**Wymagania edukacyjne**

**Geografia**

**Klasa 1 szkoły branżowej I stopnia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Wymagania podstawowe** | **Wymagania ponadpodstawowe** |
| **I. Źródła informacji geograficznej** |
| * 1. Metody

pozyskiwania informacji geograficznych | Uczeń:– wymienia źródła informacji geograficznej;– wskazuje źródła informacji geograficznej;– wie, na czym polega obserwacja w geografii. | Uczeń:– definiuje źródła informacji geograficznej;– opisuje źródła informacji geograficznej;‒ zna przykłady informacji pozyskiwanych na podstawie obserwacji i pomiarów prowadzonych w terenie. | Uczeń:– wskazuje na możliwości wykorzystywania różnych źródeł informacji geograficznej; ‒ umie ocenić przydatność źródeł informacji geograficznej;– potrafi wskazać konkretne metody obserwacji adekwatne do zamierzonych celów badań. | Uczeń:‒ potrafi zaplanować i przeprowadzić obserwacje w terenie;– interpretuje wyniki obserwacji wykonanych w terenie;– wyciąga wnioski z dokonanych w terenie obserwacji;– potrafi wykorzystać źródła wiedzy geograficznej adekwatnie do sytuacji. | Uczeń:– wskazuje zastosowania wiedzy o źródłach informacji geograficznych w życiu; – potrafi samodzielnie znaleźć informacje dotyczące środowiska geograficznego miejscowości, w której mieszka lub jej najbliższej okolicy, analizuje je i ocenia ich przydatność; – samodzielnie projektuje prowadzenie obserwacji w terenie w zależności od założonych celów badań. |
| 1.2. Metody prezentacji zjawisk w tabelach i na wykresach | Uczeń:– rozróżnia wykres kołowy, liniowy i słupkowy, potrafi odczytać z nich dane;– potrafi odczytać dane przedstawione w tabeli. | ­Uczeń:– rozumie, w jakiej sytuacji stosuje się konkretne typy wykresów; – potrafi konstruować wykresy liniowy, słupkowy i kołowy na podstawie danych zamieszczonych w tabeli. | Uczeń:‒ potrafi interpretować dane liczbowe przedstawione w postaci tabel i wykresów;– wskazuje wady i zalety prezentacji wyników za pomocą wykresów statystycznych. | Uczeń:– samodzielnie projektuje tabele z danymi statystycznymi , wykonuje na ich podstawie wykresy;– wskazuje cele proponowanych przez siebie analiz statystycznych;– wyciąga wnioski z danych statystycznych. | Uczeń:– interpretuje własne i źródłowe dane statystyczne przedstawione w postaci wykresów i tabel, wykonuje na ich podstawie dodatkowe obliczenia. |
| 1.3. Metody prezentacji zjawisk na mapach | Uczeń:– zna definicję mapy, typy skali, rozróżnia znaki umowne (kartograficzne) stosowane na mapach;– rozróżnia typy map. | Uczeń:– klasyfikuje mapy;– potrafi wskazać metody prezentacji danych zjawisk na mapie. | Uczeń:– podaje przykłady zastosowania różnych rodzajów map;‒ umie czytać i interpretować treści różnych map. | Uczeń:– potrafi sam zaproponować sposób prezentacji danego zjawiska na mapie. | Uczeń:– wyciąga wnioski z analizy danych przedstawionych na mapie i odnosi je do wiedzy z innych dziedzin geografii. |
| 1.4. Czytanie i interpretacja mapy | Uczeń:– wie, co to jest mapa topograficzna;– odczytuje znaki topograficzne na mapie. | Uczeń:– orientuje mapę i wyznacza kierunki w terenie;– wskazuje zastosowanie zdjęć satelitarnych i lotniczych. | Uczeń:‒ umie posługiwać się mapą topograficzną w terenie;**−** umie interpretować treść zdjęć lotniczych i satelitarnych. | Uczeń:– potrafić określić na podstawie mapy odległość pomiędzy punktami oraz wysokość względną i bezwzględną terenu;– porównuje zdjęcia lotnicze i satelitarne i wskazuje na zmiany, które zaszły w danym terenie/ porównuje dwa tereny przedstawione na zdjęciach. | Uczeń:– potrafi zaplanować wycieczkę z godzinowym harmonogramem, uwzględnia prędkość pojazdów i marszu na drogach w terenie;– potrafi sam znaleźć w źródłach zdjęcia satelitarne i lotnicze danego terenu i zinterpretować je. |

