

Teresa Sadoń-Osowiecka

# **GEOGRAFIA W GIMNAZJUM**

## **PROGRAM NAUCZANIA**

**Program nauczania do nowej podstawy programowej (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 23.12.2008 r.) skonsultowany i pozytywnie zaopiniowany przez:**

**Zbigniewa Zaniewicza – doradcę metodycznego**

**Marka Sadowskiego – rzeczoznawcę MEN – opinia dydaktyczna**

**dr Krzysztofa Olszewskiego – rzeczoznawcę MEN – opinia merytoryczna**

## **Spis treści:**

I. Ogólne założenia programu .....	3
II. Cele edukacyjne .....	5
III. Podstawa programowa a program nauczania .....	7
IV. Treści programu oraz osiągnięcia i działania ucznia .....	9
V. Procedury osiągania celów.....	39
VI. Ocenianie osiągnięć uczniów .....	41
VII. Bibliografia .....	42

## I. Ogólne założenia programu

Prezentowany program nauczania geografii w gimnazjum jest zgodny z podstawą programową z dnia 23 grudnia 2008 roku.

Głównym celem programu jest wyposażenie ucznia w umiejętności typowe dla geografii jako dyscypliny naukowej, pozwalające w przyszłości na samodzielne poznawanie, analizowanie i wartościowanie zjawisk w ciągle zmieniającym się świecie, a więc umożliwiające uczenie się przez całe życie. Uczeń powinien zdobywać wiedzę **samodzielnie**, przy wsparciu nauczyciela, na podstawie informacji pochodzących z różnych źródeł. Ważne jest, by miał świadomość, że przyswojony na lekcjach geografii obraz świata nie jest jedyny, ale pozwala ten świat uporządkować, wyjaśniać i rozumieć zjawiska w nim występujące. Regiony geograficzne, które uczeń poznaje w trakcie nauki przedmiotu, są tylko przykładami charakterystycznych zjawisk i wyposażają ucznia w wiedzę nie tyle o samych regionach, ile o metodach ich poznawania.

Program nastawiony jest na samodzielność ucznia w dochodzeniu do wiedzy, co znalazło wyraz w sformułowaniach osiągnięć ucznia. W programie założono, że w trakcie nauki geografii w gimnazjum uczeń posiada przede wszystkim **wiedzę proceduralną** („wiedza, jak”), która jest trwalsza niż wiedza deklaratywna („wiedza, że”). Pozwala ona stosować wiadomości w nowych sytuacjach, także pozaszkolnych, i umieszczać nowe informacje we własnej strukturze wiedzy. Zrozumienie problemów wymaga jednak znajomości terminów i metod badawczych typowych dla geografii jako dyscypliny naukowej. W prezentowanym programie położono nacisk na stosowanie terminów i metod badań w praktyce, a nie na odtwarzanie definicji. Takie założenie sytuuje ucznia na pozycji badacza, zgodnie ze stwierdzeniem T. Kuhna: „Uczeni nigdy nie przyswajają sobie pojęć, teorii, praw w sposób abstrakcyjny, jako takich. Od początku stykają się oni z tymi narzędziami intelektualnymi poprzez ich zastosowania w ramach szerszej, historycznie ukształtowanej struktury nauczania” (T. Kuhn, 2001, s. 93).

Dla realizacji programu przyjęto **przydział godzin** według wytycznych ministerialnych, czyli 4 godziny lekcyjne w ciągu 3 lat nauki w gimnazjum. Przy korzystaniu z programu proponuję następujący rozkład godzin:

- klasa I – 1 godzina lekcyjna,
- klasa II – 2 godziny lekcyjne (zagadnienia dotyczące Polski),
- klasa III – 1 godzina lekcyjna.

Możliwe są również inne warianty przy odpowiednim przeniesieniu treści nauczania.

W **klasie I** uczeń nabywa podstawowe umiejętności geograficzne związane z użyciem narzędzi poznawania przestrzeni geograficznej, użytecznych także w codziennym życiu (np.

korzystanie ze skali mapy, posługiwanie się mapą w terenie, odczytywanie wysokości względnych i bezwzględnych, posługiwanie się współrzędnymi geograficznymi, odczytywanie danych z diagramów i wykresów oraz tworzenie diagramów i wykresów). Uczeń poznaje również podstawy geografii fizycznej, co umożliwi mu samodzielne badanie, analizowanie, wyciąganie wniosków oraz ich prezentowanie najpierw podczas badania najbliższego otoczenia, a potem podczas poznawania Polski i wybranych regionów świata w następnych latach nauki. Na opanowanie tych treści przeznaczono w programie 30 godzin. Zgodnie z zapisem podstawy programowej w następnej kolejności uczeń przyswaja wiedzę o Polsce, korzystając z umiejętności zdobytych w poprzedniej klasie. Na te zagadnienia program przewiduje około 60 godzin w **klasie II**. W **klasie III** przewidziano przegląd wszystkich kontynentów na podstawie wybranych krajów i regionów świata przy zastosowaniu umiejętności zdobytych w poprzednich latach nauki. Na realizację tych zagadnień zaplanowano w programie 30 godzin. Na tym etapie uczeń przyswaja model postępowania badawczego pomocny przy samodzielnym, także pozaszkolnym, zdobywaniu wiedzy o innych krajach, nieuwzględnionych w programie.

Pozostałe godziny to czas do wykorzystania przez nauczyciela między innymi na ewaluację wiedzy ucznia, a także na pogłębienie wiedzy o regionie oraz nawiązanie do aktualnych wydarzeń (klęsk żywiołowych, zjawisk społecznych, politycznych, gospodarczych). Nauczyciel może regulować sobie ten dodatkowy zakres treści i wymagań, dostosowując go do zasobu wiedzy uczniów, ich umiejętności, potrzeb, zainteresowań oraz do zewnętrznych lub nieprzewidzianych okoliczności.

## II. Edukacyjne cele kształcenia i wychowania

Zgodnie z podstawą programową kształcenia ogólnego realizacja założeń programu powinna przyczynić się do **rozwoju ucznia jako osoby**, rozbudzenia w nim ciekawości świata i chęci poznawania otaczającej rzeczywistości. Warunkiem takiej postawy jest świadomość różnorodności punktów widzenia i interpretacji zjawisk występujących na Ziemi. Możliwe jest wówczas poszanowanie innych narodów, kultur, religii, a także innych systemów wartości i sposobów życia. Porównanie własnego regionu i kraju z innymi krajami o odmiennej przyrodzie, kulturze i sposobie życia mieszkańców powinno uzmysłwić uczniom wartość przyrody i kultury własnego regionu i kraju, zgodnie z przesłaniem, by „pięknie się różnić”. Postawa otwarta na świat i ludzi sprzyja refleksji nad przeprowadzeniem zmian w najbliższym otoczeniu. Świadomość własnych możliwości i własnej roli w przeprowadzaniu tych zmian może zrodzić potrzebę uczestniczenia w rozwiązywaniu problemów swojej społeczności. Dotyczy to także potrzeby mądrej dbałości o środowisko dla własnego dobra i dla dobra przyszłych pokoleń.

Celem programu jest również wzbudzenie w uczniach poczucia wartości naukowej wiedzy geograficznej jako pomocnej w rozumieniu i interpretowaniu zjawisk na świecie. Pozwoli to na rozwinięcie zdolności krytycznego myślenia i dobierania racjonalnych argumentów, która uodporni uczniów na manipulację i indoktrynowanie. Program ma też ukształtować umiejętność myślenia twórczego, dywergencyjnego i zbudować wizerunek nauki rozumianej nie jako statyczny, skończony zbiór wiadomości, ale jako dynamiczna, zmieniająca się struktura wiedzy, dopuszczająca nowe odkrycia, interpretacje i kryteria klasyfikacji zjawisk zachodzących w świecie. Może temu służyć zastosowanie elementów geografii humanistycznej, coraz bardziej obecnej także w akademickim kształceniu, pozwalającej na indywidualne, subiektywne odczuwanie miejsca dzięki dostrzeganiu barw, dźwięków i innych cech otoczenia. Dzięki komunikowaniu swoich wrażeń i poznawaniu odczuć innych osób uczeń dostrzega różnorodność interpretacji i perspektyw patrzenia na otaczający świat. Uczy się rozumienia i tolerancji dla odmiennych punktów widzenia. Może dostrzec wartość miejsc mało znanych, co sprzyja postawom proekologicznym i prospołecznym.

Ważnym zadaniem programu jest wzmacnianie postawy **ucznia – badacza**. Polegać ma ona na samodzielnym przyglądaniu się zjawiskom, zdobywaniu informacji na ich temat z różnych źródeł, ocenianiu zjawisk opartym na realnych przesłankach, umiejętności wyrażania własnej opinii i jej uzasadnianiu. Dociekliwości badawczej powinna też służyć umiejętność rozpoznawania i prezentowania zjawisk za pomocą naukowych metod typowych dla geografii. Geografia jak żaden

inny przedmiot nauczania szkolnego łączy zagadnienia przyrodnicze i społeczne. Kiedy dołączymy także geografę humanistyczną, zintegrujemy całość poznania. Celem edukacji geograficznej jest zatem całościowy ogląd środowiska, ukazujący zarówno przyrodnicze, jak i społeczno-ekonomiczne aspekty zjawisk. Sprzyja to rozumieniu współzależności zachodzących w środowisku oraz zasad zrównoważonego rozwoju. Holistyczne pojmowanie świata, zrozumienie powiązań i interakcji zachodzących między elementami środowiska przyrodniczego, społecznego (także kulturowego), przejawami działalności gospodarczej i politycznej od skali lokalnej do globalnej jest nadrzędnym celem edukacji geograficznej (por. Międzynarodowa Karta Edukacji Geograficznej). Przedstawione w rozdziale IV treści kształcenia i planowane osiągnięcia ucznia służą realizacji tych celów. Są one zgodne z celami kształcenia na III etapie edukacyjnym zamieszczonymi w podstawie programowej: *I. Korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej; II. Identyfikowanie związków i zależności oraz wyjaśnianie zjawisk i procesów; III. Stosowanie wiedzy i umiejętności geograficznych w praktyce; IV. Kształtowanie postaw.*

Dla rozwoju społecznego ucznia ważna jest umiejętność współpracy w grupie i wzajemna pomoc w przezwyciężaniu problemów. Do osiągnięcia tych celów wychowawczych przyczynia się: współpraca podczas badań terenowych i wspólnego rozważania problemów na lekcji, stosowanie form pracy grupowej oraz wzajemne uczenie się uczniów, a także ocenianie indywidualnych postępów zamiast porównywania osiągnięć uczniów.

### III. Podstawa programowa a program nauczania

Realizację poszczególnych treści nauczania zawartych w podstawie programowej przez niniejszy program przedstawiono w poniższej tabeli. Szczegółowy opis wymagań wraz z odniesieniem do podstawy znajduje się w następnym rozdziale.

