STOWARZYSZENIE OŚWIATOWCÓW POLSKICH

PROGRAM
NAUCZANIA GEOGRAFII

INTERAKCJA
PRZYRODA – CZŁOWIEK – GOSPODARKA

DLA LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO,
LICEUM PROFILOWANEFO I TECHNIKUM

ZAKRESY – PODSTAWOWY I ROZSZERZONY

Toruń 2002

Zespół opracowujący program
Przewodniczący:

mgr Wiesław Kosakowski, – nauczyciel geografii, dyrektor III Liceum Ogólnokształcącego w Gdyni,

Członkowie:

mgr Dorota Grudzińska, – nauczyciel geografii w III Liceum Ogólnokształcącym w Gdyni,

dr Teresa Krynicka-Tarnacka, – autorka podręczników do gimnazjum i szkół średnich SOP w Toruniu,

mgr Wiesława Kowalik – nauczyciel geografii w szkole średniej w Sztumie,

mgr Antoni Stark, – nauczyciel geografii, redaktor i współautor podręczników oraz materiałów metodycznych SOP w Toruniu,

mgr Grażyna Wnuk – nauczycielka geografii w liceum ogólnokształcącym, doradca metodyczny WOM we Wrocławiu, autorka podręczników do gimnazjum,

mgr Elżbieta Zastrożna – nauczyciel geografii w szkole średniej, doradca metodyczny OKE Poznań

mgr Alojzy Zimończyk – nauczyciel geografii, doradca metodyczny w Rybniku,

mgr Henryk Zug – nauczyciel geografii w liceum ogólnokształcącym, doradca metodyczny w Oleśnie.

Recenzja wychowawcza
dr Halina Ciszewska – Wrocław

Recenzja dydaktyczna
dr Adam Hibszer – Sosnowiec

Recenzja merytoryczna
dr Stanisław Morawski – Wrocław

Redakcja wydawnicza
mgr Antoni Stark

© Copyright by Stowarzyszenie Oświatowców Polskich
Toruń 2002

ISBN 83-88208-95-0

Wydawca:
Stowarzyszenie Oświatowców Polskich Oddział w Toruniu
87-100 Toruń, ul. PCK 9, tel./fax (056) 622 52 71, (056) 622 43 09
e-mail: sop@sop.torun.pl http:\\www.sop.torun.pl

Spis treści

Wstęp....4

I. Cele, treści i osiągnięcia uczniów w edukacji geograficznej w liceum i technikum określone w Podstawie programowej 5

II. Zadania szkoły i nauczyciela w liceum i technikum 12

Zadania szkoły.... 12
Zadania nauczyciela geografii.... 13

III. Od celów edukacji geograficznej określonych w Podstawie programowej do celów nauczania geografii w programie „Interakcja: przyroda – człowiek – gospodarka”.... 14

IV. Plan nauczania geografii.... 17

V. Szczegółowe treści nauczania geografii i wymagania programowe 19

A. Kształcenie podstawowe 19
1. System przyrodniczy Ziemi 19
2. Człowiek gospodarzem przestrzeni geograficznej 22
3. Świat w fazie przemian. 28
B. Kształcenie rozszerzone.... 34
1. Świat i Polska – środowisko przyrodnicze i jego badanie.... 34
2. Świat i Polska – system społeczno-gospodarczy.... 43

VI. Procedury osiągania celów edukacji geograficznej w liceum i technikum 51

VII. Ewaluacja osiągnięć szkolnych ucznia 54

VIII. Literatura pomocnicza dla nauczyciela 56

Proponowana obudowa programu.... 58

Wstęp

Program nauczania geografii w liceum i technikum składa się z dwóch części: A i B. Część A przeznaczona jest dla wszystkich uczniów liceum ogólnokształcącego, profilowanego i technikum. Część B przeznaczona jest dla uczniów chcących pogłębić i rozszerzyć swoją wiedzę geograficzną. Program uwzględnia założenia reformy edukacji, wymagania Podstawy programowej (Dziennik Ustaw Nr 61, z dnia 19 czerwca 2001 r.) i standardy wymagań egzaminacyjnych.

Zawarte w programie treści nauczania umożliwią uczniowi lepsze rozumienie problematyki przestrzeni geograficznej – własnego regionu i świata – pozwolą spojrzeć na tę przestrzeń jako na całość złożoną z różnorodnych, wzajemnie od siebie zależnych elementów. Umożliwią także racjonalną ocenę tkwiących w przestrzeni geograficznej wartości, ujmowanych z różnych perspektyw: przyrodniczych, społecznych, gospodarczych, politycznych i kulturowych.

Taki sposób widzenie świata jest pożądany zarówno w życiu prywatnym, jak i społecznym, zawodowym człowieka. Chodzi bowiem o to, żeby jego działalność – w każdym środowisku: przyrodniczym czy społeczno-gospodarczym – była świadoma, celowa i zgodna z ideą rozwoju zrównoważonego. Stąd tak duży nacisk położono na dobór treści ukazujących uczniowi różnorodne możliwości praktycznego zastosowania wiedzy i umiejętności geograficznych.

Program zawiera także treści wychowawcze, uprzytamnia bowiem uczniowi konieczność udziału we współtworzeniu własnego regionu i świata oraz w przyjmowaniu odpowiedzialności za jego dalsze losy.

Wszystkim nauczycielom i uczniom korzystającym z programu życzymy wiele satysfakcji w pracy.

Autorzy

I. Cele, treści i osiągnięcia uczniów w edukacji geograficznej w liceum i technikum określone w Podstawie programowej

Jednym z podstawowych celów edukacji geograficznej jest poznawanie ze zrozumieniem organizacji i mechanizmów funkcjonowania przestrzeni geograficznej, w której żyje i działa współczesny człowiek.

Na progu trzeciego tysiąclecia poznawanie otaczającego świata staje się coraz trudniejsze. Pod wpływem dynamicznego rozwoju nauki i techniki człowiek intensyfikuje swą działalność gospodarczą, powodując zmiany w środowisku geograficznym wielu regionów. Systematycznie wzrasta proces globalizacji, który z jednej strony kojarzy się z kulturą masową, Internetem, swobodnym przepływem kapitału, ponadnarodowymi korporacjami, wolnym rynkiem itp., a z drugiej – z degradacją środowiska geograficznego, handlem narkotykami i bronią, a także izolowaniem się wielu grup społecznych i narodowych, co powoduje między innymi wzrost nacjonalizmu i fanatyzmu religijnego. Jednocześnie zwiększa się gwałtownie ilość nowych informacji o świecie. Docierają one do ucznia z różnych źródeł, tworząc w jego umyśle coraz większy chaos. Poszczególne dyscypliny naukowe starają się systematyzować, wyjaśniać, oceniać i opisywać zmiany zachodzące w przestrzeni geograficznej, dokonując syntezy wiedzy.

Zmienia się rola współczesnej szkoły. Zadaniem szkoły zreformowanej jest m.in. porządkowanie i wartościowanie informacji oraz wyposażanie ucznia w system wiedzy o przyrodzie, życiu człowieka i jego działalności w czasie i przestrzeni. Logiczny, funkcjonalny i systemowy układ wiedzy o przestrzeni geograficznej pozwoli na jej aktualizowanie i praktyczne wykorzystywanie w życiu i w przyszłej pracy zawodowej. Uczenie systemowe uprzytamnia m.in. uczniowi, że każde działanie człowieka, aby było skuteczne, musi być celowe, zaplanowane i zorganizowane. Nauczyciel geografii zreformowanej szkoły powinien znać i rozumieć cele edukacji geograficznej na każdym etapie kształcenia, umieć je formułować i realizować a także oceniać efekty kształcenia.

Ogólne cele, treści i osiągnięcia ucznia w dziedzinie edukacji geograficznej w szkole ponadgimnazjalnej określa Podstawa programowa. Proponowany program nauczania geografii uszczegółowia jej założenia dydaktyczno-wychowawcze.