|  |
| --- |
| **II Obserwacje astronomiczne** |
| 2.1. Budowa Wszechświata. Galaktyki i gwiazdozbiory | Uczeń:– zna teorię Wielkiego Wybuchu;– wymienia elementy Wszechświata. | Uczeń: – opisuje teorię Wielkiego Wybuchu;– opisuje elementy Wszechświata. | Uczeń: – rozpoznaje rodzaje galaktyk;– zna odległości astronomiczne. | Uczeń:– opisuje rodzaje galaktyk;– porównuje odległości astronomiczne wyróżnione w różnych jednostkach. | Uczeń:– samodzielne prowadzi obserwacje nieba i rejestruje zmiany położenia ciał niebieskich. |
| 2.2. Ziemia w Układzie Słonecznym | Uczeń:– wskazuje elementy budowy Układu Słonecznego. | Uczeń:– charakteryzuje Ziemię jako planetę Układu Słonecznego;– opisuje ciała niebieskie we Wszechświecie. | Uczeń:– porównuje Ziemię z innymi ciałami niebieskimi tworzącymi Układ Słoneczny. | Uczeń:– zna rozmieszczenie ciał niebieskich we Wszechświecie i rozumie ich wzajemne oddziaływania. | Uczeń:– przygotowuje prezentację multimedialną na temat wybranej planety. |
| 2.3. Ruch obiegowy i obrotowy Ziemi | Uczeń:– zna różnicę pomiędzy ruchem obrotowy a ruchem obiegowym Ziemi, potrafi wskazać czas trwania poszczególnych ruchów; – definiuje pojęcie roku zwrotnikowego;– wie, co to jest kalendarz gregoriański i juliański. | Uczeń:– zna cechy ruchu obrotowego i obiegowego Ziemi;– porównuje kalendarz juliański i gregoriański. | Uczeń:– zna następstwa ruchu obrotowego i obiegowego Ziemi. | Uczeń:– wyjaśnia zjawisko występowania pór roku;– potrafi wyjaśnić zjawisko dnia i nocy polarnej. | Uczeń:– potrafi wyjaśnić zróżnicowanie wysokości słońca w momencie górowania na różnych szerokościach geograficznych. |

|  |
| --- |
| **III. Dynamika zjawisk atmosferycznych** |
| 3.1 Rozkład temperatury powietrza i opadów na Ziemi | Uczeń:– definiuje pojęcie atmosfery i podaje jej skład fizyko-chemiczny;– podaje, jak zmienia się temperatura powietrza w pionie;– wymienia typy opadów atmosferycznych. | Uczeń:– opisuje pionowy przekrój przez atmosferę;– wymienia czynniki wpływające na zróżnicowanie temperatury powietrza na Ziemi;– charakteryzuje typy opadów atmosferycznych. | Uczeń:– charakteryzuje poszczególne części atmosfery– charakteryzuje czynniki wpływające na zróżnicowanie temperatury powietrza na Ziemi;– podaje przykłady miejsc na Ziemi o różnych amplitudach temperatur;– opisuje rozkład przestrzenny opadów na Ziemi. | Uczeń:– opisuje zmiany przebiegu temperatury w poszczególnych warstwach atmosfery;– podaje przyczyny różnych amplitud temperatur na Ziemi;– wskazuje czynniki wpływające na rozkład przestrzenny opadów na Ziemi. | Uczeń:– wyszukuje w dostępnych źródłach informacje dotyczące znaczenia poszczególnych składników atmosfery dla życia organizmów i przedstawia je;– wskazuje obszary o największych i najmniejszych amplitudach rocznych, określa przyczyny zróżnicowania amplitud na tych obszarach;– wyjaśnia, korzystając z mapy przedstawiającej rozkład opadów na świecie, prawidłowości między rozkładem opadów a rozmieszczeniem prądów morskich;– wyszukuje w dostępnych źródłach informacji miejsce na Ziemi, w którym zanotowano rekordową (niską lub wysoką) ilość opadów i wyjaśnia przyczynę tego zjawiska. |