<b>Treść podstawy programowej</b>	<b>Treści opisane w <i>Programie nauczania geografii w gimnazjum</i></b>
1. Mapa – umiejętność czytania, interpretacji i posługiwania się mapą.	Klasa I Podstawy geografii (mapa jako źródło wiedzy o terenie – skala mapy, poziomice, wysokość względna i bezwzględna; lądy i oceany na Ziemi, współrzędne geograficzne). Umiejętności interpretacji mapy są stale wykorzystywane przy omawianiu pozostałych zagadnień, np. dotyczących geografii fizycznej, geografii Polski i świata.
2. Kształt, ruchy Ziemi i ich następstwa.	Klasa I Ziemia – nasza planeta (Ziemia jak planeta; ruch obiegowy Ziemi i jego skutki; strefy oświetlenia Ziemi; konsekwencje ruchu obrotowego Ziemi; czas słoneczny; czas strefowy i urzędowy).
3. Wybrane zagadnienia geografii fizycznej.	Klasa I Elementy środowiska (atmosfera, biosfera, litosfera). Klasa II i III Treści te są poruszane podczas omawiania poszczególnych regionów Polski i świata.
4. Położenie i środowisko przyrodnicze Polski.	Klasa II Położenie własnego regionu w Polsce, położenie Polski w Europie i na świecie. Dzieje geologiczne Polski a jej współczesna rzeźba. Pogoda i klimat Polski. Wody. Gleby i szata roślinna Polski.
5. Ludność Polski.	Klasa II Liczba ludności a przyrost naturalny. Struktura wieku i płci. Wewnętrzne i zewnętrzne migracje ludności. Rozmieszczenie ludności a urbanizacja. Urbanizacja.

6. Wybrane zagadnienia geografii gospodarczej Polski.	Klasa II Zagadnienia te poruszane są w tematach poświęconych rolnictwu i przemysłowi (w tym zasobom naturalnym), usługom (w tym transportowi i turystyce) oraz ochronie i degradacji środowiska.
7. Regiony geograficzne Polski.	Klasa II Ukształtowanie pionowe powierzchni Polski. Przegląd krain geograficznych Polski (Karpaty, Sudety, Wyżyna Śląska, Góry Świętokrzyskie, Wyżyna Krakowsko-Częstochowska, Wyżyna Lubelska i Roztocze, Nizina Śląska, Nizina Mazowiecka, Nizina Wielkopolska wraz z pojezierzem, Pojezierze Mazurskie, Pojezierze Pomorskie, Pobrzeże Polskie). Morze Bałtyckie.
8. Sąsiedzi Polski – zróżnicowanie geograficzne, przemiany.	Klasa III Każdy sąsiad jest inny – sąsiedzi Polski.
9. Europa. Relacje przyroda – człowiek – gospodarka	Klasa III Warunki naturalne Europy. Europa kontynentem regionów. Ludność Europy. Źródła sukcesu gospodarczego Skandynawii. Francja – eksporter żywności i nowoczesnego przemysłu Wielka Brytania. Kraj przemysłu i imigrantów. Cechy światowej metropolii. Kraje alpejskie na gospodarczych szczytach. Słoneczne wybrzeża Morza Śródziemnego.
10. Wybrane regiony świata. Relacje: człowiek – przyroda – gospodarka.	Klasa III Geografia regionalna świata: Azja, Afryka, Ameryka Północna i Południowa, Australia, Antarktyda i Arktyka.

## IV. Treści programu i osiągnięcia szczegółowe ucznia

Celem niniejszego programu nauczania jest realizacja celów kształcenia oraz szczegółowych treści nauczania zawartych w podstawie programowej. Poniżej przedstawiono szczegółowe rozpisanie treści nauczania geografii w poszczególnych klasach gimnazjum. W nawiasach przy opisanych osiągnięciach ucznia podano pogrubioną czcionką numer treści z podstawy programowej. Tematy nieoznaczone takim numerem odnoszą się do ogólnych celów kształcenia – przy temacie widnieje cyfra rzymska odnosząca się do zapisu w podstawie.

### Klasa I

#### 1. Podstawy geografii

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 6.

##### Treści nauczania:

- źródła wiedzy geograficznej;
- mapa jako źródło wiedzy o terenie:
  - skala mapy,
  - poziomice,
  - wysokość względna i bezwzględna,
  - różnorodność form terenu na Ziemi,
    - wykresy i diagramy jako prezentacja danych liczbowych.

##### Planowane osiągnięcia i działania ucznia:

- wymienia podstawowe źródła informacji geograficznej **(I.)**;
- uzasadnia użyteczność tych źródeł **(I.)**;
- wykorzystuje różne źródła informacji w odpowiednich sytuacjach praktycznych **(1.5)**;
- zdobywa informacje geograficzne z różnych źródeł (np. literatura piękna i literatura faktu, publikacje popularnonaukowe w czasopismach, ilustracje, programy telewizyjne, Internet, rocznik statystyczny, mapy, własne obserwacje), przetwarza je i wykonuje na ich podstawie prezentację dotyczącą wybranego miejsca **(1.7, 1.2, 1.5, 7.5)**;
- identyfikuje obiekty geograficzne i porównuje ich rozmieszczenie na fotografii, zdjęciu lotniczym i satelitarnym (np. korzystając z Google Maps), na mapie oraz na obserwowanym obszarze **(1.3, 1.4)**;
- porównuje mapy o różnych skalach przedstawiające ten sam obszar i ocenia ich przydatność do różnych celów **(1.1)**;

- oblicza odległości na podstawie skali mapy (1.1);
- odczytuje z mapy poziomicowej wysokości względne i bezwzględne (1.2);
- rozpoznaje formy terenu na mapie poziomicowej lub hipsometrycznej i identyfikuje je w terenie (1.2, 1.3);
- opisuje obszar na podstawie różnych map tematycznych (1.7);
- posługuje się w terenie mapą turystyczną, topograficzną, samochodową (1.3);
- planuje wycieczkę po okolicy na podstawie mapy i innych źródeł informacji (1.8, 1.9, 7.5);
- odczytuje dane z wykresów i diagramów (I.);
- charakteryzuje zjawiska przedstawione na wykresie lub diagramie (np. odczytuje relacje wysokościowe z krzywej hipsograficznej różnych kontynentów i je porównuje) (I.);
- sporządza wykresy i diagramy na podstawie danych liczbowych (np. dotyczących wielkości kontynentów i oceanów) (I.);
- dobiera odpowiednią formę graficzną do prezentacji zjawiska (I., II., III.; 1.2).

## 2. Ziemia – nasza planeta

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 8.

### Treści nauczania:

- kształt i wymiary Ziemi;
- lądy i oceany na Ziemi;
- współrzędne geograficzne;
- ruch obrotowy Ziemi i jego skutki;
- czas słoneczny;
- czas strefowy i urzędowy;
- ruch obiegowy Ziemi i jego skutki;
- strefy oświetlenia Ziemi.

### Planowane osiągnięcia i działania ucznia:

- na podstawie różnych źródeł informacji opisuje kształt Ziemi, porównuje ją z innymi planetami oraz innymi ciałami Układu Słonecznego i umie wyjaśnić, dlaczego Ziemia ma kształt geoidy (2.1);
- oblicza, stosując metodę Eratostenesa, obwód Ziemi i porównuje wynik z aktualnymi danymi; oblicza różnicę między promieniem równikowym a biegunowym Ziemi i podaje wielkość spłaszczenia Ziemi oraz wyjaśnia przyczyny spłaszczenia (2.1);

- charakteryzuje na podstawie mapy rozmieszczenie oraz ukształtowanie lądów i oceanów na Ziemi (1.2, 1.7);
- odczytuje współrzędne geograficzne (1.6, 2.1);
- opisuje ruch obrotowy Ziemi (2.2);
- wymienia skutki tego ruchu (2.4);
- oblicza czas słoneczny w danym miejscu; uwzględnia linie zmiany daty (2.2);
- wykorzystuje mapę stref czasu do określenia czasu urzędowego w danym miejscu (2.2);
- wyjaśnia zależność między czasem słonecznym a urzędowym (2.2);
- opisuje ruch obiegowy Ziemi (2.3);
- podaje przyczyny występowania pór roku i zna daty początków astronomicznych pór roku (2.3, 2.4);
- odróżnia skutki ruchów obiegowego i obrotowego (2.2, 2.3);
- na podstawie schematycznych rysunków opisuje oświetlenie Ziemi w różnych porach roku; podaje szerokości geograficzne, na których występują noce i dni polarne; podaje szerokość geograficzną, na której Słońce jest w zenicie (2.3, 2.4);
- wyjaśnia zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza (2.3, 3.2);
- oblicza wysokość Słońca na różnych szerokościach geograficznych w pierwszych dniach astronomicznych pór roku (2.3, 3.2);
- charakteryzuje i lokalizuje strefy oświetlenia Ziemi (2.3).

### 3. Elementy środowiska

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 1.

#### Treści nauczania:

- sfery powłoki ziemskiej;
- współzależności zachodzące między sferami Ziemi;

#### Planowane osiągnięcia i działania ucznia:

- wymienia sfery powłoki ziemskiej;
- wybiera odpowiednie informacje i charakteryzuje każdą ze sfer;
- podaje przykłady związków między sferami;
- przewiduje, jak zmiany w obrębie jednej sfery oddziałują na pozostałe sfery;
- wyjaśnia, co znaczy, że Ziemia stanowi jeden system przyrodniczy.

### **3.1. Atmosfera**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 5.

#### **Treści nauczania:**

- cyrkulacja powietrza na Ziemi (pasaty – wiatry stałe; monsuny – wiatry sezonowo zmienne);
- zróżnicowanie temperatury powietrza i opadów na Ziemi;
- czynniki wpływające na klimat;
- strefy i typy klimatu.

#### **Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- wyjaśnia zależności między temperaturą powietrza, ciśnieniem atmosferycznym i kierunkiem wiatru (3.1, 3.2);
- korzystając ze schematu cyrkulacji powietrza na Ziemi, opisuje kierunki wiatrów w różnych strefach oświetlenia (3.4);
- przedstawia na mapie kierunki pasatów i monsunów (w zależności od pory roku) i wyjaśnia, jak te wiatry powstają (2.4, 3.3);
- na podstawie rozkładu ośrodków wyżu i niżu barycznego prognozuje kierunki wiatru (3.1);
- odczytuje dane dotyczące temperatury oraz opadów z map i z diagramów klimatycznych (3.2);
- oblicza średnią temperaturę powietrza i amplitudę temperatury (3.2);
- analizuje mapy (m.in. porównuje mapę stref oświetlenia Ziemi i mapę stref klimatycznych) i podaje czynniki wpływające na klimat określonego miejsca (3.1, 3.4, 1.7);
- na podstawie map i wykresów klimatycznych wymienia i charakteryzuje strefy i typy klimatu (3.3, 3.2);
- rozpoznaje strefę i typ klimatu na podstawie danych klimatycznych i położenia miejsca (3.3).

