

## 1 | Propozycja rozkładu materiału nauczania przyrody dla wątku **geografia**

Lp.	Wątek tematyczny w podstawie programowej	Sugerowana liczba godzin na realizację	Sugerowany temat lekcji	Umiejętności – wymagania szczegółowe (pismem półgrubym zostały zaznaczone wymagania z podstawy programowej) Uczeń:	Zalecane procedury i środki dydaktyczne	Wprowadzane terminy
1.	Metoda naukowa i wyjaśnianie świata	2	Teoria powstania i ewolucji Wszechświata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia różne teorie dotyczące rozwoju <b>Wszechświata, korzystając z różnych źródeł informacji</b></li> <li>• opisuje teorię geocentryczną Ptolemeusza oraz teorię heliocentryczną Kopernika</li> <li>• wyjaśnia teorię Wielkiego Wybuchu</li> <li>• wyjaśnia budowę Wszechświata, korzystając z modelu</li> <li>• przedstawia hipotezę inflacji kosmicznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zajęcia terenowe – obserwacja ruchu gwiazd na sferze niebieskiej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wszechświat</li> <li>- planety</li> <li>- gwiazdy</li> <li>- ciała niebieskie</li> <li>- system geocentryczny</li> <li>- system heliocentryczny</li> <li>- Wielki Wybuch</li> <li>- inflacja kosmiczna</li> </ul>
2.			Układ Słoneczny. Co czeka go w przyszłości?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia ciała niebieskie</li> <li>• opisuje budowę Układu Słonecznego</li> <li>• formułuje hipotezy dotyczące przyszłości Wszechświata i weryfikuje je z teoriami naukowymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentacja multimedialna – <i>Budowa Układu Słonecznego</i></li> <li>• projekt edukacyjny – <i>Jaka przyszłość czeka Ziemię?</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Układ Słoneczny</li> </ul>
3.	Wynalazki, które zmieniły świat	2	Wynalazki, które zmieniły świat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>wyszukuje informacje na temat najważniejszych odkryć i wynalazków oraz analizuje ich znaczenie naukowe, społeczne i gospodarcze</b></li> <li>• przedstawia historię wybranych odkryć i wynalazków, analizując proces dokonywania danego odkrycia lub stworzenia wynalazku</li> <li>• <b>ocenia znaczenie poszczególnych odkryć i wynalazków, wybiera najważniejsze z nich i uzasadnia swój wybór</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• praca w grupach – historia wybranych odkryć i wynalazków oraz analiza warunków przeprowadzania ówczesnych badań, odkryć oraz konstruowania wynalazków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- siatka geograficzna</li> <li>- siatka kartograficzna</li> <li>- współrzędne geograficzne</li> </ul>
4.			GPS – rewolucja w nawigacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa współrzędne geograficzne punktów na mapie</li> <li>• opisuje zastosowanie dawnych przyrządów nawigacyjnych</li> <li>• <b>wyjaśnia zastosowanie GPS</b></li> <li>• potrafi wykorzystać GPS w praktyce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• praca z mapą – określanie współrzędnych geograficznych</li> <li>• zajęcia terenowe – marsz na orientację</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nawigacja satelitarna</li> <li>- GPS</li> <li>- GoogleMaps</li> <li>- geotagowanie (Geotagging)</li> </ul>
5.	Energia – od Słońca do żarówki	2	Odnawialne i nieodnawialne źródła energii	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia odnawialne i nieodnawialne źródła energii</li> <li>• formułuje wnioski na podstawie danych statystycznych dotyczących produkcji energii elektrycznej oraz struktury jej produkcji na świecie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• praca w grupach – typy elektrowni – ich wady i zalety</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- źródła energii odnawialnej i nieodnawialnej</li> </ul>

