przemysł	8
VI.	Usługi	11
VII.	Człowiek w środowisku geograficznym	9
Razem		57

Klasa trzecia. Działy I–V, łącznie 29 godzin

Nr	Dział programu	Sugerowana liczba godzin na realizację
I.	Zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski	12
II.	Ludność Polski. Urbanizacja	7
III.	Gospodarka Polski	8
IV.	Stan środowiska przyrodniczego Polski i jego ochrona	2
Razem		29

VII. Proponowana literatura dla nauczycieli

- Allen P.A., *Procesy kształtujące powierzchnię Ziemi*, PWN, Warszawa 2000.
- Angiel J., *Lekcja w terenie: skuteczna forma kształcenia geograficznego*, „Geografia w Szkole” 2007, nr 4.
- Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z., *Hydrologia ogólna*, PWN, Warszawa 2007.
- Bauman Z., *Globalizacja*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2000.
- Bednarek J., *Podstawy kształcenia multimedialnego* [w:] M. Taraś, *Technologia informacyjna w procesie dydaktycznym*, MIKON, Warszawa 2005.
- Bednarek R., Prisinkiewicz Z., *Geografia gleb*, PWN, Warszawa 1997.
- Berezowski E., Pólturzycki J., *Kontrola i ocena w procesie kształcenia dorosłych*, WSiP, Warszawa 1975.
- Bereźnicki F., *Dydaktyka kształcenia ogólnego*, Kraków 2001.
- Berne R.I., *Zajęcia w terenie*, WSiP, Warszawa 1984.
- Black P. i in., *Jak oceniać, aby uczyć*, CEO, Warszawa 2006.
- Bobko K., *E-nauczanie – moda czy konieczność*, „Geografia w Szkole” 2011, nr 5.
- Brudnik E., Moszyńska A., Owczarska B., *Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie. Przewodnik po metodach aktywizujących*, Wydawnictwo Jedność, Kielce 2010.
- Czerny M., *Globalizacja a rozwój. Wybrane zagadnienia geografii społeczno-gospodarczej świata*, PWN, Warszawa 2005.
- Domański R., *Geografia ekonomiczna. Ujęcie dynamiczne*, PWN, Warszawa 2006.
- Dziurzyńska-Pyrz B., Karabik M., Łubocka J., Sroka W., Tarka R., *Specyfikacja metod prowadzenia zajęć do programu „Trzy żywioły” – innowacyjny, interdyscyplinarny program ekologiczny realizowany metodą projektu edukacyjnego*, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław 2011.
- Edukacja: jest w niej ukryty skarb*, raport dla UNESCO, red. J. Delors, przeł. W. Rabczuk, SOP, Warszawa 1998.
- Edukacja wobec wyzwań XXI wieku*, red. I. Wojnar, J. Kubin, Komitet Prognoz „Polska w XXI wieku” przy Prezydium PAN, ELIPSA, Warszawa 1996.
- Falkowski J., Kostrowicki J., *Geografia rolnictwa świata*, PWN, Warszawa 2005.
- Fierla I. (red.), *Geografia gospodarcza świata*, PWE, Warszawa 2005.
- Fierla I. (red.), *Geografia ekonomiczna Unii Europejskiej*, PWE, Warszawa 2006.