### **3.2. Strefy roślinne i glebowe na Ziemi**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 2.

#### **Treści nauczania:**

- strefy roślinne/zróżnicowanie roślinności na Ziemi
- strefy glebowe/zróżnicowanie gleb na Ziemi

### **Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- analizuje współwystępowanie zjawisk na mapach stref klimatycznych, roślinnych, glebowych i stratygraficznych oraz wyjaśnia zależności między klimatem, roślinnością, podłożem skalnym a glebą (3.4);

### **3.3. Litosfera**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 6.

#### **Treści nauczania:**

- procesy zachodzące we wnętrzu Ziemi;
- rodzaje skał;
- wietrzenie i erozja;
- zewnętrzne procesy rzeźbotwórcze – działalność rzek, lodowców, wiatru i fal morskich;

### **Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- wymienia i charakteryzuje współczesne procesy geologiczne zachodzące w głębi Ziemi i na jej powierzchni (3.5);
- analizuje na mapie rozmieszczenie płyt tektonicznych, zjawisk wulkanicznych, młodych gór oraz rowów tektonicznych i na tej podstawie wyciąga wnioski dotyczące istoty tych procesów (3.5);
- wyszukuje i prezentuje informacje dotyczące katastrof spowodowanych procesami geologicznymi (np. wybuchami wulkanów, trzęsieniami ziemi, tsunami) (3.5);
- rozpoznaje zewnętrzne procesy geologiczne w okolicy, dokumentuje je (np. szkicuje, fotografuje, nanosi na szkic terenu) (3.7, 1.7);
- na podstawie rysunków, schematów, fotografii charakteryzuje rzeźbotwórczą działalność wód płynących, morza, wiatru, lodowców górskich i lądolodu (3.6);
- rozpoznaje elementy doliny rzecznej (3.6);
- rozpoznaje skały (np.: piasek, żwir, glinę, piaskowiec, wapień, węgiel kamienny, węgiel brunatny, torf, granit, bazalt, gnejs) i klasyfikuje je ze względu na genezę (4.3);
- gromadzi własną kolekcję skał (4.3);
- podejmuje próby oznaczenia i sklasyfikowania swojej kolekcji skał, korzystając z różnych źródeł informacji (przewodniki do oznaczania skał i minerałów, Internet itp.) (4.3);

## **Klasa II**

### **4. Położenie i środowisko przyrodnicze Polski.**

#### **4.1. Polska – położenie i terytorium.**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 2.

##### **Treści nauczania:**

- położenie Polski;
- granice i obszar Polski;
- organizacja państwa.

##### **Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- na podstawie mapy opisuje usytuowanie Polski w Europie i na świecie **(4.1)**;
- określa położenie geograficzne Polski, oblicza różnicę czasu słonecznego między jej wschodnimi i zachodnimi krańcami oraz różnicę wysokości Słońca między północnymi i południowymi krańcami **(4.1)**;
- korzystając z różnorodnych map, opisuje położenie Polski w różnych aspektach (np.: krain geograficznych Europy, jednostek tektonicznych, stref klimatycznych, krajobrazowych, jednostek hydrograficznych) **(4.1)**;
- na podstawie mapy i danych liczbowych opisuje przebieg współczesnych granic Polski **(4.1)**;
- odczytuje z mapy nazwy państw sąsiadujących z Polską **(4.1)**;
- korzystając ze skali mapy, oblicza przybliżoną powierzchnię Polski i porównuje swoje obliczenia z oficjalnymi danymi **(4.1)**;
- podaje przybliżoną wielkość terytorium Polski i porównuje z innymi państwami Europy (także z wielkością państw sąsiadujących z Polską) **(4.1)**;
- określa mocne i słabe strony położenia Polski **(4.1)**;
- na podstawie różnych źródeł informacji przedstawia historię symboli narodowych (godło, hymn, flaga);
- na mapie przedstawiającej podział administracyjny Polski wskazuje województwa i ich stolice **(4.1)**;
- określa położenie swojego regionu na tle jednostek fizycznogeograficznych i regionów historycznych **(4.1, 7.1)**;
- określa położenie swojej miejscowości na tle podziału administracyjnego (gmina, powiat, województwo) i podaje nazwy jednostek sąsiadujących **(4.1)**;

- podaje adres władz lokalnych (urząd miasta, urząd gminy) i wskazuje na planie swojej miejscowości (lub w terenie) drogę dojścia do ich siedziby; na planie miasta powiatowego i wojewódzkiego wskazuje, jak dotrzeć do siedziby władz powiatowych i wojewódzkich (1.8).

## 4.2. Dzieje geologiczne a współczesna rzeźba powierzchni Polski

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 5.

### Treści nauczania:

- przeszłość geologiczna Polski;
- formy polodowcowe;
- skały i formy terenu w najbliższej okolicy;
- ukształtowanie powierzchni Polski.

### Planowane osiągnięcia i działania ucznia:

- odczytuje informacje z tabeli stratygraficznej (np. nazwy er i okresów w kolejności od najstarszej do najmłodszej, sytuuje w czasie geologicznym fałdowania, zlodowacenia, powstanie Bałtyku; odczytuje czas oraz nazwy er i okresów, w których powstawały surowce mineralne, np.: węgiel kamienny, brunatny, sól kamienna, ropa naftowa, siarka) (4.2);
- lokalizuje na mapie geologicznej (tektonika) jednostki tektoniczne Polski (4.2);
- odczytuje na mapie stratygraficznej nazwy skał budujących jednostki tektoniczne (4.2, 4.3);
- rozpoznaje i opisuje sposób powstania niektórych skał (np.: granitu, bazaltu, piaskowca, gliny, piasku, żwiru, soli kamiennej, węgla kamiennego, węgla brunatnego, wapienia, marmuru, gnejsu) (4.3);
- na podstawie prostego przekroju geologicznego ustala kolejność wydarzeń geologicznych i je interpretuje (4.2);
- opisuje zasięgi zlodowaceń w Polsce na podstawie mapy (4.2);
- na podstawie schematów rysunkowych, zdjęć, obserwacji terenowych itp. opisuje formy polodowcowe i wodnolodowcowe: morenę denną i czołową, sandry, pradoliny, rynny polodowcowe (sposób powstania, wygląd, skały) (4.2, 4.3);
- opisuje i wyjaśnia różnice między krajobrazem młodo- i staroglacjalnym (4.2);
- wskazuje na mapie rejony krajobrazu młodo- i staroglacjalnego (4.2);
- wyjaśnia genezę form powstałych na przedpolu lądolodu (np. pokrywy lessowe, gołoborza);

- rozpoznaje na fotografii elementy rzeźby glacialnej w górach (np. doliny U-kształtne, cyrki polodowcowe) (4.2, 4.3);
- na podstawie analizy mapy hipsometrycznej i krzywej hipsograficznej Polski wymienia cechy ukształtowania powierzchni (4.2);
- wymienia czynniki wpływające na charakter rzeźby terenu na obszarze Polski (4.2);
- wskazuje na mapie i charakteryzuje pasy ukształtowania powierzchni Polski (7.1);
- odczytuje z mapy nazwy krain geograficznych wchodzących w skład poszczególnych pasów (7.1);
- prowadzi własne badania geologiczne i geomorfologiczne okolicy (np. pobiera i próbuje rozpoznać próbki skał, gromadzi dokumentację fotograficzną lub rysunkową, szkicuje i interpretuje odkrywki geologiczne, stawia hipotezy na temat powstania form terenu i szuka argumentów potwierdzających te hipotezy); odczytuje z map geologicznych i mapy rzeźby terenu informacje dotyczące budowy geologicznej i form terenu występujących w okolicy (II., III.);
- prezentuje wyniki swoich badań i formułuje wnioski na ich temat (II., III.).

### 4.3. Pogoda i klimat

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 2.

#### Treści nauczania:

- pogoda i jej obserwacja;
- charakterystyczne cechy klimatu w Polsce.

#### Planowane osiągnięcia i działania ucznia:

- dokonuje obserwacji podstawowych składników pogody w ciągu doby (temperatura, kierunek i orientacyjna prędkość wiatru w skali Beauforta, opady, osady, zachmurzenie, w miarę możliwości ciśnienie atmosferyczne) (3.2);
- na podstawie własnych danych oblicza średnią dobową temperaturę i dobową amplitudę temperatury (3.2);
- odczytuje informacje z mapy synoptycznej (1.8);
- porównuje dane uzyskane z obliczeń i odczytów z danymi klimatycznymi dotyczącymi najbliższej miejscowości (np. z rocznika statystycznego, tablic geograficznych itp.) (3.2, 1.8);
- odczytuje informacje z map klimatycznych i diagramów (4.4, 1.5);
- wymienia cechy klimatu Polski i porównuje je z innymi krajami Europy (np. z Niemcami i z Rosją, Szwecją i Czechami) (4.4);

- wyjaśnia, jakie czynniki wpływają na klimat w różnych regionach Polski (np. wysokość nad poziomem morza, ukształtowanie powierzchni – cień opadowy, odległość od morza) (4.4);
- wyjaśnia związek między pogodą w Polsce a kierunkiem, z którego napływają nad nią masy powietrza (4.4);
- charakteryzuje pory roku w różnych częściach Polski (4.4);
- wyjaśnia, jak powstają wiatry: bryza i halny, i opisuje je (4.4);
- na podstawie analizy danych klimatycznych z najbliższej miejscowości, map, obserwacji, wywiadów i innych źródeł ustala cechy klimatu najbliższej okolicy i czynniki na niego wpływające (I., II.);
- przedstawia w postaci diagramu dane dotyczące opadów i temperatury powietrza w ciągu roku (I.).

#### 4.4. Wody

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 2.

##### Treści nauczania:

- sieć rzeczna;
- jeziora i wody podziemne.