| 3.2. Mechanizm cyrkulacji atmosfery | Uczeń:– podaje definicję ciśnienia atmosferycznego i jego jednostkę;– zdaje sobie sprawę z różnic ciśnień w różnych miejscach na Ziemi;– rozumie pojęcie front atmosferyczny;– wymienia rodzaje frontów atmosferycznych;– wymienia główne typy mas powietrza. | Uczeń:– przedstawia rozkład ciśnienia atmosferycznego na Ziemi;– rozróżnia podstawowe układy baryczne;– wymienia czynniki wpływające na wartości ciśnienia atmosferycznego;– wskazuje na występowanie różnic w cyrkulacji powietrza w różnych miejscach Ziemi;– opisuje, w jaki sposób powstaje front. | Uczeń:– rozróżnia niż i wyż na schemacie;– opisuje wpływ różnych czynników na wartości ciśnienia atmosferycznego;– wyjaśnia przyczynę odmiennego rozkładu ciśnień w różnych miejscach na Ziemi;– opisuje różnice w cyrkulacji powietrza w różnych miejscach Ziemi;– wyjaśnia mechanizm powstawania frontów ciepłych i chłodnych. | Uczeń:– potrafi przedstawić graficznie niż i wyż;– wyjaśnia mechanizmy cyrkulacji powietrza w różnych miejscach Ziemi;– wskazuje zmiany pogody występujące w czasie przemieszczania się frontów atmosferycznych i je interpretuje;– zna zjawiska towarzyszące frontom atmosferycznym. | Uczeń– samodzielnie objaśnia warunki tworzenia się ciśnienia i cyrkulacji powietrza na wybranym obszarze. |
| 3.3. Strefy klimatyczne i typy klimatów na Ziemi | Uczeń:– definiuje pojęcie klimatu;– podaje czynniki wpływające na klimat;– wymienia strefy klimatyczne i typy klimatu na Ziemi. | Uczeń:– wskazuje rolę różnych czynników w kształtowaniu klimatu;– opisuje typy klimatów na Ziemi. | Uczeń:– wyjaśnia, co decyduje o zróżnicowaniu klimatu na Ziemi;– podaje uwarunkowania cech klimatów strefowych i astrefowych. | Uczeń:– rozpoznaje strefy klimatyczne i typy klimatu na podstawie rocznego przebiegu temperatury powietrza i sum opadów atmosferycznych. | Uczeń:– charakteryzuje czynniki warunkujące klimat wybranego miejsca na Ziemi;– podaje, na podstawie różnych źródeł, cechy klimatu wybranego miejsca na Ziemi i określa klimatyczną i typ klimatu tego miejsca. |

|  |
| --- |
| **IV. Dynamika procesów hydrologicznych** |
| 4.1. Zróżnicowanie zasobów wodnych na Ziemi | Uczeń:– zna pojęcie *hydrosfera*;– wymienia zasoby wodne hydrosfery. | Uczeń:– opisuje zasoby wodne na Ziemi. | Uczeń– wyjaśnia zróżnicowanie i wielkości zasobów wodnych na Ziemi. | Uczeń:– porównuje zasoby wodne w różnych miejscach na świecie, określa ich przyczyny i skutki. | Uczeń:– przygotowuje prezentację na temat zasobów wodnych w najbliższej okolicy. |
| 4.2. Oceany i morza | Uczeń:– rozróżnia pojęcie *oceany*, *morza*;– wymienia oceany na Ziemi i określa ich lokalizację na mapie;– wyjaśnia, co to są prądy morskie;– wymienia typy prądów morskich. | Uczeń:– na podstawie danych źródłowych charakteryzuje cechy fizykochemiczne oceanów;– charakteryzuje typy prądów morskich;– opisuje możliwy wpływ prądów morskich na życie i gospodarkę człowieka. | Uczeń– porównuje parametry fizykochemiczne mórz i oceanów;– podaje przyczyny powstawania prądów morskich. | Uczeń:– wyjaśnia przyczyny różnic parametrów mórz i oceanów;– na podstawie mapy opisuje mechanizm krążenia prądów morskich w oceanach;– rozumie wpływ prądów morskich na klimat. | Uczeń:– na podstawie dostępnych źródeł przygotowuje informacje o prądach morskich i ich wpływie na klimat w wybranym miejscu na Ziemi. |