- Figa M., *Antarktyda i Arktyka – lodowe pustynie*, „Geografia w Szkole” 2015, nr 6.
- Figa M., *Zmiany w przemyśle w Polsce*, „Geografia w Szkole” 2016, nr 1.
- Gwiazda A., *Globalizacja i regionalizacja gospodarki światowej*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2000.
- Goźlińska E., *Nie lekcje, lecz zajęcia edukacyjne*, WSiP, Warszawa 2004.
- Jędrzejczyk D., *Podstawy geografii ludności*, Wydawnictwo Akademickie Dialog, Warszawa 2001.
- Jóźwiak M., Kowalski Z., Nawierska R., *Nauczać metodą projektów*, „Nowe w Szkole” 2002, nr 7/8.
- Klimaszewski M., *Geomorfologia*, PWN, Warszawa 1978.
- Kleczkowska A., 2001: *Stosowanie w praktyce szkolnej aktywnych metod nauczania*, http://www.eduforum.pl/modules.php?name=Publikacje&d_op=getit&lid=579.
- Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa 1998.
- Kornaś J., Medwecka-Kornaś A., *Geografia roślin*, PWN, Warszawa 2002.
- Kowalczyk A., *Geografia turystyki*, PWN, Warszawa 2000.
- Makowski J., *Geografia fizyczna świata*, PWN, Warszawa 2006.
- Makowski J. (red.), *Geografia regionalna świata*, PWN, Warszawa 2006.
- Maliszewska A., *Metoda projektu*, „Wszystko dla Szkoły” 1998, nr 3.
- Martyn D., *Klimaty kuli ziemskiej*, PWN, Warszawa 2000.
- Mietelski J., *Astronomia w geografii*, PWN, Warszawa 2005.
- Migoń P., *Geomorfologia*, PWN, Warszawa 2006.
- Mijkowska K., *Nauka mapy politycznej: wykorzystaj multimedialne gry dydaktyczne*, „Geografia w Szkole” 2012, nr 1.
- Mikinia A., Zając B., *Metoda projektów w gimnazjum: poradnik dla nauczycieli i dyrektorów gimnazjum*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2010.
- Mizerski W., *Geologia dynamiczna dla geografów*, PWN, Warszawa 2004.
- Mizerski W., *Geologia historyczna dla geografów*, PWN, Warszawa 2004.
- Mizerski W., *Geologia Polski dla geografów*, PWN, Warszawa 2005.
- Nalaskowski S., *Metody nauczania*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2002.
- Nęcka E., Orzechowski J., Szymura B., *Psychologia poznawcza*, PWN, Warszawa 1996.
- Niemierko B., *Kształcenie szkolne. Podręcznik skutecznej dydaktyki*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- Niemierko B., *Ocenianie szkolne bez tajemnic*, WSiP, Warszawa 2002.
- Niemierko B., *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 2000.
- Nowacki T., *Aktywizujące metody w kształceniu*, „Pracownia Doskonalenia Nauczycieli Przedmiotów Zawodowych”, z. 34, Wydawnictwo CODN, Warszawa 1994.
- Nowak M. (red.), *Kształtowanie kompetencji metodycznych nauczyciela geografii. Scenariusze ćwiczeń z dydaktyki geografii*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2004.
- Okoń W., *Nowy słownik pedagogiczny*, Wydawnictwo Żak, Warszawa 1995.
- Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Wydawnictwo Żak, Warszawa 1998.
- Otok S., *Geografia polityczna*, PWN, Warszawa 2006.
- Petlak E., *Rola nauczyciela we współczesnej szkole*, Wydawnictwo Żak, Warszawa 2008.
- Petty G., *Nowoczesne nauczanie*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot 2010.
- Piskorz S. (red.), *Zarys dydaktyki geografii*, PWN, Warszawa 1997.
- Półturzycki J., *Dydaktyka dla nauczycieli*, Wydawnictwo Novum, Płock 2002.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia, Dz.U. z 2018 r. poz. 467.

Rau K., Ziętkiewicz E.: *Jak aktywizować uczniów. „Burza mózgów” i inne techniki w edukacji*. Oficyna Wydawnicza G&P, Poznań 2000.

Richling A. (red.), *Geograficzne badania środowiska przyrodniczego*, PWN, Warszawa 2006.

Richling A., Ostaszewska K. (red.), *Geografia fizyczna Polski*, PWN, Warszawa 2006.

Sowiński J.P., *Jak ciekawie motywować do uczenia się geografii*, „Geografia w Szkole” 2011, nr 2.

Spitzer M., *Jak uczy się mózg*, PWN, Warszawa 2007.

Stróżyński K., Giermakowski M., *Jak oceniać*, Wydawnictwo Nauczycielskie, Jelenia Góra 1999.