## 2 | Propozycja rozkładu materiału nauczania przyrody dla wątku **geografia**

Lp.	Wątek tematyczny w podstawie programowej	Sugerowana liczba godzin na realizację	Sugerowany temat lekcji	Umiejętności – wymagania szczegółowe (pismem półgrubym zostały zaznaczone wymagania z podstawy programowej) Uczeń:	Zalecane procedury i środki dydaktyczne	Wprowadzane terminy
				<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia informacje na temat produkcji energii elektrycznej i ciepłej z wykorzystaniem energii słonecznej</li> <li>formułuje problemy związane z produkcją energii elektrycznej</li> </ul>		
6.			Czy energia słoneczna stanie się rozwiązaniem problemów energetycznych na Ziemi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje uwarunkowania wpływające na wykorzystanie energii słonecznej</li> <li><b>na podstawie informacji z różnych źródeł omawia współczesne wykorzystanie energetyki słonecznej dla potrzeb gospodarki oraz perspektywy rozwoju energetyki słonecznej</b></li> <li>przedstawia wady i zalety wykorzystania energii słonecznej</li> <li>prognozuje przyszłość energii słonecznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>projekt edukacyjny – <i>Przyszłość energii słonecznej</i></li> <li>mapa mózgu – czynniki wpływające na wykorzystanie energii słonecznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- solary</li> <li>- kolektor słoneczny</li> </ul>
7.	Technologie współczesne i przyszłości	1	Przemysły zaawansowanej technologii ( <i>high-tech</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>wyszukuje i analizuje informacje dotyczące osiągnięć technicznych wspomagających rozwój gospodarczy w świecie</b></li> <li>wyróżnia działy przemysłów zaawansowanej technologii</li> <li>określa czynniki lokalizacji przemysłów zaawansowanej technologii</li> <li>opisuje formy organizacji przemysłu <i>high-tech</i>.</li> <li>opisuje rozwój parków technologicznych w Polsce</li> <li>ocenia zastosowanie produktów <i>high-tech</i> obecnie i w przyszłości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prezentacja multimedialna – <i>Formy organizacji przemysłu high-tech</i></li> <li>prezentacja multimedialna – <i>Parki technologiczne w Polsce</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kraje <i>high-tech</i></li> <li>- park naukowy</li> <li>- park technologiczny</li> <li>- technopolia</li> </ul>
8.	Cykle, rytmy i czas	2	Pory roku a krajobrazy	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>przedstawia cykliczność pór roku w regionach Ziemi o odmiennych warunkach klimatycznych</b></li> <li>wyjaśnia występowanie pór roku i ich cykliczność jako konsekwencja ruchu obiegowego Ziemi</li> <li>charakteryzuje pory roku w poszczególnych strefach klimatycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mapa mózgu – <i>Specyfika pór roku w różnych strefach klimatycznych</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ruch obiegowy</li> <li>- cykl klimatyczny</li> </ul>