Podstawa programowa przedmiotu geografia zakłada, że uczeń klas IV–VI szkoły podstawowej zdobywa elementy wiedzy geograficznej w integracji z innymi przedmiotami. Uczeń gimnazjum poznaje przestrzeń geograficzną Ziemi i środowisko geograficzne kontynentów, krajów (w tym Polski) oraz

regionu, w którym żyje. W szkole ponadgimnazjalnej każdy uczeń ma poznać związki przyczynowo-skutkowe występujące między elementami środowiska przyrodniczego, jak również między stanem przyrody a działalnością gospodarczą człowieka. Poznawanie ich ma się odbywać na fundamencie wiedzy nabytej przez ucznia w gimnazjum zgodnie ze strukturą systemu nauk geograficznych.

Program ***Interakcja: przyroda – człowiek – gospodarka*** proponuje uczniowi poznawanie związków i zależności przyczynowo-skutkowych oraz czasowo-przestrzennych w środowisku geograficznym wybranych regionów świata. Pozwoli to uczniowi zrozumieć organizację i mechanizmy funkcjonowania przestrzeni geograficznej, oraz ocenić wpływ człowieka na środowisko przyrodnicze. Zaproponowany rozszerzony program nauczania geografii w sposób systematyczny porządkuje i pogłębia wiedzę i umiejętności ucznia. Tak skonstruowany program daje możliwość rozwoju zainteresowania ucznia geografią jako nauką i przygotowuje go do podjęcia studiów w zakresie nauk przyrodniczych, społecznych, ekonomicznych i politycznych.

Cele, treści i osiągnięcia ucznia w liceum i technikum w zakresie edukacji geograficznej według Podstawy programowej

Kształcenie podstawowe	Kształcenie rozszerzone
Cele edukacyjne 1. Rozszerzenie wiedzy niezbędnej do zrozumienia istoty zjawisk oraz charakteru i dynamiki procesów zachodzących w środowisku geograficznym w skali lokalnej, krajowej (geografia Polski), wielkich regionów i świata. 2. Poznanie, zrozumienie i interpretowanie związków przyczynowo-skutkowych i funkcjonalnych w różnych skalach przestrzennych i czasowych. 3. Zdobycie umiejętności geograficznych niezbędnych do stosowania w praktyce opanowanej wiedzy geograficznej. 4. Przekonanie o potrzebie uczestnictwa w rozwoju własnego regionu i Polski oraz podejmowania działań na rzecz zachowania ich dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. 5. Zrozumienie złożoności świata, współzależności jego poszczególnych elementów i gotowości do udziału w jego przekształcaniu zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.	**Cele edukacyjne** 1. Ugruntowanie zintegrowanego systemu wiedzy geograficznej umożliwiającego zrozumienie charakteru i dynamiki przestrzeni geograficznej. 2. Wykształcenie umiejętności umożliwiających stosowanie teorii naukowych do interpretowania zjawisk i procesów społeczno-gospodarczych i politycznych na tle uwarunkowań przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz w różnych skalach przestrzennych, z uwzględnieniem skali krajowej. 3. Wyposażenie w umiejętności konieczne do wykorzystania posiadanej wiedzy geograficznej, tak dla rozwoju indywidualnych zainteresowań, jak i w toku dalszej edukacji, pracy zawodowej i w życiu społecznym. 4. Kształtowanie systemu wartości społecznie akceptowanych, pozwalających na podejmowanie decyzji służących zachowaniu równowagi w środowisku geograficznym przy zapewnieniu wzrostu społeczno-gospodarczego. 5. Kształtowanie odpowiedzialnej i twórczej postawy niezbędnej do kierowania swoim dalszym życiem oraz do pełnienia w przyszłości ważnych ról społecznych w środowisku lokalnym, regionalnym i krajowym.

Kształcenie podstawowe	Kształcenie rozszerzone
Treści nauczania 1. Podstawy korzystania z różnorodnych źródeł informacji geograficznej. 2. Funkcjonowanie systemu przyrodniczego Ziemi – zjawiska, procesy, wzajemne zależności, zmienność środowiska w przestrzeni i w czasie, m.in. zmiany pogody i ich prognozowanie, klęski żywiołowe. Równowaga ekologiczna. 3. Funkcjonalne i przestrzenne powiązania oraz wzajemne zależności w systemie człowiek-przyroda-gospodarka. Typy gospodarowania w środowisku i ich następstwa, na wybranych przykładach, np. stref, kontynentów, krajów, ze szczególnym uwzględnieniem Polski. 4. Przyczyny i skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności na Ziemi. 5. Problemy demograficzne społeczeństw (ze szczególnym uwzględnieniem Polski). Współczesne migracje ludności. Procesy przekształcania sieci osadniczej (wielkie miasta, suburbia, wyludnianie się terenów wiejskich itp.). 6. Świat w fazie przemian społecznych, gospodarczych i politycznych. Modernizacja, restrukturyzacja, globalizacja. Biedni i bogaci współczesnego świata. 7. Konflikty zbrojne i inne zagrożenia społeczno-ekonomiczne. Procesy przechodzenia od izolacji do integracji; współpraca między społecznościami; procesy integracji i dezintegracji w Europie (ze szczególnym uwzględnieniem roli Polski); euroregiony i miasta (gminy) „bliźniacze" jako przykład współpracy międzynarodowej na szczeblu regionalnym i lokalnym. 8. Uwarunkowania i następstwa przyrodnicze, społeczno-ekonomiczne i kulturowe rozwoju turystyki i rekreacji.	**Treści nauczania** 1. Elementy metodyki badań geograficznych: 1) bezpośrednie i pośrednie metody zbierania informacji; ocena wiarygodności i przydatności danych informacyjnych, 2) zasady formułowania i rozwiązywania problemów, 3) metody prezentacji wyników badań, 4) praktyczne zastosowania wiedzy geograficznej. 2. System przyrodniczy Ziemi (w tym środowisko przyrodnicze Polski): 1) budowa Ziemi (z uwzględnieniem budowy poszczególnych geosfer) – jej powstanie i ewolucja, 2) Ziemia jako otwarty system fizyczno-geograficzny, współzależność sfer Ziemi i ich zależność od czynników zewnętrznych (kosmicznych), 3) tektonika płyt litosfery oraz zjawiska i procesy z nią związane; wielkie formy ukształtowania powierzchni Ziemi, 4) procesy i czynniki egzogeniczne kształtujące powierzchnię lądów, 5) klimat i pogoda – uwarunkowania i konsekwencje zróżnicowania klimatycznego Ziemi, 6) oceany oraz wody na lądach – ich zróżnicowanie, znaczenie przyrodnicze i gospodarcze, 7) procesy glebotwórcze, zróżnicowanie genetyczne gleb i ich walorów użytkowych, 8) szata roślinna i świat zwierzęcy – geograficzne uwarunkowania rozmieszczenia i zróżnicowania,

Kształcenie podstawowe	Kształcenie rozszerzone
	9) funkcjonowanie wybranych typów środowisk przyrodniczych strefowych i astrefowych. 3. System społeczno-gospodarczy Ziemi (w tym Polski): 1) ludność: a) zmiany liczby ludności świata i poszczególnych regionów, czynniki zmian liczby ludności, b) struktury demograficzne oraz ich ewolucja, fazy rozwoju demograficznego, c) zróżnicowanie ludności: rasowe, etniczne, językowe, religijne, kulturowe; 2) gospodarcza działalność człowieka, współczesne tendencje gospodarki światowej: a) zasoby naturalne, w tym pozyskiwanie, zapotrzebowanie i wykorzystanie energii; światowi producenci i konsumenci surowców energetycznych, b) rolnictwo i wyżywienie: warunki rozwoju rolnictwa, typy rolnictwa i ich rozmieszczenie, rolnictwo a środowisko przyrodnicze, zasoby żywnościowe – zróżnicowanie poziomu wyżywienia, c) przemysł: czynniki lokalizacji, rozmieszczenie przemysłu i współczesne zmiany, rola przemysłu w gospodarce państw o różnym stopniu rozwoju, d) transport, handel (rodzaje transportu, sieć transportowa, transport a środowisko), handel międzynarodowy, e) usługi (w tym usługi finansowe);