Stróżyński K., *Ocenianie szkolne dzisiaj*, WSzPWN, Warszawa 2003.

Szponar A., *Fizjografia urbanistyczna*, PWN, Warszawa 2003.

Szymańska D., *Urbanizacja na świecie*, PWN, Warszawa 2007.

Szymańska M., *O metodzie projektów*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 2000.

Śleszyński P., *Rozwój miast w Polsce*, „Geografia w Szkole” 2011, nr 2.

Węclawowicz G., *Geografia społeczna miast. Zróżnicowania społeczno-przestrzenne*, PWN, Warszawa 2007.

Węclawowicz G., *Przestrzeń i społeczeństwo współczesnej Polski. Studium z geografii społeczno-gospodarczej*, PWN, Warszawa 2002.

Wojciechowska K., Kowalik E., *Szkolny system oceniania oparty na pomiarze dydaktycznym*, Podkowa Bis, Gdańsk 2000.

Woś A., *Meteorologia dla geografów*, PWN, Warszawa 2000.

Załącznik I. Wyciąg z Podstawy programowej z geografii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum

GEOGRAFIA

zakres podstawowy

Cele kształcenia – wymagania ogólne

I. Wiedza geograficzna.

1. Poznawanie terminologii geograficznej.
2. Zaznajomienie z różnorodnymi źródłami i metodami pozyskiwania informacji geograficznej.
3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego, głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji.
4. Poznanie podstawowych relacji między elementami przestrzeni geograficznej (przyrodniczej, społeczno-gospodarczej i kulturowej) w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i globalnej.
5. Rozumienie prawidłowości w zakresie funkcjonowania środowiska geograficznego oraz wzajemnych zależności w systemie człowiek – przyroda.
6. Rozumienie zasad racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody i zachowania dziedzictwa kulturowego.

II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce.

1. Korzystanie z planów, map fizycznogeograficznych i społeczno-gospodarczych, fotografii, zdjęć lotniczych i satelitarnych, rysunków, wykresów, danych statystycznych, tekstów źródłowych, technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz geoinformacyjnych w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.
2. Interpretowanie treści różnych map.
3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego (przyrodniczego, społeczno-gospodarczego i kulturowego).
4. Formułowanie twierdzeń o podstawowych prawidłowościach dotyczących funkcjonowania środowiska geograficznego.
5. Ocenianie zjawisk i procesów politycznych, społeczno-kulturowych oraz gospodarczych zachodzących w Polsce i w różnych regionach świata.
6. Przewidywanie skutków działalności gospodarczej człowieka w środowisku geograficznym.
7. Krytyczne, odpowiedzialne ocenianie przemian środowiska przyrodniczego oraz zmian społeczno-kulturowych i gospodarczych w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i globalnej.
8. Wykonywanie obliczeń matematycznych z zakresu geografii fizycznej i społeczno-ekonomicznej w celu wnioskowania o zjawiskach i procesach geograficznych.
9. Rozwijanie umiejętności komunikowania się i podejmowania konstruktywnej współpracy w grupie.
10. Wykorzystywanie zdobytej wiedzy i umiejętności geograficznych w życiu codziennym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

III. Kształtowanie postaw.

1. Rozwijanie zainteresowań geograficznych, budzenie ciekawości świata.
2. Docenianie znaczenia wiedzy geograficznej w poznawaniu i kształtowaniu przestrzeni geograficznej.
3. Dostrzeganie aplikacyjnego charakteru geografii.
4. Podejmowanie refleksji nad pięknem i harmonią świata przyrody, krajobrazów przyrodniczych i kulturowych oraz osiągnięciami cywilizacyjnymi ludzkości.
5. Rozumienie potrzeby racjonalnego gospodarowania w środowisku geograficznym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, ochrony elementów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego oraz konieczności rekultywacji i rewitalizacji obszarów zdegradowanych.
6. Przyjmowanie postawy patriotycznej, wspólnotowej i obywatelskiej.
7. Kształtowanie więzi emocjonalnych z najbliższym otoczeniem, regionem oraz krajem ojczystym.
8. Kształtowanie postawy zrozumienia i szacunku dla tradycji, kultury i osiągnięć cywilizacyjnych Polski, własnego regionu i społeczności lokalnej oraz dla ludzi innych kultur i tradycji.
9. Przełamywanie stereotypów i kształtowanie postaw solidarności, szacunku i empatii wobec Polaków oraz przedstawicieli innych narodów i społeczności.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