### 3 | Propozycja rozkładu materiału nauczania przyrody dla wątku **geografia**

Lp.	Wątek tematyczny w podstawie programowej	Sugerowana liczba godzin na realizację	Sugerowany temat lekcji	Umiejętności – wymagania szczegółowe (pismem półgrubym zostały zaznaczone wymagania z podstawy programowej) Uczeń:	Zalecane procedury i środki dydaktyczne	Wprowadzane terminy
9.			Cykle przyrodnicze i geologiczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia cykl hydrologiczny</li> <li>• charakteryzuje cykl geologiczny jako następstwo procesów geologicznych kształtujących powierzchnię Ziemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• praca w grupach – omówienie cyklu geologicznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cykl hydrologiczny</li> <li>- cykl geologiczny</li> </ul>
10.	Zdrowie	2	Zagrożenia cywilizacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>wyszukuje informacje o zagrożeniach wynikających z pobytu w odmiennych warunkach środowiskowych i wskazuje sposoby zabezpieczenia się przed tymi zagrożeniami</b></li> <li>• wydziela rodzaje turystyki</li> <li>• charakteryzuje czynniki wpływające na atrakcyjność turystyczną poszczególnych regionów Ziemi</li> <li>• wyróżnia czynniki sprzyjające turystyce w kontekście walorów zdrowotnych i poznawczych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• praca w grupach – omówienie zagrożeń naturalnych i cywilizacyjnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- turystyka</li> <li>- walory turystyczne</li> <li>- zagrożenia cywilizacyjne</li> </ul>
11.			Co każdy turysta wiedzieć powinien, wyjeżdżając do odległych państw	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje czynniki stanowiące naturalne zagrożenia życia i zdrowia w trakcie wyjazdów turystycznych</li> <li>• charakteryzuje zagrożenia cywilizacyjne, z którymi może spotkać się turysta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentacja multimedialna – <i>Praktyczne wskazówki dla turysty wybierającego się do odległych regionów Ziemi</i></li> </ul>	
12.	Woda – cud natury	1	Zasoby wody na Ziemi a potrzeby człowieka. Racjonalne gospodarowanie wodą wyzwaniem dla każdego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>wykazuje konieczność racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi wody oraz przedstawia własne działania, jakie może w tym celu podjąć</b></li> <li>• opisuje zasoby wodne Ziemi</li> <li>• omawia problem nierównomiernego dostępu do wody</li> <li>• analizuje wykorzystanie wody w gospodarce oraz życiu codziennym</li> <li>• wyjaśnia skutki nieracjonalnego gospodarowania wodą</li> <li>• przedstawia przykłady racjonalnego gospodarowania wodą</li> <li>• przedstawia formy ochrony wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• projekt edukacyjny – <i>Skutki nieracjonalnego gospodarowania wodą</i></li> <li>• metaplan – gospodarowanie zasobami wody i ochrona zasobów wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lej depresyjny</li> </ul>
13.		1	Podsumowanie wiadomości			
14.		1	Sprawdzenie wiadomości z tematów 1–12			

#### 4 | Propozycja rozkładu materiału nauczania przyrody dla wątku **geografia**

Lp.	Wątek tematyczny w podstawie programowej	Sugerowana liczba godzin na realizację	Sugerowany temat lekcji	Umiejętności – wymagania szczegółowe (pismem półgrubym zostały zaznaczone wymagania z podstawy programowej) Uczeń:	Zalecane procedury i środki dydaktyczne	Wprowadzane terminy
15.	<b>Wielcy rewolucjoniści nauki</b>	2	Odkrywanie i poznawanie kuli ziemskiej	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia kluczowe wydarzenia związane z eksploracją <b>regionów świata</b></li> <li>przedstawia uwarunkowania wypraw geograficznych</li> <li>opisuje wyprawy geograficzne w starożytności i średniowieczu na podstawie mapy oraz dostępnych źródeł informacji</li> <li>omawia przyczyny i skutki wypraw geograficznych w starożytności i średniowieczu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>praca w grupach – najważniejsi odkrywcy i ich wyprawy; udział Polaków w odkrywaniu i zdobywaniu ciekawych miejsc na Ziemi</li> <li>analiza SWOT – mocne i słabe strony wypraw odkrywczych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gnomon</li> <li>sekstans</li> <li>kompas</li> <li>jedwabny szlak</li> </ul>
16.			Świat – przed i po Kolumbie	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje wyprawy wielkich odkrywców i badaczy od XV wieku po czasy współczesne</li> <li>przedstawia przyczyny i skutki wielkich odkryć geograficznych</li> <li>wskazuje zmiany społeczne i gospodarcze, jakie zaszły po kolejnych odkryciach geograficznych</li> <li>omawia współczesne wyprawy odkrywcze i eksplorację kosmosu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prezentacja multimedialna – <i>Odkrywanie kosmosu</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>konkwistador</li> </ul>
17.	<b>Dylematy moralne w nauce</b>	2	Zasoby naturalne Ziemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia nazwy zasobów naturalnych</li> <li>porównuje warunki przyrodnicze na Ziemi przed wiekami i współcześnie na podstawie dostępnych źródeł informacji</li> <li>przedstawia problemy związane z eksploatacją zasobów naturalnych, wskazując przykłady niszczącej działalności człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>burza mózgów – podział zasobów naturalnych</li> <li>drzewko decyzyjne – wykorzystanie zasobów naturalnych</li> <li>plakat – <i>Wpływ poszczególnych sektorów gospodarki na stan środowiska przyrodniczego</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>urbanizacja</li> <li>dziura ozonowa</li> <li>eutrofizacja wód</li> </ul>
18.			Czy rosnące potrzeby człowieka uzasadniają każdą ingerencję człowieka w środowisku przyrodniczym?	<ul style="list-style-type: none"> <li>analizuje przyczyny i skutki ingerencji człowieka w środowisko przyrodnicze</li> <li>omawia przykłady katastrof ekologicznych</li> <li>charakteryzuje wpływ działalności człowieka na sferę Ziemi</li> <li>przedstawia inicjatywy mające na celu łagodzenie skutków antropopresji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>projekt edukacyjny – <i>Przyczyny i skutki ingerencji człowieka w środowisko przyrodnicze</i></li> <li>zajęcia terenowe – wycieczka np. do oczyszczalni ścieków lub rezerwatu przyrody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>antropopresja</li> <li>efekt cieplarniany</li> <li>katastrofa ekologiczna</li> </ul>