Kształcenie podstawowe	Kształcenie rozszerzone
	3) rozwój społeczno-gospodarczy: a) mierniki poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego i jakości życia, dysproporcje regionalne, b) modele (koncepcje) rozwoju – zrównoważony rozwój (ekorozwój); 4) wybrane zagadnienia geografii politycznej (w tym geografii elektoralnej). 4. Człowiek a środowisko: 1) zmiany relacji człowiek – środowisko na różnych etapach rozwoju społeczno-gospodarczego; zmiany poglądów na temat relacji człowiek – środowisko, 2) globalne i regionalne problemy środowiskowe i przykłady międzynarodowej i regionalnej współpracy w ich rozwiązywaniu, 3) uwarunkowania geograficzne stanu zdrowotnego ludności na wybranych przykładach.
Osiągnięcia 1. Posługiwanie się ze zrozumieniem terminologią geograficzną. 2. Rozszerzenie wiedzy z zakresu funkcjonowania systemu człowiek – środowisko ze szczególnym uwzględnieniem aspektów przestrzennych. 3. Korzystanie z różnorodnych źródeł informacji geograficznej: map, planów, roczników statystycznych, zdjęć, profili, przekrojów, rysunków, czasopism, przewodników, literatury popularnonaukowej, Internetu, GIS-u (angielski skrót Geograficznych Systemów Informacyjnych) i innych.	**Osiągnięcia** 1. Pogłębienie i usystematyzowanie wiedzy geograficznej w zakresie umożliwiającym przystąpienie do egzaminu maturalnego z geografii i podjęcie studiów wyższych. 2. Poszukiwanie informacji i sprawne korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej. 3. Formułowanie pytań, hipotez, problemów geograficznych. 4. Planowanie i przeprowadzanie geograficznych badań terenowych i kameralnych. 5. Opracowywanie i przetwarzanie zebranego materiału z badań i pomiarów geograficznych.

Kształcenie podstawowe	Kształcenie rozszerzone
4. Selekcjonowanie, porządkowanie, analizowanie i interpretowanie informacji o stanie i zmianach środowiska geograficznego oraz sytuacji społecznej, politycznej i ekonomicznej. 5. Prezentowanie wyników analiz geograficznych różnymi metodami graficznymi (w tym kartograficznymi) i statystycznymi. 6. Dostrzeganie i analizowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska przyrodniczego oraz działalnością człowieka w skali globalnej, regionalnej i lokalnej. 7. Prognozowanie (na zasadzie ekstrapolacji istniejących trendów) stanu środowiska poszczególnych obszarów (z uwzględnieniem interakcji Ziemia–człowiek).	6. Prezentowanie wyników pracy badawczej. 7. Wykorzystywanie wiedzy geograficznej do: 1) analizowania i charakteryzowania w różnych skalach przestrzennych zróżnicowania środowiska przyrodniczego i różnych rodzajów działalności człowieka, 2) wyjaśniania przyczyn i konsekwencji procesów i zjawisk geograficznych oraz ich zróżnicowania, 3) wyrażania opinii i uzasadniania punktu widzenia wobec różnych kwestii społecznych, gospodarczych i środowiskowych, 4) konstruowania schematów (modeli) obrazujących różne typy związków między zjawiskami przyrodniczymi, ekonomicznymi, społecznymi i kulturowymi.

II. Zadania szkoły i nauczyciela w liceum i technikum

Zadania szkoły

Realizacja celów edukacji geograficznej w szkole ogólnokształcącej wymaga od szkoły i nauczyciela stworzenia uczniowi warunków do nabywania wiedzy i umiejętności przydatnych w życiu i przyszłej pracy zawodowej.

Zadania szkoły określa Podstawa programowa. Do zadań tych w zakresie geografii należą:

Kształcenie podstawowe	Kształcenie rozszerzone
1. Organizacja procesu uczenia się, umożliwiającego uczniom samodzielne zdobywanie wiedzy i umiejętności geograficznych. 2. Zapewnienie uczniom dostępu do różnorodnych źródeł informacji geograficznej ze szczególnym uwzględnieniem materiałów kartograficznych. 3. Zapewnienie uczniom możliwości prowadzenia obserwacji terenowych.	1. Zapewnienie uczniom warunków do opanowania szerokiego zakresu treści kształcenia z geografii, niezbędnych do: a) wykazania się znajomością faktów, terminów, zjawisk, procesów oraz zależności i prawidłowości, b) stosowania merytorycznych i formalnych umiejętności geograficznych, c) podejmowania aktywnych działań na rzecz środowiska lokalnego, regionalnego i krajowego w toku kształcenia, pracy zawodowej, w życiu osobistym i społecznym zgodnie z założonymi powyżej celami. 2. Zapewnienie uczniom możliwości prowadzenia badań geograficznych kameralnych i terenowych.

Zadania nauczyciela geografii

Realizacja założeń edukacji geograficznej oraz ranga przedmiotu geografia w kształceniu ogólnym zależy w znacznym stopniu od wiedzy merytorycznej i psychologiczno-pedagogicznej nauczyciela od jego umiejętności stosowania tej wiedzy w procesie dydaktyczno-wychowawczym, a także od umiejętności właściwego oceniania efektów kształcenia. Systematyczna aktualizacja wiedzy i umiejętności ułatwia nauczycielowi skuteczną organizację i stałe doskonalenie metod oraz technik pracy z uczniem.

Podstawowymi umiejętnościami nauczyciela w pracy są:

- pobudzanie i rozwijanie zainteresowań ucznia geografią jako nauką;
- uprzytamnianie praktycznego znaczenia geografii w życiu człowieka i dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju;
- komunikatywne formułowanie celów zajęć dydaktycznych, zadań stawianych uczniowi oraz efektywne wykorzystanie czasu zajęć;
- stosowanie różnorodnych, aktywizujących ucznia metod pracy;
- dobieranie wiadomości, metod pracy i środków dydaktycznych do wieku i możliwości percepcyjnych ucznia w taki sposób, aby jednocześnie oddziaływały one na trzy sfery aktywności: poznawczą, emocjonalną, praktyczną;
- tworzenie w umysłach uczniów struktur i systemu wiedzy o przestrzeni geograficznej Ziemi i własnego regionu;
- organizowanie zajęć w terenie;
- systematyczne ocenianie osiągnięć szkolnych ucznia;
- współdziałanie z organami prowadzącymi szkołę oraz ze środowiskiem lokalnym.

III. Od celów edukacji geograficznej określonych w Podstawie programowej do celów nauczania geografii w programie „Interakcja: przyroda – człowiek – gospodarka”

A. Program kształcenia podstawowego

Lp.	Cele edukacji geograficznej określone w Podstawie programowej	Cele nauczania geografii w programie „Interakcja: przyroda – człowiek – gospodarka”
I	Rozszerzenie wiedzy niezbędnej do zrozumienia istoty zjawisk oraz charakteru i dynamiki procesów zachodzących w środowisku geograficznym w skali lokalnej, krajowej (*geografia Polski*), wielkich regionów i świata.	• Wykorzystywanie różnych źródeł informacji. • Posługiwanie się wiedzą z różnych dyscyplin naukowych. • Całościowe pojmowanie otaczającego świata.
II	Poznanie, zrozumienie i interpretowanie związków przyczynowo-skutkowych i funkcjonalnych w różnych skalach przestrzennych i czasowych.	• Wyjaśnianie konsekwencji przemian energii i krążenia materii w środowisku. • Dostrzeganie związków między elementami środowiska przyrodniczego a działalnością człowieka. • Rozumienie przyczyn zmienności procesów przyrodniczych i społeczno-gospodarczych w czasie i przestrzeni.
III	Zdobycie umiejętności geograficznych niezbędnych do stosowania w praktyce opanowanej wiedzy geograficznej.	• Przewidywanie następstw procesów przyrodniczych, społecznych i gospodarczych. • Ocena zagrożeń w środowisku życia człowieka w skali lokalnej, regionalnej i globalnej. • Proponowanie rozwiązań problemów wynikających z konfliktu interesów różnych grup społecznych. • Prezentowanie tematyki geograficznej za pomocą różnych form przekazu.