- I. Źródła informacji geograficznej, technologie geoinformacyjne oraz metody prezentacji danych przestrzennych: obserwacje, pomiary, mapy, fotografie, zdjęcia satelitarne, dane liczbowe oraz graficzna i kartograficzna ich prezentacja. Uczeń:
 1. przedstawia możliwości wykorzystywania różnych źródeł informacji geograficznej i ocenia ich przydatność;
 2. wyróżnia graficzne i kartograficzne metody przedstawiania informacji geograficznej i podaje przykłady zastosowania różnych rodzajów map;
 3. czyta i interpretuje treści różnych map, w tym topograficznych;
 4. podaje przykłady informacji pozyskiwanych na podstawie obserwacji i pomiarów prowadzonych w terenie;
 5. interpretuje dane liczbowe przedstawione w postaci tabel i wykresów;
 6. wykazuje przydatność fotografii i zdjęć satelitarnych do pozyskiwania informacji o środowisku geograficznym oraz interpretuje ich treść;
 7. określa współrzędne geograficzne za pomocą odbiornika GPS;
 8. podaje przykłady wykorzystania narzędzi GIS do analiz zróżnicowania przestrzennego środowiska geograficznego.
- II. Ziemia we Wszechświecie: Ziemia jako planeta, następstwa ruchów Ziemi, ciała niebieskie, Układ Słoneczny, poznawanie Wszechświata. Uczeń:
 1. charakteryzuje Ziemię jako planetę Układu Słonecznego;
 2. podaje cechy ruchów Ziemi i charakteryzuje ich następstwa, z uwzględnieniem siły Coriolisa;
 3. na podstawie zdjęć i innych materiałów źródłowych przedstawia i porównuje ciała niebieskie tworzące Układ Słoneczny;
 4. charakteryzuje stan poznania Wszechświata;
 5. identyfikuje wybrane gwiazdozbiory nieba północnego.
- III. Atmosfera: czynniki klimatotwórcze, rozkład temperatury powietrza, ciśnienia atmosferycznego i opadów, ogólna cyrkulacja atmosferyczna, mapa synoptyczna, strefy klimatyczne i typy klimatów. Uczeń:
 1. przedstawia czynniki klimatotwórcze decydujące o zróżnicowaniu klimatu na Ziemi;
 2. wyjaśnia rozkład temperatury powietrza i ciśnienia atmosferycznego na Ziemi;
 3. wyjaśnia mechanizm cyrkulacji atmosferycznej i rozkład opadów atmosferycznych na Ziemi;
 4. analizuje mapę synoptyczną i zdjęcia satelitarne w celu przedstawienia aktualnego stanu i prognozy pogody;
 5. porównuje strefy klimatyczne i typy klimatów na Ziemi;
 1. przedstawia globalne i lokalne zmiany klimatu, ich przyczyny i skutki.
- IV. Hydrosfera: zasoby wód na Ziemi, morza, prądy morskie, sieć rzeczna, lodowce, pokrywa lodowa. Uczeń:
 1. wyjaśnia zróżnicowanie rodzajów i wielkości zasobów wód na Ziemi;
 2. przedstawia cechy fizykochemiczne wód morskich oraz dostrzega problem ich zanieczyszczenia;
 3. objaśnia mechanizm powstawania i układ powierzchniowych prądów morskich oraz ocenia ich

wpływ na życie i gospodarkę człowieka;

4. wyjaśnia zróżnicowanie sieci rzecznej na Ziemi;
5. wyjaśnia proces powstawania lodowców i przedstawia ich występowanie na Ziemi;
6. przedstawia wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na środowisko geograficzne.