| 4.3. Zróżnicowanie sieci rzecznej na Ziemi | Uczeń:– wymienia elementy sieci rzecznej.  | Uczeń:– charakteryzuje elementy sieci rzecznej. | Uczeń– wskazuje na mapie zlewiska oceanów i obszary bezodpływowe na świecie;– wskazuje sieci rzeczne na Ziemi/ | Uczeń:– korzystając z różnych źródeł, charakteryzuje zlewiska oceanów i obszary bezodpływowe na świecie. | Uczeń:– porównuje sieci rzeczne różnych kontynentów. |
| 4.4. Lodowce i ich rozmieszczenie | Uczeń:– definiuje pojęcie*lodowiec*, *wieczna zmarzlina*;– klasyfikuje lodowce;– wymienia przyczyny zanikania pokrywy lodowcowej na świecie. | Uczeń:– wymienia warunki sprzyjające tworzeniu się lodowców;– opisuje typy lodowców;– wskazuje, gdzie na świecie obserwuje się zanikanie lodowców. | Uczeń– wskazuje na mapie obszary występowania lodowców; – wyjaśnia mechanizm zanikania pokrywy lodowcowej. | Uczeń:**–** wyjaśnia, jak powstają lodowce;**–** podaje, jaki wpływ na gospodarkę, życie mieszkańców i ich tożsamość kulturową ma proces zanikania pokrywy lodowej w obszarachokołobiegunowych. | Uczeń:– wyszukuje informacji na temat wybranego lodowca na świecie, podaje jego cechy charakterystyczne i sposób powstania;– wyszukuje w dostępnych źródłach internetowych informacje na temat tego, jak mogłaby wyglądać Grenlandia i życie na niej, gdyby lądolód grenlandzki całkowicie się stopił. |

|  |
| --- |
| **V. Dynamika procesów geologicznych i geomorfologicznych** |
| 5.1. Budowa wnętrza Ziemi i tektonika płyt litosfery | Uczeń:– wymienia warstwy skorupy ziemskiej;– wymienia zjawiska i procesy występujące na powierzchni Ziemi związane z jej wewnętrzną budową. | Uczeń:– opisuje warstwy skorupy ziemskiej;– opisuje zjawiska i procesy występujące na powierzchni Ziemi związane z jej wewnętrzną budową. | Uczeń:– wyjaśnia związek budowy wnętrza Ziemi z ruchem płyt litosfery i jego wpływ na genezę procesów endogenicznych. | Uczeń:– wyjaśnia wpływ procesów geologicznych na powstanie głównych struktur tektonicznych i ukształtowanie powierzchni Ziemi na wybranych przykładach– wyjaśnia mechanizm spreadingu, subdukcji i kolizji. | Uczeń:– podaje przykłady stref spreadingu, subdukcji i kolizji na podstawie ryciny przedstawiającej tektonikę płyt. |
| 5.2. Podział i geneza skał oraz ich gospodarcze zastosowanie | Uczeń:– wymienia rodzaje skał;– wyróżnia główne minerały skałotwórcze. | Uczeń:– opisuje rodzaje skał;– przedstawia gospodarcze zastosowania skał;– klasyfikuje skały. | Uczeń:– przedstawia genezę skał magmowych, osadowych i metamorficznych. | Uczeń: – rozpoznaje wybrane rodzaje skał, także podczas lekcji w terenie;– rozpoznaje skały wykorzystywane w budownictwie w najbliższej okolicy. | Uczeń:– wyszukuje w dostępnych źródłach informacji, z jakich skał są zbudowane Tatry lub inne wybrane góry;– wyszukuje w dostępnych źródłach informacji na temat wykorzystania w gospodarce wybranego surowca skalnego. |