Lp.	Cele edukacji geograficznej określone w Podstawie programowej	Cele nauczania geografii w programie „Interakcja: przyroda – człowiek – gospodarka”
IV	Przekonanie o potrzebie uczestnictwa w rozwoju własnego regionu i Polski oraz podejmowania działań na rzecz zachowania ich dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego.	• Kształtowanie właściwych relacji: człowiek–środowisko oraz postawy aktywnego uczestnictwa w działaniach na rzecz środowiska. • Określanie roli i miejsca Polski w świecie.
–	–	• Zrozumienie wspólnego dziedzictwa cywilizacyjnego z narodami Europy przy tolerancji dla ludzi z innych regionów. • Identyfikowanie się ze społecznością lokalną, narodem i społecznością międzynarodową. • Uświadamianie uczniom ich roli w rozwoju regionu i kraju. • Przyjmowanie odpowiedzialności za rozwój regionu i kraju.
V	Zrozumienie złożoności świata, współzależności jego poszczególnych elementów i gotowości do udziału w jego przekształcaniu zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego.	• Kształtowanie postaw świadomego dążenia do zachowania równowagi między środowiskiem a zaspokajaniem potrzeb człowieka. • Uwzględnianie w planowaniu rozwoju regionu i kraju potrzeb różnych grup społecznych.

B. Program kształcenia rozszerzonego

Lp.	Poszerzone cele edukacji geograficznej określone w Podstawie programowej	Rozszerzone cele nauczania geografii według programu „Interakcja: przyroda – człowiek – gospodarka”
I	Ugruntowanie zintegrowanego systemu wiedzy geograficznej opartego na naukowych podstawach, umożliwiającego zrozumienie charakteru i dynamiki przestrzeni geograficznej.	• Rozszerzanie i utrwalanie wiedzy geograficznej umożliwiające zrozumienie dynamiki przestrzeni geograficznej. • Usystematyzowanie wiedzy geograficznej umożliwiające dalsze jej zdobywanie. • Integrowanie wiedzy geograficznej z innymi naukami.

Lp.	Poszerzone cele edukacji geograficznej określone w Podstawie programowej	Rozszerzone cele nauczania geografii według programu „Interakcja: przyroda – człowiek – gospodarka”
II	Wykształcenie umiejętności umożliwiających stosowanie teorii naukowych do interpretowania zjawisk i procesów społeczno-gospodarczych i politycznych na tle uwarunkowań przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz w różnych skalach przestrzennych (*z uwzględnieniem skali krajowej*).	• Dostrzeganie i identyfikacja związków przyczynowo-skutkowych oraz funkcjonalnych w różnych skalach przestrzennych i czasowych. • Interpretowanie zjawisk i procesów zachodzących w przestrzeni geograficznej z zastosowaniem teorii naukowych ze szczególnym uwzględnieniem skali krajowej.
III	Wyposażenie w umiejętności konieczne do wykorzystania posiadanej wiedzy geograficznej, tak dla rozwoju indywidualnych zainteresowań, jak i w toku dalszej edukacji, pracy zawodowej i w życiu społecznym.	• Dobieranie, wartościowanie i weryfikowanie informacji. • Podejmowanie decyzji na podstawie posiadanej wiedzy geograficznej. • Stosowanie metod badawczych nauk geograficznych w dalszej edukacji i pracy zawodowej.
IV	Kształtowanie systemu wartości społecznie akceptowanych, pozwalających na podejmowanie decyzji służących zachowaniu równowagi w środowisku geograficznym przy zapewnieniu wzrostu społeczno-gospodarczego.	• Propagowanie idei rozwoju zrównoważonego. • Zrozumienie roli procesów integracyjnych w rozwoju społeczno-gospodarczym Europy. • Uzasadnianie swojego stanowiska wobec przemian zachodzących na świecie. • Kreowanie postawy patriotycznej, otwartej i tolerancyjnej.
V	Kształtowanie odpowiedzialnej i twórczej postawy niezbędnej do kierowania dalszym życiem oraz pełnienia w przyszłości ważnych ról społecznych w środowisku lokalnym, regionalnym i krajowym.	• Rozwijanie kreatywności potrzebnej do pełnienia ważnych ról w życiu społecznym. • Kształtowanie poczucia odpowiedzialności za podejmowanie decyzji w życiu prywatnym i społecznym. • Uczestniczenie w życiu społecznym: w środowisku lokalnym, regionalnym i krajowym.

IV. Plan nauczania geografii

Ramowy plan nauczania w liceum i technikum przewiduje trzy godziny geografii w cyklu nauczania dla wszystkich uczniów. Dla uczniów wybierających profil o rozszerzonym programie nauczania geografii przewiduje się cztery godziny dodatkowe.

Proponowany ramowy plan nauczania geografii w liceum i technikum

Zajęcia edukacyjne	Liczba godzin						
	klasa I		klasa II		klasa III		w cyklu nauczania
	sem. 1	sem. 2	sem. 1	sem. 2	sem. 1	sem. 2	
Program kształcenia podstawowego	2	2	2				3
Program kształcenia rozszerzonego	–	–	–	3	3	2	4

Proponowany plan nauczania może ulec zmianie w zależności od profilu szkoły oraz jej możliwości organizacyjnych.

Na realizację poszczególnych części i działów programu „Interakcja: przyroda – człowiek – gospodarka" proponuje się następującą liczbę godzin:

A. Program kształcenia podstawowego

1. System przyrodniczy Ziemi. .....*32 godz.*
   1.1. Podstawy korzystania z różnorodnych źródeł informacji geograficznej. .....*8 godz.*
   1.2. Funkcjonowanie systemu przyrodniczego Ziemi – zjawiska, procesy, wzajemne zależności, zmienność środowiska w przestrzeni i w czasie, m.in. zmiany pogody i ich prognozowanie, klęski żywiołowe. Równowaga ekologiczna. .....*24 godz.*
2. Człowiek gospodarzem przestrzeni geograficznej .....*32 godz.*
   2.1. Funkcjonalne i przestrzenne powiązania oraz wzajemne zależności w systemie człowiek–przyroda–gospodarka. Typy gospodarowania w środowisku i ich następstwa, na wybranych przykładach, np. stref, kontynentów, krajów, ze szczególnym uwzględnieniem Polski. .....*16 godz.*
   2.2. Przyczyny i skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności na Ziemi. .....*8 godz.*

2.3. Problemy demograficzne społeczeństw (ze szczególnym uwzględnieniem Polski). Współczesne migracje ludności. Procesy przekształcania sieci osadniczej (wielkie miasta, suburbia, wyludnianie się terenów wiejskich itp.). ..... *8 godz.*

3. Świat w fazie przemian. ..... *32 godz.*
   3.1. Świat w fazie przemian społecznych, gospodarczych i politycznych. Modernizacja, restrukturyzacja, globalizacja. Biedni i bogaci współczesnego świata. ..... *10 godz.*
   3.2. Konflikty zbrojne i inne zagrożenia społeczno-ekonomiczne. Procesy przechodzenia od izolacji do integracji; współpraca między społecznościami; procesy integracji i dezintegracji w Europie (ze szczególnym uwzględnieniem roli Polski); euroregiony i miasta (gminy) „bliźniacze" jako przykład współpracy międzynarodowej na szczeblu regionalnym i lokalnym. ..... *12 godz.*
   3.3. Uwarunkowania i następstwa przyrodnicze, społeczno-ekonomiczne i kulturowe rozwoju turystyki i rekreacji. ..... *10 godz.*

B. Program rozszerzony

1. Świat i Polska – środowisko przyrodnicze. ..... *62 godz.*
   1.1. Elementy metodyki badań geograficznych. ..... *8 godz.*
   1.2. System przyrodniczy Ziemi (*w tym środowisko przyrodnicze Polski*). ..... *54 godz.*

2. Świat i Polska – system społeczno gospodarczy. ..... *46 godz.*
   2.1. Ludność i procesy osadnicze. ..... *8 godz.*
   2.2. Gospodarcza działalność człowieka, współczesne tendencje gospodarki światowej. ..... *16 godz.*
   2.3. Rozwój społeczno-gospodarczy. ..... 6 godz.
   2.4. Wybrane zagadnienia geografii politycznej (*w tym geografii elektoralnej*). ..... *4 godz.*
   2.5. Zmiany relacji człowiek–środowisko na różnych etapach rozwoju społeczno-gospodarczego; zmiany poglądów na temat relacji człowiek–środowisko. ..... *4 godz.*
   2.6. Globalne i regionalne problemy środowiskowe i przykłady międzynarodowej i regionalnej współpracy w ich rozwiązywaniu. *4 godz.*
   2.7. Uwarunkowania geograficzne stanu zdrowotnego ludności. *4 godz.*

Realizacja celów edukacyjnych określonych w programie nauczania geografii wymaga od nauczyciela przeprowadzenia zajęć terenowych, wycieczek tematycznych i kompleksowych. Stanowią one integralną część edukacji geograficznej ucznia w liceum ogólnokształcącym.