##### Planowane osiągnięcia i działania ucznia:

- wskazuje na mapie fragmenty obszaru Polski należące do różnych zlewnisk (4.5, 7.6);
- wskazuje na mapie Polski dorzecza jej największych rzek (4.5, 7.6);
- udowadnia związek między ukształtowaniem powierzchni Polski a jej układem sieci wód powierzchniowych (7.6);
- wskazuje na mapie największe rzeki Polski (4.5, 7.6);
- przedstawia ich charakterystyki w postaci diagramów (np. długość, powierzchnia dorzecza, przepływy) (7.6);
- rozpoznaje na mapie bieg górny, środkowy i dolny rzeki, jej źródło i ujście, dopływy prawe i lewe (4.5, 7.6);
- rozpoznaje na schematycznych rysunkach, fotografiach elementy doliny rzecznej (terasy, starorzecza) (7.6);
- określa rolę gospodarczą rzek (4.5);
- na podstawie dostępnych źródeł informacji ustala przyczyny i skutki powodzi w Polsce (4.5, 7.6);
- prezentuje opracowanie dotyczące rzeki w najbliższej okolicy (na podstawie map, wywiadów, obserwacji terenowych, źródeł tekstowych itp.) (4.5);

- wskazuje na mapie największe i najgłębsze jeziora Polski (4.5, 7.6);
- przedstawia ich charakterystykę w formie diagramów (głębokość, powierzchnia) (7.6);
- wskazuje obszary, gdzie jezior jest najwięcej (4.5, 7.6);
- na podstawie dostępnych źródeł przedstawia kryteria klasyfikacji jezior w Polsce (7.6);
- wyjaśnia, dlaczego na obszarach rzeźby staroglacjalnej jest mało jezior w porównaniu z obszarami rzeźby młodoglacjalnej (7.6);
- podejmuje próbę ustalenia pochodzenia znanego sobie jeziora, uzasadniając swoją hipotezę rzeczowymi argumentami (7.6).
- określa podstawowe rodzaje wód podziemnych (4.5);
- wskazuje na potrzebę racjonalnego gospodarowania zasobami wodnym (4.5).

#### **4.5. Gleby i szata roślinna Polski**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 3.

##### **Treści nauczania:**

- rozmieszczenie gleb w Polsce;
- rozmieszczenie i znaczenie lasów w Polsce;
- roślinność naturalna i jej zmiany.

##### **Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- wyjaśnia, jak powstaje gleba (4.5);
- wymienia czynniki wpływające na rodzaj gleby (4.5);
- porównuje mapę geologiczną z mapą rozmieszczenia gleb i wyciąga wnioski na temat zależności między rodzajem skał podłoża a glebą (4.5);
- wyjaśnia, jakie czynniki decydują o żyzności gleby (4.5);
- klasyfikuje gleby według żyzności (4.5);
- rozpoznaje gleby na podstawie profilu (4.5);
- wymienia czynniki powodujące degradację gleby (4.5);
- proponuje sposoby zapobiegania degradacji gleby (4.5);
- szkicuje profil gleby występującej w okolicy i podejmuje próbę rozpoznania rodzaju tej gleby (4.5);
- na podstawie mapy stref roślinnych określa roślinność naturalną, która powinna występować w Polsce (4.5);
- wyjaśnia związek między klimatem, skałami podłoża, glebą i roślinnością (4.5);
- wyjaśnia przyczyny różnic między występującym krajobrazem a potencjalną roślinnością naturalną; wyjaśnia przyczyny zmian roślinności (4.5);

- podaje przykłady zbiorowisk roślinnych charakterystycznych dla różnych rodzajów podłoża (np. roślinność torfowiskowa, łągi, olsy na podłożu bagiennym, lasy sosnowe na piaskach);
- wskazuje na mapie duże obszary leśne w Polsce (4.5);
- wyjaśnia przyczyny zróżnicowania lesistości na terenie Polski (4.5);
- porównuje dane dotyczące lesistości w Polsce z danymi dotyczącymi innych krajów europejskich (4.5);
- podaje przyczyny degradacji lasów (4.5);
- opisuje las w najbliższej okolicy, uwzględniając czynniki wpływające na jego charakter (np. ukształtowanie powierzchni, podłoże, przekształcenia antropogeniczne) (4.5);
- określa znaczenie ekologiczne i gospodarcze lasów (4.5, 6.8);

## 5. Ludność Polski

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 8.

### Treści nauczania:

- rozmieszczenie ludności;
- struktura płci i wieku;
- struktura zatrudnienia;
- aktualne problemy rynku pracy;
- migracje;
- przyczyny rozwoju, rozmieszczenie oraz wielkość miast w Polsce.

### Planowane osiągnięcia i działania ucznia:

- korzystając z mapy gęstości zaludnienia opisuje rozmieszczenie ludności w Polsce (5.3);
- porównuje dane dotyczące gęstości zaludnienia i liczby mieszkańców Polski z innymi krajami Europy (5.2);
- oblicza gęstość zaludnienia na podstawie danych (np. powierzchni województwa lub powiatu i liczby ich ludności) (5.2);
- na podstawie różnych źródeł informacji wyciąga wnioski na temat przyczyn i skutków nierównomiernego rozmieszczenia ludności (5.3);
- analizuje wykres zmian liczby ludności Polski w ciągu ostatnich pięćdziesięciu lat i podaje przyczyny tych zmian (5.2);
- wskazuje na mapie aglomeracje mono- i policentryczne (5.6);
- podaje przyczyny powstania aglomeracji (5.6);
- wyjaśnia, na czym polega deaglomeracja;

- analizuje, porównuje, ocenia rozmieszczenie i wielkość miast w Polsce, w innych krajach europejskich i we własnym regionie (5.6);
- analizuje dane dotyczące liczby ludności miejskiej i wiejskiej w Polsce i w innych krajach Europy (5.2);
- oblicza przyrost naturalny i wskaźnik przyrostu naturalnego (5.1);
- odróżnia pojęcia przyrostu naturalnego i przyrostu rzeczywistego (5.1);
- porównuje wskaźnik przyrostu naturalnego w Polsce i w innych krajach (5.2);
- odróżnia pojęcia: ujemny przyrost naturalny i niż demograficzny;
- wskazuje na piramidzie płci i wieku roczniki niżu i wyżu demograficznego (5.2);
- odczytuje dane z piramidy płci i wieku (5.2);
- porównuje piramidy płci i wieku w Polsce, w Niemczech (lub innym kraju Europy Zachodniej) i w wybranym kraju Ameryki Łacińskiej lub Afryki (5.2);
- wyjaśnia przyczyny różnic w wyglądzie tych diagramów (5.2);
- na podstawie różnych źródeł informacji prognozuje skutki niskiego przyrostu naturalnego i wskazuje je w życiu codziennym (5.5);
- analizuje dane dotyczące struktury zatrudnienia we własnym regionie, w Polsce i w innych krajach Europy (5.4);
- porównuje aktualne dane dotyczące ludności zawodowo czynnej i zawodowo biernej z danymi sprzed kilkunastu lat (5.2);
- odczytuje dane z ostatnich lat dotyczące bezrobocia w Polsce i wyjaśnia przyczyny zmian (5.5);
- porównuje wskaźnik bezrobocia w Polsce z innymi krajami Europy i wyjaśnia przyczyny różnic (5.5);
- wskazuje na mapie województwa o najwyższym i najniższym wskaźniku bezrobocia (5.5);
- wysuwa propozycje rozwiązania lub zniwelowania problemu bezrobocia (5.5);
- wymienia przyczyny migracji ludności (5.2);
- podaje przykłady migracji zewnętrznych i wewnętrznych (5.2);
- odróżnia pojęcia: emigrant (emigracja) i imigrant (imigracja) (5.2);
- wskazuje na mapie kierunki migracji zewnętrznych (5.2);
- wymienia pozytywne i negatywne skutki migracji (zarówno emigracji, jak i imigracji).

## **6. Wybrane zagadnienia geografii gospodarczej Polski.**

### **6.1. Rolnictwo**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 4.

**Treści nauczania:**

- czynniki przyrodnicze i pozaprzyrodnicze rozwoju rolnictwa;
- rejony ważniejszych upraw;
- rejony hodowli;
- rolnictwo polskie na tle rolnictwa w innych krajach europejskich.

**Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- na podstawie informacji z różnych źródeł wymienia i opisuje wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozwój rolnictwa w Polsce (6.1);
- wyjaśnia różnicę między pojęciami: plony i zbiory (6.1);
- wyjaśnia związek między rozmieszczeniem upraw a rozmieszczeniem gleb (6.2);
- korzystając z mapy, wymienia rejony największych plonów i rejony największego pogłowia bydła i trzody chlewnej (6.2);
- wskazuje czynniki wpływające na wielkość plonów i pogłowia zwierząt gospodarskich w tych rejonach (6.2);
- porównuje wskaźniki statystyczne dotyczące rolnictwa Polski i innych krajów europejskich (6.1);
- wyjaśnia przyczyny różnic w wielkości tych wskaźników (6.1);
- na podstawie różnych źródeł informacji analizuje zyski i straty rolnictwa polskiego wynikające z wstąpienia Polski do Unii Europejskiej (6.1).

**6.2. Przemysł**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 4.

**Treści nauczania:**

- działy i gałęzie przemysłu, restrukturyzacja polskiego przemysłu;
- surowce naturalne;
- przemysł energetyczny;
- czynniki lokalizacji przemysłu.

**Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- wymienia działy i gałęzie przemysłu;
- rozróżnia przemysł wydobywczy i przemysł przetwórczy;
- uzasadnia znaczenie rozwoju przemysłu dla gospodarki;
- porównuje strukturę przemysłu w Polsce oraz w innych krajach Europy i na tej podstawie ocenia poziom rozwoju gospodarczego;

- wskazuje na mapie rejony wydobycia surowców mineralnych (np.: węgla kamiennego, węgla brunatnego, soli kamiennej, siarki, rud miedzi, cynku i ołowiu, ropy naftowej, surowców skalnych) (4.5);
- klasyfikuje surowce mineralne na energetyczne, metaliczne, chemiczne;
- klasyfikuje surowce na odnawialne i nieodnawialne;
- podaje przykłady zastosowania surowców naturalnych w przemyśle (4.5);
- na podstawie różnych źródeł informacji wyjaśnia, na czym polegają problemy polskiego górnictwa węgla kamiennego;
- wyjaśnia znaczenie rozwoju przemysłu energetycznego;
- na podstawie aktualnych informacji prasowych prezentuje problemy polskiego przemysłu energetycznego (np. konieczność zapewnienia różnych źródeł energii; bezpieczeństwo energetyczne a budowa rurociągu bałtyckiego; elektrownie jądrowe – argumenty „za” i „przeciw”; alternatywne źródła energii; zanieczyszczenie środowiska przez elektrownie ciepłne) (6.3, 6.2);
- wymienia rodzaje elektrowni (6.3);
- wskazuje największe elektrownie na mapie gospodarczej Polski;
- wymienia czynniki decydujące o ich lokalizacji;
- na podstawie mapy gospodarczej i innych źródeł informacji wskazuje ośrodki różnych gałęzi przemysłu (6.4);
- podaje czynniki lokalizacji poszczególnych gałęzi przemysłu (6.4);
- zbiera dane dotyczące zakładu przemysłowego w najbliższej okolicy (np. zatrudnienie, produkty, kierunki sprzedaży, surowce używane do produkcji, ich źródła), prezentuje je oraz ustala czynniki lokalizacji tego zakładu;
- na podstawie różnych źródeł informacji przedstawia przemiany, jakie zaszły w strukturze polskiego przemysłu (np. restrukturyzacja przemysłu na przykładzie historii GOP) (6.4);
- przedstawia przyczyny i skutki przemian w polskim przemyśle (6.4);
- na podstawie informacji uzyskanych z wywiadów, prasy lokalnej itp. przedstawia zmiany, jakie zaszły w przemyśle w najbliższej okolicy (np. upadek zakładów przemysłowych, powstanie nowych, zmiana profilu produkcji itp.), oraz podejmuje próby wyjaśnienia przyczyn tych zmian (6.4);
- opisuje przestrzenne rozmieszczenie przemysłu w Polsce;
- wyjaśnia przyczyny zróżnicowania rozmieszczenia przemysłu.