| 5.3. Wulkanizm, trzęsienia ziemi i ruchy górotwórcze | Uczeń:– wymienia główne procesy wewnętrzne prowadzące do urozmaicenia powierzchni Ziemi (wulkanizm, trzęsienia ziemi);– przedstawia podział wulkanów;– wie, na czym polega trzęsienie ziemi;– wymienia typy genetyczne gór. | Uczeń:– wyjaśnia przebieg głównych procesów wewnętrznych prowadzących do urozmaicenia powierzchni Ziemi (wulkanizm, trzęsienia ziemi);– opisuje budowę wulkanów;– opisuje typy genetyczne gór. | Uczeń:– wskazuje lokalizację wulkanów na Ziemi;– wskazuje regiony występowania trzęsień ziemi;– opisuje skutki trzęsień ziemi;– opisuje przebieg procesów górotwórczych.  | Uczeń:‒ opisuje prawidłowości w rozmieszczeniu zjawisk i procesów geologicznych na Ziemi. | Uczeń:– przygotowuje prezentację na temat zjawisk wulkanicznych na świecie, uwzględnia w niej przykłady różnych rodzajów wulkanów oraz omawia największe erupcje;– omawia różnice w powstawaniu różnych typów genetycznych gór. |
| 5.4. Zewnętrzne procesy modelujące powierzchnię Ziemi – erozja, transport, akumulacja i wietrzenie | Uczeń:– wymienia główne procesy zewnętrzne modelujące powierzchnię Ziemi (erozja, transport, akumulacja);– wymienia zjawiska wietrzenia fizycznego i chemicznego. | Uczeń:– charakteryzuje główne procesy zewnętrzne modelujące powierzchnię Ziemi (erozja, transport, akumulacja);– charakteryzuje rodzaje wietrzenia fizycznego i chemicznego, krasowienia. | Uczeń:‒ wyjaśnia, na czym polegają procesy wietrzenia, w szczególności procesy wietrzenia fizycznego, biologicznego i chemicznego, krasowienia; ‒ opisuje produkty i formy powstałe w wyniku procesów wietrzenia. | Uczeń:– rozpoznaje formy powstałe w wyniku wietrzenie i podaje mechanizm wietrzenia. | Uczeń:– przygotowuje prezentację dotyczącą form wietrzenia znajdujących się w okolicy lub tworzy prezentację na temat wybranej jaskini krasowej w Polsce lub na świecie, omawia w prezentacji formy naciekowe, które powstały w tej jaskini. |
| 5.5. Rzeźbotwórcza działalność wód płynących, lodowców oraz wiatru | Uczeń:– wymienia rodzaje erozji wywołanej wodami płynącymi, wiatrem i działalnością lodowców; – wymienia typy rzeźby polodowcowej, typy wybrzeży. | Uczeń:– opisuje skutki rzeźbotwórczej działalności lodowców górskich, lądolodu, wiatru oraz wód płynących. | Uczeń:– opisuje formy powstałe w wyniku rzeźbotwórczej działalności lodowców górskich, lądolodu, wiatru oraz wód płynących. | Uczeń:– potrafi porównać wybrane formy powstałe w wyniku działalności lodowców górskich, lądolodu , wiatru, wód płynących;– wyjaśnia, dlaczego konkretne formy morfologiczne powstały w wyniku działania danego procesu egzogenicznego. | Uczeń:– przygotowuje prezentację np. na temat rzeźbotwórczej działalności:a) lodowców górskich w Alpach,b) wiatru na przykładzie Sahary. |

|  |
| --- |
| **VI. Procesy glebotwórcze oraz powiązania klimatyczno-glebowo-roślinne na świecie** |
| 6.1. Typy genetyczne gleb w Polsce. | Uczeń:– wymienia główne typy gleb strefowych i niestrefowych. | Uczeń:– wymienia cechy głównych typów gleb strefowych i niestrefowych. | Uczeń:– wymienia rozmieszczenie typów gleb w Polsce. | Uczeń: – ocenia przydatność rolniczą wybranych typów gleb w Polsce. | Uczeń:– przygotowuje prezentację na temat gleb o dużej przydatności rolniczej, uwzględnia obszary występowania tych gleb, charakterystykę ich profilu oraz główne uprawy rolne. |