V. Szczegółowe treści nauczania geografii i wymagania programowe

UWAGI DOTYCZĄCE KSZTAŁCENIA GEOGRAFICZNEGO

1. ***Kształcenie umiejętności korzystania przez ucznia z różnorodnych źródeł informacji geograficznej należy uwzględniać w całym cyklu nauczania geografii w szkole ponadgimnazjalnej.***
2. ***W realizacji całego programu – w celu wykazania zmienności i zależności między sferami systemu przyrodniczego Ziemi, a następnie w relacji między środowiskiem przyrodniczym a życiem i działalnością człowieka – należy uwzględniać przykłady z własnego regionu, Polski, krajów Unii Europejskiej i innych regionów świata.***

A. Kształcenie podstawowe

1. System przyrodniczy Ziemi

1.1. Podstawy korzystania z różnych źródeł informacji geograficznej:

a. Rodzaje źródeł informacji geograficznej.
b. Mapa jako źródło informacji geograficznej.
c. Opracowanie statystyczne (opis, tabela, wykresy).
d. Inne źródła informacji: rysunki, zdjęcia, filmy, czasopisma, przewodniki, programy komputerowe, Internet, GIS.
e. Kartograficzne metody przedstawiania zjawisk geograficznych.
f. Zbieranie informacji o regionie oraz wybranych problemach przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i kulturowych.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wymienia rodzaje źródeł informacji geograficznej, ▪ odczytuje informacje geograficzne z różnych źródeł,	▪ porównuje informacje pochodzące z różnych źródeł, ▪ wartościuje i klasyfikuje informacje pochodzące z różnych źródeł,
b	▪ wyjaśnia zależność treści mapy od skali, ▪ dokonuje obliczeń liniowych z wykorzystaniem skali, ▪ określa kierunki na mapie,	▪ dokonuje obliczeń powierzchniowych, wykorzystując skalę mapy, ▪ interpretuje informacje zawarte na mapach o różnej skali i treści,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
b cd.	▪ lokalizuje elementy środowiska geograficznego na mapach o różnych skalach, ▪ opisuje elementy środowiska geograficznego na podstawie mapy, ▪ planuje działania z wykorzystaniem mapy turystycznej i samochodowej,	▪ wykreśla i interpretuje profil hipsometryczny, ▪ rysuje szkic, plan, na podstawie mapy i innych źródeł,
c	▪ zestawia dane statystyczne w postaci tabel, ▪ konstruuje wykresy liniowe, słupkowe, kołowe i inne, ▪ interpretuje wykresy,	▪ porównuje i przetwarza dane statystyczne,
d	▪ porządkuje informacje pochodzące z różnych źródeł według określonego kryterium,	▪ interpretuje przekroje (geologiczny, glebowy i inne), ▪ dobiera i wartościuje źródła informacji,
e	▪ rozpoznaje metody kartograficznego przedstawiania zjawisk, ▪ stosuje kartograficzne metody przedstawiania obiektów, zjawisk i procesów geograficznych,	▪ dobiera metodę do przedstawiania obiektów, zjawisk i procesów geograficznych,
f	▪ gromadzi informacje geograficzne z różnych źródeł, np. przewodników, Internetu, GIS-u, czasopism, ▪ grupuje zebrane informacje według wskazanego kryterium.	▪ hierarchizuje zebrane informacje, ▪ charakteryzuje wybrany region na podstawie informacji z różnych źródeł, ▪ proponuje rozwiązanie problemu na podstawie zebranych informacji.

1.2. Funkcjonowanie systemu przyrodniczego Ziemi – *zjawiska, procesy, wzajemne zależności, zmienność środowiska w przestrzeni i w czasie, m.in. zmiany pogody i ich prognozowanie, klęski żywiołowe. Równowaga ekologiczna:*

a. Interakcje sfer systemu przyrodniczego Ziemi.
b. Konwekcja w systemie Ziemi.
c. Konsekwencje procesów termicznych w środowisku przyrodniczym.
d. Obieg wody w systemie Ziemi i jego wpływ na zmienność środowiska.
e. Procesy endogeniczne jako efekt przemiany energii i materii pod powierzchnią Ziemi.
f. Skały – ich geneza i przemiany.
g. Gleba wynikiem współzależności sfer Ziemi.
h. Zmienność świata organicznego w czasie i przestrzeni.
i. Klęski żywiołowe jako przejaw dynamizmu w systemie Ziemi.
j. Równowaga ekologiczna jako efekt czasowej stabilności systemu przyrodniczego.
k. Złożone mechanizmy regulacyjne w środowisku przyrodniczym.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wyjaśnia zależności między sferami Ziemi na wybranych przykładach, ▪ opisuje współzależności między sferami Ziemi,	▪ ilustruje zależności pomiędzy sferami Ziemi za pomocą schematów,
b	▪ opisuje na podstawie schematu bilans cieplny Ziemi, ▪ opisuje przykłady konwekcji w różnych sferach Ziemi, ▪ przedstawia na schemacie zjawisko konwekcji w różnych sferach Ziemi,	▪ wyjaśnia mechanizm konwekcji w różnych sferach Ziemi, ▪ omawia konsekwencje procesów konwekcyjnych, ▪ porównuje mechanizm konwekcji w różnych sferach Ziemi,
c	▪ opisuje pionowe zróżnicowanie temperatury w atmosferze, hydrosferze i litosferze, ▪ wyjaśnia przyczyny poziomego zróżnicowania temperatury powietrza na Ziemi, ▪ dostrzega związki między zróżnicowaniem temperatury a dynamiką powietrza atmosferycznego, ▪ wyjaśnia zróżnicowanie opadów na Ziemi w zależności od rozkładu temperatury i krążenia powietrza atmosferycznego, ▪ interpretuje mapy klimatyczne, ▪ wykazuje wpływ wiatru na różne elementy środowiska przyrodniczego, ▪ wykazuje związek między zmianami temperatury a wietrzeniem,	▪ interpretuje pionowy rozkład temperatur w atmosferze, hydrosferze i litosferze, ▪ charakteryzuje cyrkulację powietrza na Ziemi za pomocą rysunku, ▪ przewiduje konsekwencje występowania nadwyżek i niedoborów opadów atmosferycznych, ▪ interpretuje mapy synoptyczne, ▪ prognozuje stany pogody, ▪ wykazuje zróżnicowanie wietrzenia w różnych szerokościach geograficznych,
d	▪ opisuje na podstawie schematu obieg wody w przyrodzie, ▪ charakteryzuje rodzaje wód podziemnych, ▪ rozpoznaje rodzaje źródeł, ▪ wyjaśnia wpływ hydrosfery na zjawiska klimatyczne, ▪ opisuje procesy kształtowania rzeźby powstałej w wyniku działalności wody płynącej, fal morskich, lodowców i lądolodów, ▪ podaje przykłady wpływu hydrosfery na rzeźbę regionu, w którym mieszka,	▪ wyjaśnia znaczenie retencji wody w przyrodzie, ▪ dostrzega związki między wielkością opadów a przebiegiem procesów denudacyjnych w różnych strefach klimatycznych Ziemi, ▪ wyjaśnia związek pomiędzy układem warstw skalnych a rodzajem źródeł, ▪ wykazuje związek pomiędzy działalnością wód a litosferą,
e	▪ rysuje schemat budowy wnętrza Ziemi, ▪ dostrzega rolę ruchów konwekcyjnych w przebiegu procesów endogenicznych, ▪ wyjaśnia teorię tektoniki płyt litosfery, ▪ opisuje procesy sejsmiczne, ▪ rozpoznaje na schematach struktury tektoniczne, ▪ wyjaśnia genezę, przebieg i skutki procesów górotwórczych,	▪ charakteryzuje poszczególne warstwy wnętrza Ziemi, ▪ rozpoznaje formy rzeźby powstałe w wyniku procesów endogenicznych, ▪ przedstawia warunki powstawania różnych typów wulkanów, ▪ wyjaśnia powstawanie struktur tektonicznych,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
f	▪ klasyfikuje skały według ich genezy, ▪ określa cechy charakterystyczne skał, ▪ rozpoznaje podstawowe skały budujące litosferę,	▪ opisuje procesy przemian skał, ▪ rozpoznaje skały występujące we własnym regionie,
g	▪ wykazuje zależność gleb od pozostałych elementów środowiska przyrodniczego, ▪ wykazuje na przykładach zależności klimatyczno–glebowo–roślinne,	▪ wyjaśnia przyczyny zróżnicowania gleb na kuli ziemskiej, ▪ ocenia przydatność rolniczą gleb,
h	▪ wykazuje zależności pomiędzy klimatem a światem organicznym na kuli ziemskiej, ▪ uzasadnia związki między światem zwierzęcym a roślinnym,	▪ porównuje piętrowość i strefowość roślin na Ziemi, ▪ uzasadnia rozmieszczenie świata zwierzęcego na Ziemi,
i	▪ podaje przykłady klęsk żywiołowych, ▪ opisuje skutki przyrodnicze klęsk żywiołowych, ▪ wykazuje związek między występowaniem klęsk żywiołowych a mechanizmami funkcjonowania przestrzeni przyrodniczej Ziemi,	▪ określa możliwości przewidywania klęsk żywiołowych, ▪ proponuje rozwiązania mające na celu zmniejszanie strat spowodowanych występowaniem klęsk żywiołowych i zapobieganie tym stratom,
j	▪ definiuje pojęcie równowagi ekologicznej, ▪ podaje przykłady zachwiania równowagi ekologicznej ze szczególnym uwzględnieniem swojego regionu,	▪ wykazuje zależność pomiędzy światem organicznym a składem chemicznym troposfery, ▪ proponuje rozwiązanie problemów wynikających z naruszania równowagi ekologicznej,
k	▪ określa czynniki wpływające na krajobrazy wybranych regionów, ▪ dostrzega przeciwstawność procesów endo- i egzogenicznych w kształtowaniu powierzchni Ziemi.	▪ wyjaśnia zmiany w środowisku przyrodniczym Ziemi na przestrzeni jej dziejów, ▪ podaje przykłady wpływu zjawiska El Niño na klimat niektórych obszarów Ziemi.