### **6.3. Handel i inne usługi, turystyka**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 3.

#### **Treści nauczania:**

- rola handlu we współczesnym świecie;
- rola usług w gospodarce;
- rozwój turystyki w Polsce – szanse i zagrożenia.

#### **Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- porównuje dane dotyczące wielkości polskiego eksportu i importu i określa saldo handlu zagranicznego;
- na podstawie danych statystycznych przedstawia listę towarów eksportowanych z Polski i importowanych do Polski;
- wskazuje na mapie głównych partnerów handlowych Polski;
- uzasadnia konieczność międzynarodowej wymiany towarowej (6.5);
- wymienia międzynarodowe organizacje gospodarcze, do których należy Polska;
- wyjaśnia ich rolę w handlu międzynarodowym;
- porównuje diagramy przedstawiające strukturę zatrudnienia i strukturę PKB w różnych krajach Europy i w Polsce (5.4);
- wymienia rodzaje usług (6.5);
- wyjaśnia, dlaczego w krajach wysoko rozwiniętych zwiększa się udział usług (6.5);
- wymienia firmy usługowe działające w okolicy;
- rozważa możliwość powstania firm usługowych w okolicy (6.5);
- przedstawia walory turystyczne Polski (6.6);
- wskazuje na mapie położenie miejsc będących na Liście Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego Ludzkości i zbiera na ich temat informacje z różnych źródeł (6.6);
- porównuje dane dotyczące ruchu turystycznego w Polsce i w innych krajach Europy;
- prezentuje walory turystyczne swojej miejscowości i okolicy (6.6).

### **6.4. Transport i łączność**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 2.

#### **Treści nauczania:**

- rodzaje transportu;
- transport wodny;

- transport lądowy i lotniczy;
- znaczenie transportu i łączności dla rozwoju gospodarki.

**Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- wymienia rodzaje transportu;
- na podstawie danych statystycznych dotyczących transportu w różnych krajach Europy (np. zmiany wielkości przewozów różnymi rodzajami transportu w przeciągu kilkudziesięciu lat, zmiany długości linii kolejowych, autostrad) wysuwa wnioski dotyczące tendencji zmian w transporcie;
- podaje przykłady zastosowań różnych rodzajów transportu;
- analizuje przebieg rurociągów gazu ziemnego i ropy naftowej na terytorium i w sąsiedztwie Polski i podaje czynniki warunkujące taki przebieg (6.7);
- wskazuje na mapie istniejące w Polsce kanały i żeglowne odcinki rzek oraz porty śródlądowe (6.7);
- analizuje mapę i wymienia rejony Europy, z którymi można by uzyskać połączenie przy wykorzystaniu istniejących w Polsce kanałów;
- wymienia zalety i wady transportu śródlądowego;
- na podstawie różnorodnych źródeł wskazuje bariery i szanse rozwoju transportu śródlądowego w Polsce;
- wskazuje na mapie polskie porty handlowe (6.7);
- na podstawie różnych źródeł informacji (np. danych dotyczących rodzajów przeładunków) ustala specyfikę każdego z portów morskich;
- wyjaśnia czynniki lokalizacji portów i ich wpływ na lokalizację innych zakładów przemysłowych;
- po przeanalizowaniu różnych źródeł wskazuje bariery i szanse rozwoju polskich portów morskich;
- korzystając z mapy, opisuje przebieg dróg i linii kolejowych oraz wymienia rejony Polski o dużej i małej gęstości dróg i linii kolejowych (6.7);
- na podstawie różnych źródeł wyjaśnia przyczyny zróżnicowania gęstości dróg i linii kolejowych (6.7);
- wskazuje na mapie kolejowe i drogowe przejścia graniczne;
- analizuje mapę dróg Europy i wyjaśnia, co to znaczy, że Polska jest krajem tranzytowym;
- wymienia korzyści i straty wynikające dla Polski z faktu bycia krajem tranzytowym (6.7);
- wskazuje na mapie węzły kolejowe i drogowe (6.7);

- wyjaśnia czynniki lokalizacji tych węzłów;
- wskazuje porty lotnicze na mapie Polski (6.7);
- korzystając z różnych źródeł (np. rozkłady lotów), zaznacza na mapie trasy przelotów z wybranego portu lotniczego (6.7);
- przedstawia na wykresie i omawia zmiany liczby pasażerów linii lotniczych w przeciągu kilku lat;
- na podstawie informacji z różnych źródeł (np. Internet) wymienia działające w Polsce linie lotnicze (6.7);
- wyjaśnia, jaką rolę we współczesnej gospodarce odgrywa szybkość informacji (6.7);
- porównuje liczbę użytkowników telefonów komórkowych oraz Internetu w Polsce i innych krajach Europy;
- wyjaśnia znaczenie Internetu i telefonii komórkowej dla mieszkańców współczesnego świata;
- wyjaśnia znaczenie transportu i łączności dla rozwoju gospodarki (6.7).

## **6.5. Ochrona i degradacja środowiska**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 2.

### **Treści nauczania:**

- zanieczyszczenie środowiska;
- przykłady degradacji środowiska;
- sposoby zapobiegania i niwelowania skutków zanieczyszczeń;
- obszary chronionego krajobrazu.

### **Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- podaje źródła zanieczyszczeń;
- na podstawie różnych źródeł informacji prezentuje przykłady degradacji środowiska w Polsce i wyjaśnia przyczyny ich powstania (6.8);
- przedstawia działania zmierzające do zapobiegania degradacji i niwelowania jej skutków (6.8);
- wskazuje na mapie kierunki przemieszczania się zanieczyszczeń pochodzących z innych krajów;
- wskazuje na mapie rejony Polski najbardziej zdegradowane lub narażone w przyszłości na degradację oraz te rejony, które są najmniej zdegradowane oraz proponuje sposoby przeciwdziałania degradacji środowiska (6.8);

- analizuje dane statystyczne dotyczące zanieczyszczeń w Polsce i w innych krajach Europy;
- na podstawie własnych obserwacji wskazuje istniejące i potencjalne źródła degradacji środowiska w swojej okolicy oraz prezentuje pozytywne i negatywne przykłady oddziaływania człowieka na środowisko (6.8);
- prezentuje miejsca swojej okolicy o szczególnych walorach przyrodniczych (6.8);
- wymienia formy ochrony krajobrazu (6.8);
- wskazuje na mapie parki narodowe (6.8);
- wyjaśnia powody ich powstania (6.8);
- charakteryzuje najbliższy położony park narodowy (6.8).

## 7. Przegląd regionów geograficznych Polski

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 13.

### Treści nauczania:

- charakterystyka fizycznogeograficzna wybranych krain geograficznych (przynajmniej po jednej z każdego pasa ukształtowania powierzchni; w pasie gór: Karpaty i Sudety);
- działalność człowieka w poszczególnych krainach; ważne miejscowości;
- atrakcje turystyczne w każdej krainie;
- specyfika krainy;
- Morze Bałtyckie.

### Planowane osiągnięcia i działania ucznia:

- charakteryzuje środowisko krainy na podstawie mapy (7.1, 7.2);
- wyszukuje w różnych źródłach i prezentuje informacje na temat krainy (7.2);
- wskazuje na mapie charakterystyczne obiekty (np. szczyty, rzeki, miejscowości) (7.2);
- rozpoznaje charakterystyczne zjawiska występujące w danej krainie (7.2);
- na podstawie informacji z różnych źródeł stara się wyjaśnić przyczyny i skutki tych zjawisk;
- wymienia czynniki lokalizacji miast w krainie;
- na podstawie mapy i innych źródeł charakteryzuje zjawiska gospodarcze (7.3);
- przedstawia problemy regionu związane z działalnością człowieka (7.3);
- wskazuje na mapie obiekty stanowiące atrakcje turystyczne regionu (7.4);
- prezentuje walory turystyczne krainy, jej kulturę i tradycje (7.4);
- wyróżnia cechy charakterystyczne krainy;
- nazywa krainę geograficzną, w której mieszka;

- opracowuje charakterystykę okolicy, w której mieszka (7.5).
- opisuje położenie Bałtyku na podstawie mapy (1.2);
- korzystając ze schematycznych rysunków i tabeli stratygraficznej, opisuje fazy rozwoju Bałtyku (7.6);
- stosuje terminy: transgresja, regresja morza (7.6);
- charakteryzuje środowisko Morza Bałtyckiego na podstawie analizy map na przykład batymetrycznych, klimatycznych, przedstawiających zasolenie, zanieczyszczenia (1.7, 7.6);
- wyjaśnia przyczyny zróżnicowania zasolenia i temperatury wód powierzchniowych (7.6);
- na podstawie informacji uzyskanych z różnych źródeł wyjaśnia, dlaczego Morze Bałtyckie jest szczególnie wrażliwe na zanieczyszczenia (7.6);
- na podstawie różnych źródeł informacji wyjaśnia genezę pustyń głębinowych (7.6);
- wskazuje na mapie typy wybrzeży Bałtyku (7.6);
- opisuje, jak wybrzeża te powstały (7.6);
- wskazuje na mapie państwa nadbałtyckie (7.6);
- omawia znaczenie gospodarcze Morza Bałtyckiego (4.5, 7.6);
- podejmuje próbę wyjaśnienia, jakie czynniki decydują o rozwoju portów bałtyckich, a jakie go ograniczają (4.5);
- wskazuje na mapie Europy obszar zlewiska Morza Bałtyckiego (7.6);
- wyjaśnia, jaki wpływ na zanieczyszczenie Bałtyku ma rozwój gospodarki w głębi lądu (7.6);
- wyjaśnia, dlaczego zlewisko Morza Bałtyckiego obejmuje prawie całe terytorium Polski (7.6);

### **Klasa III**

## **8. Sąsiedzi Polski - zróżnicowanie geograficzne, przemiany**

### **8.1. Każdy sąsiad jest inny – sąsiedzi Polski**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 5.

#### **Treści nauczania:**

- sąsiedzi Polski;
- Niemcy;
- Czechy i Słowacja;
- państwa wzdłuż wschodniej granicy Polski;

- Rosja.

**Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- wskazuje państwa sąsiadujące z Polską na mapie **(8.1)**;
- na podstawie map i innych źródeł informacji (fotografii, filmów itp.) charakteryzuje środowisko naturalne sąsiednich krajów **(8.1)**;
- ocenia ich środowisko naturalne pod względem przydatności do działalności gospodarczej człowieka **(8.1)**;
- wskazuje na mapie największe miasta na terytorium państw sąsiadujących z Polską **(8.1)**;
- określa funkcje miast i czynniki wpływające na rozwój tych miast **(8.1)**;
- opisuje specyficzne cechy każdego z państw **(8.1)**;
- porównuje dane statystyczne dotyczące zjawisk ekonomicznych i demograficznych w poszczególnych państwach **(8.1)**;
- na podstawie różnych źródeł informacji ocenia wpływ gospodarki socjalistycznej na obecny poziom rozwoju gospodarczego sąsiednich krajów **(8.1, 8.3)**;
- opierając się na rzetelnych źródłach informacji, ocenia przemiany gospodarcze i społeczne w państwach sąsiadujących z Polską **(8.1, 8.3)**;
- korzystając z danych statystycznych, map, artykułów prasowych itp. przedstawia czynniki rozwoju niemieckiej gospodarki i określa zagrożenia dla jej dalszego rozwoju **(8.2)**;
- na podstawie analizy mapy i innych źródeł prezentuje swój „plan dla Ukrainy” (dotyczący np. rozwoju przemysłu, rolnictwa, turystyki) **(8.3)**;
- na podstawie aktualnych informacji z prasy, radia, telewizji, Internetu przedstawia aktualne problemy gospodarcze, społeczne, polityczne omawianych krajów (np. Rosji, Białorusi, Ukrainy) **(8.1, 8.3, 8.4)**;
- ocenia współpracę Polski i własnego regionu z krajami sąsiednimi **(8.5)**;
- prezentuje wybrane przez siebie zagadnienie dotyczące dowolnego państwa sąsiadującego z Polską, leżącego najbliżej miejsca zamieszkania ucznia **(8.5)**;
- na podstawie map opisuje środowisko geograficzne Rosji (budowę geologiczną i jej wpływ na rzeźbę, występowanie surowców mineralnych, zróżnicowanie stref i typów klimatu, stref roślinnych i glebowych) oraz korzystając z innych źródeł, ocenia to środowisko pod względem możliwości rozwoju gospodarczego i osadnictwa **(8.4)**;
- korzystając z danych statystycznych (np. PKB na 1 mieszkańca, struktury PKB, struktury zatrudnienia, struktury eksportu i importu), ocenia gospodarczą pozycję Rosji na tle innych państw **(8.4)**;

- analizuje przeszłość historyczną Rosji i jej wpływ na zróżnicowanie kulturowe, narodowościowe (8.4);
- korzystając z różnych źródeł (także historycznych), poszukuje wyjaśnienia współczesnych problemów gospodarczych, społecznych i politycznych Rosji (8.4).

## **9. Europa. Relacje przyroda - człowiek – gospodarka**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 9.

### **Treści nauczania:**

- warunki naturalne Europy;
- Europa zjednoczona, ale różna (regiony Europy);
- cechy światowej metropolii;
- kraje Europy (Wielka Brytania, Francja, Włochy lub Hiszpania – kraje basenu Morza Śródziemnego, kraje alpejskie, kraje skandynawskie).

### **Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- pokazuje na mapie umowną granicę między Europą a Azją (9.2);
- wyjaśnia trudności z ustaleniem jej przebiegu (9.2);
- porównuje warunki naturalne Europy z warunkami na innych kontynentach (9.2);
- na podstawie mapy i krzywej hipsograficznej charakteryzuje ukształtowanie powierzchni Europy (9.2);
- korzystając z mapy opisuje linię brzegową Europy (9.2);
- wyjaśnia jej przebieg w powiązaniu z budową geologiczną i procesami geologicznymi (9.2);
- na podstawie literatury, map, filmów, zdjęć itp. opisuje krajobraz Islandii i zjawiska geologiczne tam występujące (gejzery, wulkany, gorące źródła) oraz sposób ich wykorzystania przez człowieka (9.4);
- na podstawie map tektonicznych i innych źródeł informacji wyjaśnia przyczyny procesów zachodzących na Islandii (9.4);
- wymienia i pokazuje na mapie państwa i regiony geopolityczne Europy (9.1);
- na podstawie map charakteryzuje zróżnicowanie regionalne, kulturowe, narodowościowe i etniczne współczesnej Europy (9.3);
- wyszukuje informacje na temat wybranego regionu i je prezentuje (np. dotyczące kuchni, zwyczajów, legend, strojów, języka) (9.3);
- wskazuje na mapie państwa, które się rozpadły lub zjednoczyły pod koniec XX wieku (9.3);

- podaje przyczyny tych zmian i ocenia ich konsekwencje polityczne, społeczne i gospodarcze (9.3);
- korzystając z aktualnych wiadomości, analizuje przyczyny i skutki współczesnych problemów społecznych, politycznych, gospodarczych Europy;
- wyjaśnia, jak rozumie termin „Europa ojczyzn” (9.3);
- ocenia korzyści i straty wynikające ze zjednoczenia Europy (9.3);
- sytuuje na mapie Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej oraz kraje wchodzące w jego skład (9.1, 9.3);
- wskazuje na mapie okręgi przemysłowe Wielkiej Brytanii (9.6);
- wymienia czynniki sprzyjające ich powstaniu (dawne i współczesne) (9.6);
- przedstawia zmiany w starych okręgach przemysłowych (restrukturyzacja) (9.6);
- omawia na podstawie mapy czynniki lokalizacji metropolii (Londynu/Paryża) (9.7);
- porównuje dane dotyczące wielkości metropolii, liczby mieszkańców w różnych latach i z różnych źródeł i wyjaśnia różnice między danymi (9.7);
- analizuje na planie metropolii układ przestrzenny miasta i na tej podstawie omawia jego rozwój przestrzenny w aspekcie historycznym (9.7);
- wyjaśnia przyczyny współczesnego rozwoju metropolii jako światowej metropolii (na podstawie np. literatury dotyczącej historii miasta i całego kraju, relacji osób tam przebywających, reportaży, codziennej prasy) (9.7);
- podaje przykłady innych aglomeracji mono- i policentrycznych (konurbacji), megalopolis (9.7);
- wyjaśnia korzystając z danych statystycznych, na czym polegają współczesne zmiany w osadnictwie (np. deglomeracja) (9.7);
- na podstawie map ocenia warunki naturalne rolnictwa we Francji (9.5);
- charakteryzuje rejony upraw i hodowli (9.5);
- na podstawie różnych źródeł wymienia pozaprzyrodnicze czynniki sprzyjające rolnictwu we Francji (9.5);
- sytuuje na mapie ośrodki przemysłowe Francji i analizuje czynniki sprzyjające ich funkcjonowaniu (9.5);
- wyjaśnia rolę szlaków komunikacyjnych w rozwoju gospodarczym na przykładzie Francji (9.5);
- analizuje przydatność warunków naturalnych krajów alpejskich dla potrzeb osadnictwa i gospodarki (9.8);

- wymienia główne działy gospodarki tych krajów i uzasadnia ich rozwój (np. turystyka, przemysł precyzyjny, przemysł spożywczy, usługi bankowe) (9.8);
- prezentuje walory turystyczne wybranego rejonu Morza Śródziemnego (9.9);
- ocenia wpływ turystyki na środowisko naturalne (9.9);
- opracowuje folder turystyczny przedstawiający trasę wycieczkową po wybranym regionie (9.10);
- na podstawie map ocenia warunki naturalne krajów skandynawskich dla osadnictwa i rozwoju gospodarczego (9.4);
- porównuje wskaźniki jakości życia w krajach skandynawskich i w innych państwach świata (9.4);
- na podstawie danych statystycznych i innych źródeł ocenia pozycję krajów skandynawskich w światowej gospodarce (9.4);
- wyróżnia specyficzne cechy gospodarki państw skandynawskich (9.10);
- korzystając z dowolnych źródeł, prezentuje wybrane państwo europejskie (9.10).

## **10. Wybrane regiony świata. Relacje: człowiek - przyroda - gospodarka**

### **10.1. Azja – wielki kontynent wielkich kontrastów**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 5.

#### **Treści nauczania:**

- środowisko fizycznogeograficzne Azji;
- Chiny – kraj wysokiego wzrostu gospodarczego;
- Japonia – światowa potęga gospodarcza;
- Indie – między technologią cyfrową a świętą krową;
- kraje Bliskiego Wschodu – problem wody i ropy.

#### **Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- na podstawie map i diagramów klimatycznych charakteryzuje środowisko przyrodnicze Azji (10.1);
- wskazuje na mapie Azji najwyższy szczyt, najniższą depresję, największe i najgłębsze jeziora, najdłuższe rzeki, rejony najwyższych i najniższych opadów, najwyższej i najniższej temperatury (10.1);
- wymienia czynniki wpływające na klimat Azji (10.1);
- wskazuje rejony możliwych klęsk żywiołowych (tajfuny, powodzie, trzęsienia ziemi, wybuchy wulkanów, tsunami);

- analizuje warunki środowiska naturalnego różnych rejonów Azji pod kątem przydatności do życia i gospodarowania człowieka i porównuje je z rozmieszczeniem najstarszych cywilizacji (**10.1, 10.2**);
- wskazuje na mapie rejony uprawy ryżu (**10.5**);
- wyszukuje dane statystyczne dotyczące zbiorów ryżu w poszczególnych państwach (**10.5**);
- omawia związek między występowaniem i cechami klimatu monsunowego a uprawą ryżu w Azji (**10.5**);
- na podstawie map i innych źródeł analizuje czynniki (zarówno przyrodnicze, jak i pozaprzyrodnicze) sprzyjające i niesprzyjające rozwojowi gospodarczemu Japonii (**10.4**);
- wymienia najważniejsze działy gospodarki Japonii;
- na podstawie analizy danych dotyczących struktury eksportu i importu Japonii oraz struktury PKB wyjaśnia, co to znaczy kraj wysoko rozwinięty;
- korzystając z mapy gęstości zaludnienia, wymienia obszary w Chinach o małej i dużej gęstości zaludnienia (**10.3**);
- na podstawie analizy różnorodnych map podaje przyczyny zróżnicowania gęstości zaludnienia na obszarze Chin (**10.3**);
- odczytuje z mapy nazwy największych miast chińskich (**10.3**);
- na podstawie różnych źródeł informacji (np. artykuły w prasie, literatura, mapy gospodarcze, fizycznogeograficzne, krajobrazowe itp.) określa czynniki ich rozwoju (**10.3**);
- na podstawie danych statystycznych z różnych lat formułuje wnioski na temat zmian gospodarczych w ostatnim czasie (**10.3**);
- na podstawie obserwacji w swoim otoczeniu wymienia towary wyprodukowane w Chinach (**10.3**);
- na podstawie różnych źródeł informacji wymienia czynniki sprzyjające szybkiemu wzrostowi gospodarczemu Chin (**10.3**);
- na podstawie aktualnych źródeł informacji omawia polityczne i społeczne problemy Chin (**10.3**);
- korzystając z map ogólnogeograficznych i tematycznych, prezentuje kontrasty środowiska geograficznego Indii (**10.6**);
- na podstawie aktualnych wiadomości i literatury opisuje kontrasty i problemy społeczne w Indiach i poszukuje ich źródeł (**10.6**);
- wymienia dziedziny wysokich technologii rozwijające się w Indiach i poszukuje przyczyn ich rozwoju (**10.6**);

