

WYMAGANIA EDUKACYJNE –GEOGRAFIA – zakres rozszerzony – klasa 1 – nowa podstawa programowa

Wymagania ogólne obejmują wymagania określone dla zakresu podstawowego oraz poniższe wymagania.

I. Metody badań geograficznych i technologie geoinformacyjne: wywiady, badania ankietowe, analiza źródeł kartograficznych, wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych i geoinformacyjnych do pozyskania, tworzenia zbiorów, analizy i prezentacji danych przestrzennych. Uczeń:

- 1) przedstawia podstawowe ilościowe i jakościowe metody badań geograficznych oraz możliwości ich wykorzystania na wybranych przykładach;
- 2) rozumie zasady tworzenia kwestionariusza ankiety oraz przeprowadzania wywiadu i opracowania wyników;
- 3) stosuje wybrane metody kartograficzne do prezentacji cech ilościowych i jakościowych środowiska geograficznego i ich analizy z użyciem narzędzi GIS;
- 4) wykorzystuje odbiornik GPS do dokumentacji prowadzonych obserwacji;
- 5) wykorzystuje technologie informacyjno-komunikacyjne i geoinformacyjne do pozyskiwania, przechowywania, przetwarzania i prezentacji informacji geograficznych;
- 6) posługuje się mapą topograficzną w terenie;
- 7) rozumie istotę identyfikowania zależności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych i czasowych między elementami przestrzeni geograficznej, argumentowania, wnioskowania i formułowania twierdzeń o prawidłowościach.

II. Obserwacje astronomiczne i współczesne badania Wszechświata: wysokość górowania Słońca, wyznaczenie współrzędnych geograficznych, fazy Księżyca, zaćmienia Słońca i Księżyca, osiągnięcia badawcze w eksploracji Wszechświata. Uczeń:

- 1) oblicza wysokość górowania Słońca na dowolnej szerokości geograficznej w dniach równonocy i przesilen w celu wykazania zależności między nachyleniem osi Ziemi w ruchu obiegowym a dopływem energii słonecznej do jej powierzchni;
- 2) wyznacza współrzędne geograficzne dowolnego punktu na powierzchni Ziemi na podstawie wysokości górowania Słońca w dniach równonocy i przesilen oraz obliczeń różnicy czasu słonecznego;
- 3) wyjaśnia występowanie faz Księżyca, zaćmienia Słońca i Księżyca oraz oddziaływanie Księżyca i Słońca na powstawanie pływów;
- 4) prezentuje teorię heliocentryczną Mikołaja Kopernika, znaczenie współczesnych metod badań kosmicznych oraz osiągnięcia naukowców, w tym Polaków, w jego poznawaniu;
- 5) przyjmuje postawę współodpowiedzialności za przyszłość planety Ziemi.

III. Dynamika procesów atmosferycznych: pionowa budowa atmosfery, zjawiska i procesy w atmosferze, przestrzenne zróżnicowanie elementów klimatu, strefy klimatyczne i typy klimatów. Uczeń:

- 1) wykazuje związek między budową atmosfery a zjawiskami i procesami meteorologicznymi;
- 2) przedstawia charakterystyczne zmiany pogody w czasie przemieszczania się frontów atmosferycznych;
- 3) wyjaśnia na przykładach genezę wiatrów stałych, okresowych oraz lokalnych i określa ich znaczenie dla przebiegu pogody;
- 4) przedstawia uwarunkowania cech klimatów strefowych i astrefowych;
- 5) na podstawie własnych obserwacji i innych źródeł informacji identyfikuje czynniki warunkujące mikroklimat miejsca, w którym zlokalizowana jest jego szkoła;
- 6) rozpoznaje strefę klimatyczną i typ klimatu na podstawie rocznego przebiegu temperatury powietrza i sum opadów atmosferycznych;
- 7) dostrzega prawidłowości w rozmieszczeniu zjawisk i procesów atmosferycznych.

IV. Dynamika procesów hydrologicznych: ruchy wody morskiej, wody podziemne i źródła, ustroje rzeczne, typy jezior. Uczeń:

- 1) wyjaśnia mechanizm falowania wód morskich i upwellingu oraz wpływ mechanizmu ENSO na środowisko geograficzne;
- 2) wyróżnia rodzaje wód podziemnych, w tym występujących w okolicy szkoły oraz wyjaśnia powstawanie źródeł;
- 3) przedstawia uwarunkowania występowania wód podziemnych oraz ich znaczenie gospodarcze;
- 4) rozpoznaje i opisuje cechy ustrojów rzecznych na świecie, w tym ustroju rzeki płynącej najbliżej jego szkoły;
- 5) wyjaśnia powstawanie różnych typów jezior na Ziemi.

V. Dynamika procesów geologicznych i geomorfologicznych: najważniejsze wydarzenia w dziejach Ziemi, minerały, geneza i wykorzystanie skał, procesy rzeźbotwórcze i ich efekty (wietrzenie, erozja, transport, akumulacja, ruchy masowe), odkrywka geologiczna. Uczeń:

- 1) rozumie zasady ustalania wieku względnego i bezwzględnego skał oraz wydarzeń geologicznych;
- 2) charakteryzuje najważniejsze wydarzenia geologiczne i przyrodnicze w dziejach Ziemi (fałdowania, transgresje i regresje morskie, zlodowacenia, rozwój świata organicznego i jego wymieranie) oraz odtwarza je na podstawie analizy profilu geologicznego;

- 3) wyróżnia główne minerały skałotwórcze, klasyfikuje skały, przedstawia genezę skał magmowych, osadowych i przeobrażonych;
- 4) podczas lekcji w terenie rozpoznaje rodzaje skał występujących na powierzchni oraz wykorzystywanych w budownictwie w najbliższej okolicy;
- 5) charakteryzuje zjawiska wietrzenia fizycznego i chemicznego, krasowienia oraz opisuje produkty i formy powstałe w wyniku tych procesów;
- 6) wykazuje wpływ czynników przyrodniczych i działalności człowieka na grawitacyjne ruchy masowe i podaje sposoby zapobiegania im oraz minimalizowania ich następstw;
- 7) przedstawia przykłady ograniczeń w zakresie zagospodarowania terenu wynikające z budowy geologicznej podłoża, rzeźby i grawitacyjnych ruchów masowych;
- 8) dostrzega prawidłowości w rozmieszczeniu zjawisk i procesów geologicznych na Ziemi, wykorzystując technologie geoinformacyjne;
- 9) wyjaśnia wpływ procesów geologicznych na powstanie głównych struktur tektonicznych i ukształtowanie powierzchni Ziemi na wybranych przykładach;
- 10) analizuje podczas zajęć w terenie odkrywkę geologiczną i wnioskuje na jej podstawie o przeszłości geologicznej obszaru;
- 11) dokonuje obserwacji i sporządza dokumentację procesów geologicznych i geomorfologicznych zachodzących w okolicy miejsca zamieszkania oraz przedstawia ich wyniki w wybranej formie.

VI. Gleby: profil glebowy, przydatność rolnicza. Uczeń:

- 1) rozpoznaje typ gleby i wnioskuje o przebiegu procesu glebotwórczego na podstawie obserwacji profilu glebowego podczas zajęć w terenie;
- 2) ocenia przydatność rolniczą wybranych typów gleb na świecie.