2. Człowiek gospodarzem przestrzeni geograficznej

2.1. Funkcjonalne i przestrzenne powiązania oraz wzajemne zależności w systemie człowiek – przyroda – gospodarka. Typy gospodarowania w środowisku i ich następstwa, na wybranych przykładach, np. *stref, kontynentów, krajów, ze szczególnym uwzględnieniem Polski:*

a. Człowiek wobec naturalnych zagrożeń środowiska.
b. Interakcje w systemie człowiek – przyroda – gospodarka na różnych etapach rozwoju gospodarczego.
c. Odnawialne i nieodnawialne zasoby przyrody i racjonalne nimi gospodarowanie.

d. Woda czynnikiem warunkującym działanie systemu człowiek – przyroda – gospodarka.
e. Problemy energetyczne świata i Polski.
f. Interakcje w systemie człowiek – przyroda – gospodarka spowodowane różnymi typami gospodarowania na wybranych przykładach z Polski i świata:
   - przyrodnicze i pozaprzyrodnicze warunki rozwoju rolnictwa,
   - wykorzystanie gospodarcze zasobów oceanów,
   - zasoby leśne i ich wykorzystanie,
   - czynniki lokalizacji okręgów przemysłowych,
   - przemysł nowych technologii,
   - wykorzystanie zasobów naturalnych na przykładzie budownictwa,
   - znaczenie transportu w rozwoju społeczno-gospodarczym.
g. Oddziaływanie człowieka na środowisko przyrodnicze w kontekście zachowania środowiska dla przyszłych pokoleń.
h. Ochrona przyrody i krajobrazu na przykładach z Polski i świata.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wskazuje przykłady zachowań człowieka wobec klęsk żywiołowych, ▪ podaje przykłady działań zmniejszających następstwa klęsk żywiołowych, ▪ wyjaśnia wpływ globalnych zmian klimatycznych, wywołanych gospodarczą działalnością człowieka na przekształcenia środowiska przyrodniczego i warunki życia człowieka,	▪ ocenia możliwości społeczeństw w walce ze skutkami klęsk żywiołowych, ▪ udowadnia istnienie związku pomiędzy skutecznością działań w zakresie przeciwdziałania klęskom żywiołowym a poziomem rozwoju gospodarczego państw i regionów,
b	▪ wyjaśnia istotę zasadniczych zmian w relacji człowiek – środowisko przyrodnicze na różnych etapach rozwoju cywilizacyjnego, ▪ podaje przykłady zależności w systemie człowiek – przyroda – gospodarka	▪ ocenia stopień zależności człowieka i jego działalności od warunków przyrodniczych, ▪ definiuje terminy: determinizm i indeterminizm geograficzny, ▪ wyraża swój pogląd na temat determinizmu i indeterminizmu geograficznego,
c	▪ wymienia rodzaje odnawialnych i nieodnawialnych zasobów przyrody, ▪ omawia znaczenie zasobów odnawialnych i nieodnawialnych w życiu człowieka, ▪ uzasadnia potrzebę racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody,	▪ interpretuje materiały źródłowe dotyczące zasobów przyrody, ▪ proponuje działania zmierzające do racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody,
d	▪ wyjaśnia znaczenie wody jako czynnika rozwoju rolnictwa, przemysłu i transportu, ▪ charakteryzuje znaczenie wody w rozwoju osadnictwa, ▪ wyjaśnia znaczenie kanałów łączących systemy rzeczne,	▪ ocenia stopień wykorzystania wód w wybranych regionach, ▪ potrafi zaplanować inwestycję w swoim regionie, związaną z racjonalnym wykorzystaniem wody,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
e	▪ podaje przykłady i ocenia możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii, ▪ omawia warunki powstawania podstawowych surowców energetycznych, ▪ wskazuje na mapie obszary występowania surowców energetycznych, ▪ omawia znaczenie surowców energetycznych w życiu człowieka i gospodarce, ▪ formułuje problemy energetyki na przykładach wybranych regionów,	▪ ocenia znaczenie zasobów nieodnawialnych w rozwiązywaniu problemów energetycznych, ▪ ocenia strukturę wykorzystania surowców energetycznych, ▪ wykazuje wpływ przemysłu energetycznego na przekształcenia środowiska przyrodniczego, ▪ formułuje prognozy dotyczące wykorzystania surowców energetycznych,
f	▪ wykazuje zależność rozwoju rolnictwa od czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych, ▪ wyjaśnia przyczyny zróżnicowania sposobów użytkowania ziemi, ▪ na wybranych przykładach uzasadnia prowadzenie intensywnej lub ekstensywnej gospodarki rolnej, ▪ wskazuje związki między produkcją roślinną i zwierzęcą, rolniczą i przemysłową, ▪ wyjaśnia przyczyny zróżnicowania produkcji rolnej, ▪ wyjaśnia przyczyny i skutki istnienia obszarów nadwyżek i niedoboru produkcji rolnej, ▪ wyjaśnia przyczyny występowania problemu głodu w wybranych państwach i regionach świata, ▪ uzasadnia potrzebę niesienia pomocy międzynarodowej państwom dotkniętych klęską głodu,	▪ wykazuje wpływ nauki i techniki na efekty gospodarki rolnej, ▪ charakteryzuje zależności pomiędzy możliwością pozyskiwania nowych obszarów rolniczych a poziomem rozwoju gospodarczego państw, ▪ proponuje sposoby wspomagania społeczeństw objętych niedoborem żywności, ▪ ocenia poziom gospodarki rolnej w Polsce na tle innych krajów, ▪ uzasadnia potrzebę dotacji ze strony państwa w rozwój rolnictwa w Polsce i innych krajach,
	▪ wymienia możliwości gospodarczego wykorzystania mórz i ich zasobów, ▪ wskazuje na mapie łowiska oraz obszary uprawy mórz i oceanów, ▪ porównuje wielkości połowów na świecie i w Polsce, ▪ wyjaśnia znaczenie mórz i oceanów jako światowego potencjalnego źródła pozyskiwania żywności,	▪ przedstawia uwarunkowania naturalne i społeczne sprzyjające rozwojowi rybołówstwa, ▪ na przykładach wybranych krajów wskazuje na możliwości gospodarczego wykorzystania morza, ▪ formułuje prognozy na temat przyszłych źródeł żywności dla zwiększającej się liczby ludności na Ziemi,
	▪ określa funkcje lasu, ▪ uzasadnia rolę lasu w środowisku geograficznym, ▪ charakteryzuje największe obszary leśne na świecie i w Polsce, ▪ posługując się przykładami, omawia wykorzystanie lasów, ▪ podaje przykłady racjonalnej gospodarki leśnej, ▪ wyjaśnia przyczyny i skutki rabunkowej gospodarki leśnej,	▪ porównuje kompleksy leśne różnych stref klimatycznych, ▪ charakteryzuje gospodarcze znaczenie wybranych gatunków drzew,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