- korzystając z aktualnych wiadomości, dyskutuje nad strategicznym i gospodarczym znaczeniem ropy naftowej oraz przedstawia konflikty związane z ropą naftową (10.7);
- odczytuje z mapy nazwy państw Bliskiego Wschodu eksportujących ropę naftową (10.7);
- na podstawie mapy omawia ich warunki naturalne (10.7);
- ocenia perspektywy rozwoju Bliskiego Wschodu po wyczerpaniu się złóż ropy naftowej (10.7);
- wskazuje na mapie święte miejsca islamu (10.7);
- omawia związek między islamem a sposobem życia mieszkańców Bliskiego Wschodu (10.7).

## 10.2. Afryka – nie tylko „czarny ląd”

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 3.

### Treści nauczania:

- położenie, linia brzegowa, ukształtowanie powierzchni Afryki;
- klimat, strefy roślinne i glebowe oraz wody powierzchniowe Afryki;
- strefa Sahelu jako ilustracja związków między warunkami środowiska naturalnego a sposobem gospodarowania w Afryce;
- szanse rozwoju gospodarczego.

### Planowane osiągnięcia i działania ucznia:

- na podstawie mapy charakteryzuje środowisko naturalne Afryki (10.8);
- wykazuje związek między budową geologiczną a ukształtowaniem powierzchni (10.8);
- wskazuje podobieństwa w budowie geologicznej Afryki i Australii (np. kotliny o budowie geologicznej sprzyjającej powstawaniu wód artezyjskich) (10.8);
- charakteryzuje gęstość sieci rzecznej w powiązaniu z innymi składnikami środowiska (10.8);
- wyjaśnia genezę jezior afrykańskich (10.8);
- stawia hipotezy i przedstawia argumenty dotyczące przyszłych wydarzeń geologicznych w rejonie Rowu Wschodnioafrykańskiego (10.8);
- wykazuje związki między klimatem, roślinnością, glebami oraz sposobem gospodarowania i życia ludzi w Sahelu (10.9);
- na podstawie informacji z różnych źródeł przedstawia zagrożenie chorobami zakaźnymi (m.in. epidemia AIDS) (10.10);

- wskazuje podobieństwa między problemami demograficznymi niektórych krajów Ameryki Łacińskiej i krajów afrykańskich (10.10);
- przedstawia przyczyny obecnych problemów politycznych i społeczno-gospodarczych państw afrykańskich;
- na podstawie danych statystycznych (m.in. struktury zatrudnienia, PKB na 1 mieszkańca) określa poziom rozwoju gospodarczego państw afrykańskich (np. RPA, Nigerii, Czadu) na tle innych państw świata;
- przedstawia własne propozycje rozwoju gospodarczego wybranego rejonu Afryki.

### 10.3. Ameryka Północna i Południowa – połączone, ale różne

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 4.

#### Treści nauczania:

- środowisko przyrodnicze Ameryki;
- pochodzenie Amerykanów;
- rolnictwo w Stanach Zjednoczonych;
- regiony gospodarcze Stanów Zjednoczonych;
- znaczenie przemysłu wysokich technologii w Stanach Zjednoczonych;
- dylematy Brazylii;
- problemy krajów Ameryki Łacińskiej.

#### Planowane osiągnięcia i działania ucznia:

- wskazuje Amerykę Północną i Amerykę Południową na mapie świata;
- na podstawie wiadomości odczytanych z map, ilustracji i tekstów opisuje specyficzne cechy środowiska Ameryki;
- wyjaśnia związek między rozciągłością południkową a różnorodnością klimatu i roślinności;
- wyjaśnia związek między budową geologiczną a ukształtowaniem powierzchni;
- na podstawie map wskazuje rejony o najlepszych warunkach naturalnych dla rozwoju rolnictwa (10.13);
- wyjaśnia termin „Ameryka Łacińska” i „Ameryka anglosaska” (10.11);
- wskazuje na mapie rozmieszczenie cywilizacji Majów, Inków, Azteków (10.11);
- na podstawie literatury i innych źródeł opisuje ich cywilizacje i przyczyny ich upadku (10.11);
- porównuje sytuację rdzennych mieszkańców Ameryki i Australii (10.11);

- wymienia cechy rolnictwa wysokotowarowego na przykładzie amerykańskich farm (10.13);
- podaje przykłady rejonów rolnictwa intensywnego i ekstensywnego w Stanach Zjednoczonych (10.13);
- podaje czynniki lokalizacji starych okręgów przemysłowych (10.13);
- podaje przykłady restrukturyzacji starych okręgów i uzasadnia jej konieczność;
- na podstawie różnych źródeł charakteryzuje wybrany rejon przemysłu wysokich technologii (np. Krzemowa Dolina);
- podaje czynniki lokalizacji przemysłu wysokich technologii;
- na podstawie map Stanów Zjednoczonych i innych źródeł wyciąga wnioski na temat czynników rozmieszczenia ludności w Stanach Zjednoczonych (lokalizacji największych miast) (10.13);
- korzystając z danych statystycznych i diagramów, przedstawia skład ludnościowy Stanów Zjednoczonych (10.11);
- na podstawie różnych źródeł informacji prezentuje opinię na temat czynników potęgi gospodarczej Stanów Zjednoczonych i ewentualnie przyczyn obecnych problemów gospodarczych (10.13);
- na podstawie map charakteryzuje rozmieszczenie roślinności naturalnej i rejonów upraw w Brazylii (10.12);
- wyjaśnia znaczenie ekologiczne lasów rosnących na Nizinie Amazonki (10.12);
- przedstawia argumenty zwolenników zachowania puszczy amazońskiej i argumenty ludzi mieszkających na tym obszarze oraz rozważa możliwości zniwelowania konfliktu między ekologicznymi skutkami wylesiania Amazonii a gospodarczym wykorzystaniem puszczy amazońskiej (10.12);
- korzystając z mapy, omawia rozmieszczenie wielkich miast brazylijskich (10.12);
- na podstawie literatury faktu, filmów i danych statystycznych przedstawia ich problemy (10.12);
- na podstawie informacji z różnych źródeł (np. reportaże R. Kapuścińskiego, artykuły w bieżącej prasie, filmy itp.) przedstawia problemy społeczne, gospodarcze i polityczne krajów Ameryki Łacińskiej (10.11, 10.12);

#### **10.4. Australia – mały kontynent pustych przestrzeni**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 2.

**Treści nauczania:**

- wpływ środowiska przyrodniczego na rozmieszczenie ludności i zagospodarowanie Australii;
- Związek Australijski jako państwo wysoko rozwinięte;
- problemy ludnościowe Australii.

**Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- odczytuje z mapy informacje na temat środowiska przyrodniczego Australii (10.14);
- wyszukuje i prezentuje wiadomości dotyczące specyfiki środowiska przyrodniczego Australii (np. budowy geologicznej, świata roślin i zwierząt) (10.14);
- wyjaśnia terminy: basen artezyjski, studnia artezyjska (10.14);
- odczytuje z mapy dane dotyczące gęstości zaludnienia (10.14);
- wskazuje na mapie największe miasta Australii (10.14);
- wyjaśnia, w jaki sposób czynniki przyrodnicze wpłynęły na rozmieszczenie ludności w Australii (10.14);
- odczytuje z mapy gospodarczej informacje dotyczące surowców mineralnych, przemysłu, rolnictwa (10.14);
- wyjaśnia powiązania między specyfiką rolnictwa Australii a środowiskiem naturalnym (10.14);
- odczytuje z tabeli statystycznej i z wykresów dane dotyczące gospodarki Australii, wielkości PKB oraz porównuje je z innymi krajami (10.14);
- na podstawie danych wnioskuje o poziomie rozwoju Australii (10.14);
- wyszukuje i prezentuje informacje dotyczące rdzennej ludności Australii – Aborygenów, ze szczególnym uwzględnieniem ich współczesnych problemów.

**10.5. Antarktyda i Arktyka – kontynent i ocean pod lodem**

Liczba planowanych godzin lekcyjnych: 1.

**Treści nauczania:**

- środowisko geograficzne Arktyki i Antarktydy;
- badania i wyprawy;
- dziura ozonowa.

**Planowane osiągnięcia i działania ucznia:**

- wskazuje Arktykę i Antarktydę na mapie i na tej podstawie opisuje specyfikę ich położenia (10.15);
- wyjaśnia terminy: lodowiec szelfowy, lądolód (10.15);

- na podstawie przekroju określa grubość pokrywy lądolodu (**10.15**);
- wyszukuje i prezentuje informacje dotyczące wypraw arktycznych i na Antarktydę oraz badań na tych obszarach (w tym polskich) (**10.15**);
- wyjaśnia, dlaczego Antarktyda jest objęta szczególną ochroną (**10.15**);
- wyjaśnia, jaki wpływ na środowisko geograficzne obszarów okołobiegunowych i całej Ziemi może mieć dziura ozonowa i ocieplenie klimatu (**10.15**).

## V. Procedury osiągnięcia celów

Wskazane jest, by założone cele kształcenia były osiągnięte przez samodzielne dochodzenie ucznia do wiedzy. Nauczyciel pozostaje w tym wypadku organizatorem procesu kształcenia. Jego rola polega na czuwaniu nad działaniami uczniów i zachęcaniu ich do korzystania z różnorodnych źródeł informacji (sam też może być jednym z takich źródeł) oraz na stwarzaniu wielu kontekstów jej wykorzystania, by wiedza zdobyta podczas lekcji w szkole nie była wiedzą „nieczynną”, użyteczną tylko w szkolnym kontekście. Rola nauczyciela polega na pomocy w odkrywaniu świata w różnych aspektach. Widoczne jest to w zapisie osiągnięć i działań uczniów, tak sformułowanych, by uczeń jak najczęściej analizował mapę, korzystał z różnych źródeł informacji – na przykład aktualnych wiadomości prasowych, Internetu, literatury faktu, filmów i programów popularnonaukowych. Kładzie się też nacisk na obserwacje terenowe i celowe badania w terenie. Te wszystkie oderwane informacje wiązane są podczas lekcji w strukturę naukowej wiedzy geograficznej. Na podstawie różnorodnych wiadomości docierających codziennie do ucznia wysuwa on własne wnioski, stawia pytania, formułuje problemy i usiłuje je rozwiązać. W takiej sytuacji nauczyciel musi dysponować specyficzną, elastyczną, głęboką i rozległą wiedzą oraz sam być otwarty na rozumienie inne niż własne, co pozwoli pomóc uczniowi w konstruowaniu jego indywidualnej wiedzy.