## 5 | Propozycja rozkładu materiału nauczania przyrody dla wątku **geografia**

Lp.	Wątek tematyczny w podstawie programowej	Sugerowana liczba godzin na realizację	Sugerowany temat lekcji	Umiejętności – wymagania szczegółowe (pismem półgrubym zostały zaznaczone wymagania z podstawy programowej) Uczeń:	Zalecane procedury i środki dydaktyczne	Wprowadzane terminy
19.	Nauka w mediach	2	Kontrowersyjne problemy w mediach: wyczerpywanie się źródeł energii, niebezpieczeństwa energetyki jądrowej, wpływ działalności ludzkiej na klimat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje materiały prasowe oraz pochodzące z innych środków przekazu, wskazując różne aspekty wybranych problemów globalnych (energetyka, ocieplenie się klimatu itp.)</li> <li>• wymienia przykłady globalnych problemów</li> <li>• omawia przyczyny i skutki globalnego ocieplenia klimatu</li> <li>• analizuje kontrowersje wokół energetyki jądrowej</li> <li>• ocenia problemy związane z wyczerpywaniem się złóż bogactw naturalnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• projekt edukacyjny – <i>Pozyskiwanie wybranych surowców naturalnych. Model ekologicznego i ekonomicznego wydobycia surowców naturalnych w przyszłości</i></li> <li>• analiza SWOT – wykorzystanie energetyki jądrowej (korzyści gospodarcze i niebezpieczeństwa użytkowania energetyki jądrowej)</li> <li>• metoda 6 kapeluszy – globalne ocieplenie; wpływ człowieka na ocieplenie się klimatu</li> </ul>	- globalne problemy
20.			Kontrowersyjne problemy w mediach: kraje biedne i bogate, nierównomierny dostęp do wody i żywności ludności na świecie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia przyczyny i skutki podziału na kraje biedne i bogate</li> <li>• analizuje problemy wzrostu liczby ludności na świecie</li> <li>• ocenia skutki nierównomiernego dostępu do żywności ludności na świecie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• burza mózgów – bieda</li> <li>• prezentacja multimedialna – <i>Przyczyny i skutki nierównomiernego dostępu ludności świata do żywności</i></li> </ul>	