f cd.	▪ omawia czynniki lokalizacji okręgów przemysłowych, ▪ charakteryzuje rozwój okręgów przemysłowych powstałych na bazie eksploatacji surowców, ▪ analizuje strukturę gałęziową w wybranych okręgach przemysłowych, ▪ określa przekształcenia środowiska wywołane eksploatacją surowców	▪ ocenia na przykładach zmiany w środowisku przyrodniczym wywołane gospodarką rolną, ▪ ocenia wielkość wydobycia i możliwość wykorzystania surowców mineralnych, ▪ charakteryzuje procesy restrukturyzacji przemysłu w niektórych okręgach, ▪ uzasadnia strukturę gałęziową przemysłu w wybranych okręgach, ▪ formułuje prognozy dotyczące kierunków rozwoju przemysłu,
	▪ wyjaśnia przyczyny rozwoju przemysłu nowych technologii, ▪ uzasadnia wpływ nowych osiągnięć technologicznych na życie współczesnego człowieka,	▪ wykazuje zależności przemysłu nowych technologii od warunków środowiska geograficznego, ▪ formułuje prognozy na temat możliwości lokalizowania i rozwoju przemysłu nowych technologii,
	▪ podaje przykłady wykorzystywania lokalnych zasobów surowcowych na potrzeby budownictwa,	▪ wyjaśnia wpływ budownictwa miejskiego na środowisko przyrodnicze, ▪ uzasadnia wpływ środowiska przyrodniczego na charakter budownictwa, ▪ uzasadnia rolę budownictwa w rozwoju gospodarczym kraju (regionu),
	▪ wymienia rodzaje łączności stosowanej w życiu codziennym, ▪ charakteryzuje rodzaje transportu i omawia ich znaczenie w rozwoju społeczno-gospodarczym krajów, ▪ formułuje zależności pomiędzy elementami środowiska przyrodniczego a rodzajami transportu,	▪ wyjaśnia tempo rozwoju transportu, ▪ ocenia wpływ transportu na środowisko, ▪ ocenia wpływ transportu i łączności na rozwój społeczno-gospodarczy kraju,
g	▪ podaje przykłady antropopresji w różnych skalach: lokalnej, regionalnej i globalnej, ▪ wyjaśnia przyczyny antropopresji i ocenia jej skutki, ▪ wyjaśnia termin zrównoważony rozwój, ▪ omawia formy działalności organizacji międzynarodowych i państw dążących do racjonalnego gospodarowania środowiskiem, np. Raport Rzymski, Agenda 21, Szczyt Ziemi i inne,	▪ przewiduje skutki antropopresji w różnych miejscach na Ziemi, w tym w Polsce, ▪ planuje działania ograniczające antropopresję, ▪ ocenia możliwości realizacji idei rozwoju zrównoważonego we współczesnym świecie, ▪ proponuje działania chroniące środowisko dla przyszłych pokoleń przy równoczesnym rozwoju społeczno-gospodarczym świata,
h	▪ wymienia formy ochrony przyrody i krajobrazu, ▪ uzasadnia potrzebę ochrony przyrody i krajobrazu ze szczególnym uwzględnieniem formacji leśnych, ▪ podaje przykłady form ochrony przyrody i krajobrazu we własnym regionie, ▪ uzasadnia utworzenie największych parków narodowych w Polsce i na świecie.	▪ uzasadnia sens wprowadzenia przez UNESCO listy Światowych Rezerwatów Biosfery, ▪ proponuje i uzasadnia obejmowanie ochroną obszarów o szczególnych walorach krajobrazowych, ▪ podaje przykłady ilustrujące rozbieżność interesów różnych grup społecznych w zakresie wykorzystania i ochrony zasobów przyrody, ▪ projektuje utworzenie nowego obszaru chronionego.

2.2. Przyczyny i skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności na Ziemi

a. Przyrodnicze i społeczno-gospodarcze uwarunkowania rozmieszczenia ludności.
b. Zróżnicowanie ludności świata i Polski: rasowe, językowe, religijne (*wyznaniowe*).
c. Społeczno-ekonomiczne i ekologiczne skutki rozmieszczenia ludności w różnych regionach.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wyjaśnia terminy ekumena i anekumena, ▪ podaje przykłady naturalnych barier ograniczających życie i działalność gospodarczą człowieka, ▪ charakteryzuje problem zróżnicowania w rozmieszczeniu ludności na świecie i w Polsce w różnych okresach rozwoju cywilizacyjnego, ▪ wyjaśnia przyczyny występowania obszarów o dużej koncentracji ludności, ▪ wyjaśnia termin eksplozja demograficzna, ▪ wyjaśnia przyczyny nierównomiernego rozmieszczenia ludności, ▪ uzasadnia wpływ czynników społecznych i gospodarczych na rozmieszczenie ludności, ▪ wskazuje tendencje zmian w rozmieszczeniu ludności,	▪ interpretuje dane statystyczne dotyczące rozmieszczenia ludności, ▪ porównuje wybrane regiony świata pod względem gęstości zaludnienia, ▪ analizuje i wyjaśnia dysproporcje w zaludnieniu, ▪ ocenia wpływ czynników przyrodniczych i społeczno-gospodarczych na rozmieszczenie ludności, ▪ ocenia skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności, ▪ ocenia wpływ rozwoju medycyny, technologii i techniki na długość życia człowieka,
b	▪ charakteryzuje zróżnicowanie ludności: językowe, religijne (*wyznaniowe*) i rasowe, ▪ wymienia przyczyny zróżnicowania rasowego i językowego ludności świata, ▪ wyjaśnia wpływ kultury, religii i tradycji na rozwój społeczno-gospodarczy i życie ludności wybranych regionów,	▪ formułuje problemy wynikające ze zróżnicowania rasowego, językowego i religijnego (*wyznaniowego*) ludności świata, ▪ uzasadnia konieczność tolerancji dla innych narodowości i ras oraz ich niezbywalnych praw do własnych obyczajów, języka, religii, wyznania, kultury, światopoglądów (ujętych w Powszechnej Deklaracji Praw Człowieka – dokumencie ONZ),
c	▪ podaje przykłady wpływu skutków koncentracji ludności na gospodarkę i życie człowieka, ▪ podaje przykłady zagrożeń ekologicznych w obszarach gęsto zaludnionych, ▪ ocenia stopień przekształcenia środowiska przyrodniczego w obszarach gęsto zaludnionych na wybranych przykładach.	▪ porównuje stopień przekształcenia środowiska przyrodniczego w obszarach o różnej gęstości zaludnienia, ▪ porównuje stopień przekształcenia środowiska przyrodniczego w obszarach o podobnej gęstości zaludnienia i różnym poziomie rozwoju technologicznego.