Zrozumienie, „jak działa” świat, musi być poprzedzone zobaczeniem, dotknięciem, doświadczeniem osobistym świata – nauką postrzegania zjawisk („gdzie to jest?”, „jakie to jest?”). Dopiero spostrzeżenie, obserwacja dają podstawę do stawiania pytań: „jak to działa?”, „dlaczego tak jest?” i szukania odpowiedzi; odpowiedzi nie zawsze jedynie poprawnych, ale rozważanych z wielu punktów widzenia, uwzględniających własne doświadczenia uczniów i różne koncepcje naukowe. Dużą rolę odgrywa przy tym prawdziwy dialog, podczas którego nauczyciel nie stara się doprowadzić ucznia do własnej, nauczycielskiej opinii, a zadaniem ucznia nie jest odgadnięcie intencji nauczyciela, ale nauczyciel uważnie słucha wypowiedzi ucznia i ewentualnie koryguje błędy w podstawach samego rozumowania (np. dobór nieprawdziwych argumentów). Dialog w tym rozumieniu to także dialog między uczniami czy dialog znaczeń: „Mamy z nim do czynienia, gdy do głosu dochodzą nie tyle różni rozmówcy (choć z reguły tak jest), ile różne znaczenia, odmienne punkty widzenia, skrzyżowane racje, różne światy, które można »pomyśleć«” (D. Klus-Stańska, 2005, s. 107). Edukacja dialogowa według D. Klus-Stańskiej polega na eksplorowaniu przez ucznia własnej puli doświadczeń, dokonywaniu „na nich zabiegów interpretacyjnych”, „wczytywaniu” w nie nowych znaczeń, doszukiwaniu się w nich głębszych sensów (D. Klus-

Stańska, 2002, s. 83). Ma to znaczenie zwłaszcza przy poruszaniu zagadnień związanych z problemami politycznymi, gospodarczymi i społecznymi współczesnego świata. Dla uczniów w tym wieku – zbuntowanych, pełnych emocji – dużą wartość ma szacunek dla ich własnej opinii. Wysłuchanie jej i skonfrontowanie ze zdaniem innych może doprowadzić w łagodny sposób do zmiany kontrowersyjnej opinii przez samego ucznia. Uczy się przy tym tolerancji i zabezpiecza na przyszłość przed uleganiem manipulacji.

Nauka geografii nie może odbywać się bez mapy. Nie ograniczajmy pracy z mapą tylko do odnalezienia na niej miejsca, ale wskazanie go powinno służyć interpretacji całego szeregu zjawisk tłumaczących tę lokalizację. Geografia to nie tylko „opis” Ziemi, lecz także wyjaśnienie przestrzennego rozmieszczenia zjawisk.

Pogłębione zrozumienie zjawisk można uzyskać przez zastosowanie abstrakcyjnych szkolnych wiadomości do poznawania najbliższego otoczenia. Stąd tak wiele odniesień w opisach osiągnięć i działań ucznia do najbliższej okolicy. Sugeruje to odbywanie wielu lekcji geografii w terenie. Można przy tym wykorzystać całodniowe wycieczki klasowe, podczas których uruchamiamy wiedzę dotyczącą wielu (a nie jednego tematu) zagadnień geograficznych. Charakter oglądanych miejsc zależy przecież od splotu różnych okoliczności – przyrodniczych (powiązania między skałami podłoża, formami ukształtowania powierzchni, oświetleniem, glebami, roślinnością), gospodarczych (np. użytkowanie terenu, które może być związane z czynnikami przyrodniczymi i społecznymi), kulturowych (np. historia obszaru, zwyczaje ludzi zamieszkujących ten teren), które razem tworzą specyficzny obraz miejsca. Warto też zlecać uczniom wykonanie obserwacji jako pracę domową.

Większość zagadnień może być opracowanych metodami aktywizującymi, we współpracy grupowej uczniów pod kierunkiem nauczyciela. Praca z mapą czy badania terenowe to również metody aktywizujące. Duże znaczenie w poszukiwaniu rozwiązania problemu może mieć „burza mózgów”, dyskusja lub debata prezentujące różne punkty widzenia. Przy analizie problemu warto posłużyć się drzewem decyzyjnym, metaplanem lub analizą SWOT. Wykorzystanie wiedzy w praktyce można ćwiczyć za pomocą studium przypadku, co jednocześnie przyczynia się do niestereotypowego utrwalenia wiedzy (np. poznanie czynników lokalizacji przemysłu na podstawie przyczyn powstania zakładu przemysłowego w najbliższej okolicy; działalność rzeki na podstawie obserwacji rzeki, potoku w najbliższej okolicy). Dzięki dramie można zaprezentować na przykład problemy społeczne lub tradycje i kulturę różnych rejonów świata. Do wprowadzenia w naukowe metody badawcze geografii warto wykorzystać metodę projektu, wymagającą dłuższego czasu zbierania informacji. Jej użycie sugeruje wiele sformułowań dotyczących wymagań (np.: uczeń „prezentuje wybrany przez siebie region turystyczny”, „charakteryzuje wybrane państwo

afrykańskie na podstawie wiadomości z różnych źródeł”, „opracowuje folder turystyczny przedstawiający trasę wycieczkową po wybranym regionie”). Metoda projektu pozwala także na ujawnienie własnych subiektywnych odczuć, wrażeń na temat miejsca.

Zastosowanie na początku lekcji mapy skojarzeń pozwoli nauczycielowi zorientować się w zakresie wiedzy uczniów albo, jeśli przeprowadzimy tę metodę na końcu lekcji, pozwoli utrwalić zdobyte wiadomości. Warto wpoić uczniom zwyczaj samodzielnego sporządzania map mentalnych jako osobistych notatek z lekcji lub jako metodę powtórzenia i ustrukturyzowania wiedzy obejmującej większy zakres materiału (np. przed sprawdzianem). Niebagatelną rolę w uczeniu się geografii mogą spełnić gry dydaktyczne – zaprojektowane przez nauczyciela lub przez samych uczniów. Metody aktywizujące nie muszą być stosowane ściśle według wzoru. Mogą być modyfikowane w zależności od potrzeb i sytuacji wychowawczych. Mogą być również wymyślane zarówno przez nauczyciela, jak i uczniów.

## VI. Ocenianie osiągnięć uczniów

Przy ocenianiu kładziemy nacisk nie tylko na zasób wiadomości ucznia, ale na umiejętności ich wyszukiwania, stosowania, budowania zależności przyczynowo-skutkowych, tworzenia struktur wiedzy. Ocenie powinien podlegać **proces** uczenia się, a nie tylko sam efekt. Sugerują to sformułowania wymagań, dotyczące głównie wyszukiwania informacji, ich wykorzystania i tworzenia na ich podstawie nowej wiedzy. Nie może to być ocena ostateczna. Dajmy uczniowi wskazówki, jak ma pracować, co ma zmienić w swoich działaniach, sposobie obserwacji, w swojej strategii uczenia się. Zwróćmy uwagę na rozwój poznawczy ucznia. Nie tylko **ilość** recytowanych informacji ma znaczenie. Z nich dopiero budowana jest wiedza. Zwróćmy więc uwagę na sposób jej budowania i sposób jej funkcjonowania.

Warto wziąć pod uwagę różne style poznawcze i różnicować zadania oraz umożliwiać ich wybór podczas lekcji. Zadania dotyczące tej samej wiedzy formułujemy tak, by wymagały różnych form wypowiedzi, zależnie od preferowanego przez ucznia stylu uczenia się. Nie należy ograniczać się tylko do zadań stosowanych na egzaminie gimnazjalnym. Godne polecenia są zadania rozszerzonej odpowiedzi. Przedmiotem oceny może być też na przykład:

- charakterystyka regionu dokonana na podstawie informacji uzyskanych z map;
- dyskusja, w której ocenimy nie poprawność końcowego wniosku, ale dobór argumentów;
- przeprowadzenie badań terenowych;
- postawienie interesującego pytania;

- sformułowanie problemu;
- postawienie hipotezy i jej zweryfikowanie;
- prezentacje wiadomości na temat zjawiska, procesu czy regionu.

Błędy popełniane przez ucznia to również okazja do uczenia się, nie powinny więc deprecjonować jego postępów. Spróbujmy razem z uczniem zastanowić się, dlaczego stwierdzenie jest błędne, by uzyskać głębsze rozumienie problemu. Warto, by uczniowie przetwarzali informacje „z myślą o ich związku z rozwiązaniem problemu”, a w błędzie widzieli „sygnał, że należy poprawić metodę pracy” (J. Brophy, 2002, s. 62), zamiast bez zrozumienia podawać „prawidłowe” odpowiedzi, zapominając je zaraz potem.

Ocenianie powinno wspierać ucznia, motywować go do dalszej pracy, zachęcać do poszukiwań. Może wyrażać się zatem nie tylko stopniem, ale pochwałą postępów, zaproponowaniem drogi dalszego pogłębiania wiedzy, ukierunkowaniem kształcenia w celu uzupełnienia braków, wskazaniem metody rozwiązania zadania.

## VII. Bibliografia

1. D. Barnes, *Nauczyciel i uczniowie. Od porozumiewania się do kształcenia*, Warszawa 1988.
2. J. Brophy, *Motywowanie uczniów do nauki*, Warszawa 2002.
3. D. Fontana, *Psychologia dla nauczycieli*, Poznań 1998.
4. D. Klus-Stańska, *Konstruowanie wiedzy w szkole*, Olsztyn 2002.
5. D. Klus-Stańska, „Po co nam wiedza potoczna w szkole”, [w:] K. Kruszewski (red.), *Pedagogika w pokoju nauczycielskim*, Warszawa 2000.
6. T. Kuhn, *Struktura rewolucji naukowych*, Warszawa 2001.
7. G. Mietzel, *Psychologia kształcenia. Praktyczny podręcznik dla pedagogów i nauczycieli*, Gdańsk 2002.
8. *Międzynarodowa Karta Edukacji Geograficznej*, 1992, Międzynarodowa Unia Geograficzna.