V. Litosfera: związek budowy wnętrza Ziemi z tektoniką płyt litosfery, procesy wewnętrzne i zewnętrzne kształtujące powierzchnię Ziemi i ich skutki, skały. Uczeń:

1. wyjaśnia związek budowy wnętrza Ziemi z ruchem płyt litosfery i jego wpływ na genezę procesów endogenicznych;
2. wyjaśnia przebieg głównych procesów wewnętrznych prowadzących do urozmaicenia powierzchni Ziemi (ruchy górotwórcze, wulkanizm, plutonizm, trzęsienia ziemi);
3. charakteryzuje główne procesy zewnętrzne modelujące powierzchnię Ziemi (erozja, transport, akumulacja) oraz skutki rzeźbotwórczej działalności rzek, wiatru, lodowców górskich, lądolodu i mórz oraz wietrzeń;
4. rozpoznaje wybrane rodzaje skał oraz przedstawia ich gospodarcze zastosowanie.

VI. Pedosfera i biosfera: procesy glebotwórcze, typy gleb, strefowość i piętrowość gleb oraz roślinności. Uczeń:

1. przedstawia czynniki i przebieg głównych procesów glebotwórczych;
2. wyróżnia cechy głównych typów gleb strefowych i niestrefowych, wyjaśnia ich rozmieszczenie na Ziemi;
3. identyfikuje czynniki wpływające na piętrowe zróżnicowanie roślinności na Ziemi;
4. wyjaśnia zależności między klimatem, występowaniem typów gleb i formacji roślinnych w układzie strefowym.

VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata: mapa podziału politycznego, procesy integracyjne i dezintegracyjne na świecie, konflikty zbrojne, podstawowe wskaźniki rozwoju. Uczeń:

1. posługuje się mapą podziału politycznego świata do analizy procesów społeczno-ekonomicznych;
2. przedstawia przyczyny oraz skutki integracji politycznej i gospodarczej na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem Unii Europejskiej oraz procesów dezintegracyjnych na wybranych przykładach;
3. wskazuje na mapie miejsca ważniejszych konfliktów zbrojnych w XXI w.;
4. analizuje zróżnicowanie przestrzenne państw świata według wskaźników rozwoju – PKB na jednego mieszkańca, wskaźnika rozwoju społecznego (HDI);
5. porównuje strukturę PKB państw znajdujących się na różnym poziomie rozwoju gospodarczego oraz ocenia strukturę PKB Polski na tle innych krajów.

VIII. Przemiany struktur demograficznych i społecznych oraz procesy osadnicze: rozmieszczenie i liczba ludności, przemiany demograficzne, migracje, zróżnicowanie religijne, kręgi kulturowe, sieć osadnicza, procesy urbanizacji, rozwój obszarów wiejskich. Uczeń:

1. wskazuje obszary koncentracji ludności i małej gęstości zaludnienia oraz określa czynniki i prawidłowości w zakresie rozmieszczenia ludności świata;