6 | Propozycja rozkładu materiału nauczania przyrody dla wątku **geografia**

Lp.	Wątek tematyczny w podstawie programowej	Sugerowana liczba godzin na realizację	Sugerowany temat lekcji	Umiejętności – wymagania szczegółowe (pismem półgrubym zostały zaznaczone wymagania z podstawy programowej) Uczeń:	Zalecane procedury i środki dydaktyczne	Wprowadzane terminy
21.	Współczesna diagnostyka i medycyna	1	Czy choroby cywilizacyjne mogą zagrozić światu? Jak się przed nimi ustrzec?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyszukuje i analizuje informacje oraz dane statystyczne dotyczące przyczyn i występowania chorób cywilizacyjnych w świecie</li> <li>wymienia nazwy współczesnych chorób cywilizacyjnych występujących na świecie</li> <li>wyjaśnia przyczyny występowania chorób cywilizacyjnych i ich skutki społeczne oraz gospodarcze</li> <li>proponuje sposoby unikania chorób cywilizacyjnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mapa mentalna – klasyfikacja chorób cywilizacyjnych</li> <li>projekt edukacyjny – Czy choroby cywilizacyjne mogą zagrozić światu? Jak się przed nimi ustrzec?</li> <li>burza mózgów – propozycje walki z chorobami cywilizacyjnymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>choroby cywilizacyjne</li> <li>wskaźnik BMI</li> </ul>
22.	Ochrona przyrody i środowiska	2	Zrównoważony rozwój jedyną alternatywą dla przyszłości świata	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia mechanizm efektu cieplarnianego i omawia kontrowersje dotyczące wpływu człowieka na zmiany klimatyczne</li> <li>określa cele zrównoważonego rozwoju i przedstawia zasady, którymi powinna kierować się gospodarka świata</li> <li>opisuje zmiany relacji człowiek – środowisko na przestrzeni dziejów</li> <li>wyjaśnia, na czym polega zrównoważony rozwój i ekorozwój</li> <li>prezentuje podstawowe zasady koncepcji zrównoważonego rozwoju</li> <li>proponuje działania na rzecz zrównoważonego rozwoju w skali globalnej, regionalnej i lokalnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>plakat – Działania na rzecz zrównoważonego rozwoju w skali globalnej, regionalnej i lokalnej</li> <li>metaplan – współczesne relacje człowiek – środowisko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ochrona zasobów przyrody</li> <li>ochrona środowiska przyrodniczego</li> <li>ekorozwój</li> <li>recykling</li> </ul>

7 | Propozycja rozkładu materiału nauczania przyrody dla wątku **geografia**

Lp.	Wątek tematyczny w podstawie programowej	Sugerowana liczba godzin na realizację	Sugerowany temat lekcji	Umiejętności – wymagania szczegółowe (pismem półgrubym zostały zaznaczone wymagania z podstawy programowej) Uczeń:	Zalecane procedury i środki dydaktyczne	Wprowadzane terminy
23.			Ochrona przyrody – zadanie na przyszłość	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia nazwy form ochrony przyrody</li> <li>przedstawia formy ochrony przyrody występujące w Polsce</li> <li>przedstawia przykłady działań na rzecz ochrony środowiska, które można podejmować, gospodarując zasobami Ziemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prezentacja multimedialna – <i>Działania na rzecz ochrony środowiska</i></li> <li>zajęcia terenowe – wpływ działalności człowieka na środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy lub wycieczka do najbliższego obszaru chronionego, do oczyszczalni ścieków</li> </ul>	
24.	<b>Nauka i sztuka</b>	1	Katakлизmy w dziejach ludzkości przedstawiane w dziełach sztuki. Czy Atlantyda istniała naprawdę?	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>wskazuje zmiany środowiska, np. krajobrazu, zachodzące pod wpływem działalności człowieka albo zmiany klimatyczne, jakie można zauważyć, porównując krajobrazy przedstawione w dawnym malarstwie z ich stanem współczesnym</b></li> <li>rozdziela krajobraz naturalny i krajobraz kulturowy</li> <li>wskazuje obiekty i zjawiska geograficzne, które pojawiają się w dziełach sztuki, np.: pory roku, obszary miejskie i wiejskie, góry, wulkany</li> <li>wyjaśnia przyczyny i skutki trzęsień ziemi oraz wybuchów wulkanów</li> <li>przedstawia zmiany klimatyczne na wybranych przykładach</li> <li>przedstawia hipotezy dotyczące istnienia Atlantydy</li> <li>opisuje wpływ mitu o Atlantydzie na literaturę i kinematografię</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>projekt edukacyjny – <i>Obiekty i zjawiska geograficzne w dziejach ludzkości przedstawione w dziełach sztuki</i></li> <li>prezentacja multimedialna – <i>Zmiany klimatyczne w malarstwie niderlandzkim</i></li> <li>prezentacje multimedialne (do wyboru) – <i>Atlantyda – historia hipotez i poszukiwań; Atlantyda i jej obecność w kulturze (literaturze, kinematografii i grach komputerowych)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- krajobraz naturalny</li> <li>- krajobraz antropogeniczny</li> </ul>