| 6.2. Strefowość roślinna na Ziemi | Uczeń:– wymienia czynniki wpływające na rozmieszczenie szaty roślinnej na Ziemi;– wymienia strefy roślinności na Ziemi. | Uczeń:– charakteryzuje czynniki wpływające na rozmieszczenie szaty roślinnej na Ziemi;– charakteryzuje strefy roślinności na Ziemi. | Uczeń:– opisuje strefowe zróżnicowanie środowiska przyrodniczego (w zależności od szerokości geograficznej i wysokości n.p.m.). | Uczeń: – wykazuje zależność między klimatem, występowaniem typów gleb i formacji roślinnych w układzie strefowym. | Uczeń:– przygotowuje prezentację na temat wpływu działalności człowieka na rozmieszczenie roślinności na wybranych przykładach;– omawia czynniki wpływające na piętrowość roślinną w wybranym masywie górskim na świecie;– porównuje piętra roślinności w Tatrach i w Alpach. |

|  |
| --- |
| **VII. Środowisko przyrodnicze Polski** |
| 7.1. Regiony fizyczno-geograficzne Polski | Uczeń: – potrafi wymienić i wskazać na mapie wybrane regiony fizyczno-geograficzne Polski, | Uczeń: – potrafi omówić cechy środowiska przyrodniczego regionu, w którym mieszka. |  Uczeń: – zna kryteria podziału na regiony fizyczno-geograficzne Polski i potrafi wymienić poszczególne elementy tego podziału. | Uczeń: –potrafi określić charakterystyczne cechy wybranych regionów fizyczno-geograficznych Polski.  | Uczeń:– potrafi określić czynniki kształtujące typy krajobrazu występujące w wybranych regionach fizyczno-geograficznych Polski. |
| 7.2. Surowce mineralne Polski | Uczeń:– wie, jakie surowce mineralne występują na obszarze Polski i do czego są wykorzystywane. |  Uczeń:– na podstawie mapy fizyczno-geograficznej Polski potrafi wskazać rozmieszczenie najważniejszych surowców mineralnych. | Uczeń:– określa znaczenie gospodarcze poszczególnych rodzajów surowców mineralnych. | Uczeń:– na podstawie danych statystycznych uczeń potrafi ocenić zasoby surowców energetycznych w Polsce i obliczyć udział w wydobyciu światowym. | Uczeń:– potrafi określić wpływ budowy geologicznej Polski na rozmieszczenie surowców mineralnych. |
| 7.3. Klimat Polski | Uczeń:potrafi wymienić czynniki kształtujące klimat w Polsce. | Uczeń:– potrafi omówić cechy charakterystyczne dla klimatu regionu, w którym mieszka. | Uczeń:– potrafi omówić zróżnicowanie średnich temperatur stycznia i lipca oraz sum rocznych opadów na obszarze Polski na podstawie map tematycznych. | Uczeń:– potrafi wskazać cechy klimatu morskiego i kontynentalnego na obszarze Polski na przykładzie zamieszczonych w treści lekcji klimatogramów. | Uczeń:– potrafi wyjaśnić, na czym polega przejściowość klimatu w Polsce. |
| 7.4. Sieć wodna Polski | Uczeń:– wymienia elementy sieci wodnej Polski. | Uczeń:– omawia przyczyny powstawania powodzi i wskazuje działania przyczyniające się do zmniejszenia zagrożenia powodziami. | Uczeń:– omawia cechy charakterystyczne jednego z elementów sieci wodnej Polski na podstawie map tematycznych. | Uczeń:– identyfikuje obszary deficytowe wody w Polsce i wymienia sposoby racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi. | Uczeń:– potrafi omówić jeden z elementów sieci wodnej Polski w formie prezentacji multimedialnej. |
| 7.5. Formy ochrony przyrody | Uczeń:– wymienia i definiuje formy ochrony przyrody w Polsce. | Uczeń: – omawia stan zanieczyszczenia środowiska w regionie, w którym mieszka. | Uczeń:– omawia stan zanieczyszczenia powietrza i wód Polski na podstawie danych statystycznych. | Uczeń:– potrafi wskazać działania zmierzające do poprawy jakości środowiska w Polsce i uzasadniania konieczność ich stosowania. | Uczeń:– omawia najważniejsze cechy wybranego parku narodowego Polski w formie prezentacji multimedialnej. |