2. analizuje i wyjaśnia zmiany liczby ludności świata oraz przestrzenne zróżnicowanie wielkości wskaźników: urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego;
 3. opisuje etapy rozwoju demograficznego ludności na przykładach wybranych krajów świata oraz ocenia konsekwencje eksplozji demograficznej lub regresu demograficznego w wybranych państwach;
 4. rozumie społeczno-kulturowe uwarunkowania zróżnicowania modelu rodziny i poziomu dzietności w różnych regionach świata;
 5. omawia przyczyny i konsekwencje procesu starzenia się ludności na przykładach wybranych regionów świata;
 6. charakteryzuje główne kierunki i przyczyny migracji ludności na świecie;
 7. dyskutuje na temat skutków wielkich ruchów migracyjnych dla społeczeństw i gospodarki wybranych państw świata, ze szczególnym uwzględnieniem krajów Europy, w tym Polski;
 8. odróżnia uchodźstwo od migracji ekonomicznej oraz dostrzega problemy uchodźców, w tym dzieci, na wybranych przykładach z Europy i innych regionów świata;
 9. charakteryzuje zróżnicowanie religijne ludności świata i Polski oraz wpływ religii na życie społeczne i gospodarkę;
 10. wyróżnia główne kręgi kulturowe;
 11. określa główne przyczyny i skutki urbanizacji oraz analizuje zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji na świecie i w Polsce;
 12. identyfikuje główne czynniki rozwoju obszarów wiejskich na świecie;
 13. korzysta z map cyfrowych dostępnych w Internecie w analizie sieci osadniczej wybranych regionów świata.
- IX. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej: rola poszczególnych sektorów gospodarki w rozwoju cywilizacyjnym, procesy globalizacji, współpraca międzynarodowa, gospodarka oparta na wiedzy, społeczeństwo informacyjne. Uczeń:
1. wyjaśnia przyczyny i formułuje twierdzenia o prawidłowościach w zakresie zmiany roli sektorów gospodarki (rolnictwa, przemysłu i usług) wraz z rozwojem cywilizacyjnym dla wybranych krajów świata, w tym Polski;
 2. charakteryzuje przejawy procesów globalizacji w aspekcie gospodarczym, społecznym i politycznym, dyskutuje na temat skutków tego procesu dla Polski i podaje ich przykłady na podstawie własnych obserwacji;
 3. analizuje strukturę i kierunki międzynarodowej wymiany towarowej, ocenia strukturę handlu zagranicznego Polski oraz uzasadnia potrzebę przestrzegania zasad sprawiedliwego handlu;
 4. charakteryzuje główne cechy gospodarki opartej na wiedzy i czynniki wpływające na jej innowacyjność i rozwój w Polsce oraz innych krajach świata;
 5. wykazuje znaczenie kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym;
 6. dyskutuje na temat przejawów i skutków kształtowania się społeczeństwa informacyjnego.
- X. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo: czynniki rozwoju rolnictwa, struktura użytków rolnych, obszary upraw i chów zwierząt, zrównoważona gospodarka leśna, rybactwo (morskie i śródlądowe, akwakultura). Uczeń:

1. wyjaśnia wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozwój rolnictwa na świecie;
2. porównuje strukturę użytków rolnych w Polsce z wybranymi krajami świata;
3. wyjaśnia zasięg geograficzny głównych upraw i chowu zwierząt na świecie;
4. wyjaśnia zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika lesistości na świecie i w Polsce oraz uzasadnia konieczność racjonalnego gospodarowania zasobami leśnymi zgodnie z zasadami zrównoważonej gospodarki leśnej i ochrony przyrody;
5. wykazuje znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze lasów;
6. wyjaśnia rozmieszczenie głównych łowisk oraz dyskutuje na temat możliwości rozwoju akwakultury w kontekście zachowania równowagi ekosystemów wodnych.

XI. Przemysł: czynniki lokalizacji, przemysł tradycyjny i zaawansowanych technologii, dezindustrializacja i reindustrializacja, struktura produkcji energii i bilans energetyczny, zmiany wykorzystania poszczególnych źródeł energii, dylematy rozwoju energetyki jądrowej. Uczeń:

1. wyjaśnia zmieniającą się rolę czynników lokalizacji przemysłu oraz ich wpływ na rozmieszczenie i rozwój wybranych jego działów;
2. porównuje cechy przemysłu tradycyjnego i przemysłu zaawansowanych technologii oraz analizuje gospodarcze i społeczne skutki rozwoju nowoczesnego przemysłu;
3. analizuje przebieg i konsekwencje procesów dezindustrializacji w wybranych państwach świata oraz uzasadnia rolę procesów reindustrializacji na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem Europy i Polski;
4. charakteryzuje zmiany w strukturze zużycia energii, z uwzględnieniem podziału na źródła odnawialne i nieodnawialne oraz porównuje strukturę produkcji energii w Polsce ze strukturą w innych krajach w kontekście bezpieczeństwa energetycznego i wpływu na środowisko geograficzne;
5. ocenia stan i zmiany bilansu energetycznego świata i Polski, przedstawia skutki rosnącego zapotrzebowania na energię, jego wpływ na środowisko geograficzne oraz uzasadnia konieczność podejmowania działań na rzecz ograniczania tempa wzrostu zużycia energii;
6. dyskutuje na temat pozytywnych i negatywnych skutków stosowania odnawialnych i nieodnawialnych źródeł energii;
7. analizuje wykorzystanie energetyki jądrowej na świecie, dyskutuje na temat problemów związanych z jej rozwojem.

XII. Usługi: zróżnicowanie sektora usług, rola usług komunikacyjnych, edukacyjnych, finansowych i turystycznych oraz wymiany towarowej w rozwoju społeczno-gospodarczym, rodzaje transportu, atrakcyjność regionów turystycznych świata. Uczeń:

1. charakteryzuje zróżnicowanie sektora usługowego;
2. wyjaśnia znaczenie usług komunikacyjnych (transportu i łączności), edukacyjnych, finansowych i turystycznych oraz handlowej wymiany towarowej w rozwoju społeczno-gospodarczym świata;
3. przedstawia zalety i wady różnych rodzajów transportu oraz charakteryzuje uwarunkowania ich rozwoju w wybranych państwach świata, w tym w Polsce;
4. na podstawie zebranych informacji, danych statystycznych i map formułuje wnioski dotyczące atrakcyjności wybranych regionów turystycznych świata.

- XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów: wpływ działalności człowieka na atmosferę na przykładzie smogu, inwestycji hydrologicznych na środowisko geograficzne, rolnictwa, górnictwa i turystyki na środowisko geograficzne, transportu na warunki życia i degradację środowiska przyrodniczego, zagospodarowania miast i wsi na krajobraz kulturowy, konflikt interesów człowiek – środowisko, procesy rewitalizacji i działania proekologiczne. Uczeń:
1. wykazuje na przykładzie wybranych miejscowości wpływ działalności człowieka na powstawanie smogu typu londyńskiego i fotochemicznego oraz proponuje sposoby zapobiegania powstawaniu tego zjawiska;
 2. ocenia wpływ wielkich inwestycji hydrologicznych na środowisko geograficzne;
 3. analizuje na przykładach ze świata i Polski wpływ działalności rolniczej, w tym monokultury rolnej, chemizacji i mechanizacji rolnictwa, melioracji i nadmiernego wypasu zwierząt na środowisko przyrodnicze;
 4. wyjaśnia wpływ górnictwa na środowisko przyrodnicze na przykładzie odkrywkowych i głębinowych kopalni w Polsce i na świecie oraz dostrzega konieczność rekultywacji terenów pogórnich;
 5. analizuje wpływ dynamicznego rozwoju turystyki na środowisko geograficzne oraz wskazuje możliwości stosowania w turystyce zasad zrównoważonego rozwoju;
 6. ocenia wpływ transportu na warunki życia ludności i środowisko przyrodnicze;
 7. analizuje przykłady degradacji krajobrazu kulturowego miast i terenów wiejskich, wyjaśnia rolę planowania przestrzennego w jego kształtowaniu i ochronie;
 8. identyfikuje konflikty interesów w relacjach człowiek – środowisko i rozumie potrzebę ich rozwiązywania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz podaje propozycje sposobów rozwiązania takich konfliktów;
 9. podaje przykłady procesów rewitalizacji obszarów zdegradowanych i proekologicznych rozwiązań w działalności rolniczej, przemysłowej i usługowej.
- XIV. Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski: podział na regiony fizycznogeograficzne, budowa geologiczna i zasoby surowcowe, ukształtowanie powierzchni, sieć wodna, warunki klimatyczne, formy ochrony przyrody, stan środowiska przyrodniczego. Uczeń:
1. wskazuje na mapie główne regiony fizycznogeograficzne Polski;
 2. wyróżnia na podstawie mapy główne jednostki geologiczne występujące na obszarze Polski;
 3. charakteryzuje na podstawie map rozmieszczenie głównych zasobów surowców mineralnych Polski oraz określa ich znaczenie gospodarcze;
 4. identyfikuje związki między budową geologiczną Polski a głównymi cechami ukształtowania powierzchni;
 5. charakteryzuje klimat Polski na podstawie map elementów klimatu i danych klimatycznych;
 6. wyjaśnia zróżnicowanie klimatu oraz przedstawia gospodarcze konsekwencje długości trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski;
 7. identyfikuje cechy sieci rzecznej Polski;
 8. wykazuje znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze, w tym turystyczne jezior oraz sztucznych zbiorników na obszarze Polski;
 9. wyjaśnia przyczyny i skutki niedoboru wody w wybranych regionach Polski;
 10. dokonuje analizy stanu środowiska w Polsce i własnym regionie oraz przedstawia wnioski z niej wynikające na podstawie map, danych statystycznych lub aplikacji GIS;