## 8 | Propozycja rozkładu materiału nauczania przyrody dla wątku **geografia**

Lp.	Wątek tematyczny w podstawie programowej	Sugerowana liczba godzin na realizację	Sugerowany temat lekcji	Umiejętności – wymagania szczegółowe (pismem półgrubym zostały zaznaczone wymagania z podstawy programowej) Uczeń:	Zalecane procedury i środki dydaktyczne	Wprowadzane terminy
25.	Barwy i zapachy świata	2	Barwne i jednolite krajobrazy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje różnorodność krajobrazową regionów świata, analizując ich cechy charakterystyczne, w tym <b>dominujące barwy</b></li> <li>• opisuje ruchy Ziemi i ich następstwa</li> <li>• wyjaśnia przyczyny strefowości roślinno-klimatyczno-glebowej na Ziemi</li> <li>• opisuje główne krajobrazy strefowe i astrefowe na Ziemi i ich dominanty ze szczególnym uwzględnieniem klimatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• burza mózgów – zmiany kolorów w rytmie dobowym i rocznym; czynniki warunkujące te zmiany</li> <li>• prezentacja multimedialna – <i>Krajobrazy strefowe i astrefowe Ziemi</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- krajobraz strefowy</li> <li>- krajobraz astrefowy</li> </ul>
26.			Dni i noce w różnych częściach Ziemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oblicza różnice czasu strefowego pomiędzy punktami na Ziemi</li> <li>• wyjaśnia zmiany długości dnia i nocy w różnych porach roku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obliczanie różnic czasu strefowego</li> <li>• zajęcia terenowe – obserwacja zmiany długości dnia i nocy w różnych porach roku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- czas strefowy</li> </ul>
27.	Największe i najmniejsze	2	Rekordy Ziemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>wyszukuje i przedstawia przykłady ekstremalnych cech środowiska, rekordowych wielkości, czyli ziemskie „naj...” w skali lokalnej, regionalnej i globalnej</b></li> <li>• przedstawia przykłady zróżnicowania środowiska przyrodniczego Ziemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• burza mózgów – ustalenie „naj...” spośród form ukształtowania powierzchni Ziemi, elementów linii brzegowej i elementów hydrologicznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kryptodepresja</li> <li>- dorzecze</li> <li>- przepływ</li> <li>- pływy</li> </ul>
28.			Rekordy europejskie i polskie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia przykłady ekstremalnych cech środowiska, rekordowych wielkości geograficznych w Europie i Polsce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentacja multimedialna – <i>Rekordy europejskie i polskie</i></li> </ul>	
29.		1	Podsumowanie wiadomości			
30.		1	Sprawdzenie wiadomości z tematów 15–28			