11. uzasadnia konieczność działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego w Polsce oraz przedstawia różne formy ochrony przyrody w Polsce i własnym regionie.

XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: rozmieszczenie ludności i struktura demograficzna, saldo migracji, struktura zatrudnienia i bezrobocie, urbanizacja i sieć osadnicza, warunki rozwoju rolnictwa, restrukturyzacja przemysłu, sieć transportowa, atrakcyjność turystyczna. Uczeń:

1. formułuje twierdzenia o prawidłowościach w zakresie rozmieszczenia ludności i wyjaśnia przyczyny jego zróżnicowania;
2. analizuje strukturę demograficzną ludności Polski na podstawie danych liczbowych oraz piramidy wieku i płci;
3. analizuje, na podstawie źródeł informacji geograficznej, zmiany liczby ludności, przyrostu naturalnego i rzeczywistego ludności Polski oraz prognozuje skutki współczesnych przemian demograficznych w Polsce dla rozwoju społeczno- -gospodarczego kraju;
4. analizuje przestrzenne zróżnicowanie salda migracji w Polsce, podaje przyczyny migracji wewnętrznych i zewnętrznych, główne kierunki emigracji Polaków;
5. wyjaśnia zmiany w strukturze zatrudnienia, podaje przyczyny bezrobocia i analizuje przestrzenne zróżnicowanie rynku pracy w Polsce;
6. wyjaśnia zmiany procesów urbanizacyjnych i osadnictwa wiejskiego w Polsce, wiążąc je z przemianami społecznymi i gospodarczymi;
7. wskazuje obszary o najkorzystniejszych warunkach dla rozwoju rolnictwa oraz analizuje wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na możliwości przemian w rolnictwie Polski;
8. przedstawia cechy rolnictwa ekologicznego w Polsce, cele certyfikacji żywności produkowanej w ramach tego systemu oraz rozumie potrzebę zapoznania się z opisem pochodzenia i składem nabywanych produktów spożywczych;
9. podaje przyczyny przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. i ocenia ich skutki;
10. analizuje przyczyny zmian i zróżnicowanie sieci transportu w Polsce, wskazuje główne węzły oraz terminale transportowe i przedstawia znaczenie sieci transportu dla gospodarki kraju;
11. prezentuje wartości obiektów stanowiących dziedzictwo kulturowe Polski na przykładzie wybranego regionu lub szlaku turystycznego;
12. projektuje trasę wycieczki uwzględniającą wybrane grupy atrakcji turystycznych w miejscowości lub regionie.

XVI. Morze Bałtyckie i gospodarka morska Polski: środowisko przyrodnicze, wykorzystanie gospodarcze. Uczeń:

1. przedstawia główne cechy i stan środowiska przyrodniczego Morza Bałtyckiego oraz dostrzega potrzebę jego ochrony;
2. charakteryzuje gospodarkę morską Polski.