2.3. Problemy demograficzne, społeczne (*ze szczególnym uwzględnieniem Polski*). Współczesne migracje ludności. Procesy przekształcania sieci osadniczej (*wielkie miasta, suburbia, wyludnianie się terenów wiejskich*):

a. Przyczyny zmiany liczby ludności świata i Polski.

b. Struktury demograficzne świata i Polski:
   - zróżnicowanie struktury biologicznej (*płeć i wiek*),
   - zróżnicowanie struktury społecznej (*wykształcenie, zatrudnienie*).

c. Przyczyny i kierunki migracji w Polsce i na świecie.

d. Procesy przekształcania sieci osadniczej w Polsce i na świecie.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ charakteryzuje przyczyny i skutki zmian liczby ludności świata i Polski,	▪ omawia tempo zmian liczby ludności,
b	▪ oblicza wskaźniki demograficzne, np. wskaźnik urodzeń, przyrost naturalny, przyrost rzeczywisty, ▪ różnicuje kraje, regiony świata i Polski pod względem przyrostu naturalnego, ▪ omawia przyczyny zmian wielkości wskaźnika przyrostu naturalnego w Polsce po II wojnie światowej, ▪ ocenia skalę problemu wynikającego z przemian demograficznych w wybranych państwach/regionach, ▪ porównuje strukturę zatrudnienia i wykształcenia ludności,	▪ interpretuje wskaźniki demograficzne, np. wskaźnik urodzeń, przyrost naturalny i rzeczywisty, wskaźnik feminizacji, ▪ interpretuje dane z różnych źródeł informacji dotyczące struktur demograficznych, ▪ wskazuje związki między wielkością wskaźników demograficznych a poziomem rozwoju gospodarczego wybranych krajów/regionów, ▪ prognozuje rozwój liczby ludności Polski i innych krajów/regionów na podstawie wskaźników demograficznych, ▪ przewiduje skutki społeczno-polityczne, gospodarcze i ekologiczne wynikające z przemian demograficznych w wybranych państwach lub regionach, ▪ ocenia skutki przemian demograficznych w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem przełomu XX i XXI wieku, ▪ wykazuje zależność struktury zatrudnienia od poziomu rozwoju gospodarczego Polski i wybranych krajów,
c	▪ klasyfikuje migracje ze względu na różne kryteria (kierunki, zasięg i przyczyny), ▪ charakteryzuje przyczyny migracji, ▪ określa kierunki migracji,	▪ ocenia społeczne i ekonomiczne skutki migracji, ▪ ocenia zagrożenia wynikające z procesów migracji, ▪ formułuje prognozy dotyczące migracji – jej zmienności w czasie i przestrzeni,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
d	▪ wyjaśnia terminy: urbanizacja, aglomeracja, konurbacja, megalopolis, suburbia, semiurbanizacja, deglomeracja, ▪ podaje przykłady aglomeracji, konurbacji, megalopolis, ▪ opisuje modele miast charakterystyczne dla państw o różnym poziomie rozwoju gospodarczego, ▪ porównuje zmiany zachodzące w miastach i w strefach podmiejskich w krajach słabo i wysoko rozwiniętych gospodarczo, ▪ wyjaśnia przyczyny deglomeracji, ▪ interpretuje wskaźniki urbanizacji w Europie, Polsce i w wybranych państwach innych kontynentów, ▪ omawia pozytywne i negatywne skutki urbanizacji, ▪ opisuje społeczne aspekty urbanizacji, ▪ podaje przykłady przekształceń środowiska przyrodniczego w obszarach wielkomiejskich.	▪ wykazuje wpływ rozwoju przemysłu i usług na procesy urbanizacyjne, ▪ ocenia skutki procesów urbanizacyjnych w Polsce, ▪ wykazuje zależności pomiędzy przebiegiem procesów urbanizacyjnych a poziomem rozwoju gospodarczego państwa, ▪ wyjaśnia przebieg procesów urbanizacyjnych na świecie od aglomeracji do deglomeracji, ▪ ocenia wpływ procesów urbanizacyjnych na zmiany sieci osadniczej, ▪ formułuje prognozy dotyczące kierunków zmian w przebiegu procesów urbanizacyjnych, ▪ wyjaśnia i ilustruje przykładami proces reurbanizacji.

3. Świat w fazie przemian.

3.1. Świat w fazie przemian społecznych, gospodarczych i politycznych. Modernizacja, restrukturyzacja, globalizacja. Biedni i bogaci współczesnego świata:

a. Współzależność przemian politycznych, gospodarczych i społecznych.
b. Wpływ postępu technologicznego na życie i działalność gospodarczą człowieka.
c. Restrukturyzacja jako skutek przemian gospodarczych w Polsce i w wybranych państwach świata.
d. Problemy wynikające z globalizacji.
e. Handel międzynarodowy jako czynnik rozwoju gospodarczego świata.
f. Przestrzenne zróżnicowanie jakości życia ludzi – kryteria podziału.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wskazuje zależności pomiędzy przemianami politycznymi, gospodarczymi i społecznymi w XX wieku w Polsce i na świecie,	▪ tworzy ciągi przyczynowo-skutkowe ukazujące przemiany polityczne, gospodarcze i społeczne w Polsce i na świecie,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a cd.	▪ omawia wydarzenia polityczne końca XX wieku, które spowodowały przemiany gospodarcze i społeczne świata, ze szczególnym uwzględnieniem Europy i Polski, ▪ proponuje kierunki przemian społeczno-ekonomicznych w gospodarce własnego regionu i Polski,	▪ proponuje kierunki przemian społeczno-ekonomicznych w gospodarce wybranych krajów i regionów świata, ▪ omawia wpływ przemian politycznych na gospodarkę krajów ze szczególnym uwzględnieniem krajów Europy Środkowo-Wschodniej,
b	▪ ocenia wpływ postępu technologicznego na jakość życia człowieka, ▪ porównuje warunki życia w krajach/regionach o różnym poziomie postępu technologicznego, ▪ proponuje wykorzystanie nowoczesnych technologii w rozwiązywaniu problemów lokalnych, ▪ wyjaśnia wpływ inwestycji na rozwój gospodarczy regionu i kraju,	▪ ocenia wpływ postępu technologicznego na procesy produkcyjne, ▪ wykazuje współzależności pomiędzy postępem technologicznym a stanem środowiska przyrodniczego, ▪ omawia i wartościuje korzyści wynikające z postępu technologicznego,
c	▪ wyjaśnia termin restrukturyzacja, ▪ podaje przykłady restrukturyzacji gospodarki Polski i wybranych krajów, ▪ uzasadnia potrzebę restrukturyzacji polskiej gospodarki, ▪ wyjaśnia termin gospodarka rolna,	▪ wyjaśnia istotę przemian restrukturyzacyjnych w polskiej gospodarce na przełomie XX i XXI wieku, ▪ formułuje problemy wynikające ze zmian w strukturze gospodarki krajów Europy Środkowej, w tym Polski, ▪ analizuje efekty przemian restrukturyzacyjnych w Polsce,
d	▪ wyjaśnia znaczenie terminu globalizacja, ▪ omawia przyczyny globalizacji, ▪ podaje przykłady z życia codziennego świadczące o globalizacji, ▪ ocenia skutki globalizacji,	▪ wymienia rodzaje globalizacji, ▪ formułuje argumenty za i przeciw globalizacji, ▪ wyjaśnia wpływ różnych rodzajów globalizacji na życie społeczeństw, ▪ ocenia wpływ mediów na przebieg globalizacji,
e	▪ uzasadnia potrzebę międzynarodowej wymiany handlowej, ▪ określa i uzasadnia główne kierunki geograficzne w handlu międzynarodowym, ▪ ocenia znaczenie wybranych grup towarów w wymianie handlowej na świecie, ▪ porównuje strukturę towarową handlu zagranicznego wybranych państw, ▪ omawia problem zróżnicowanego udziału krajów w handlu światowym, ▪ wyjaśnia przyczyny zmian kierunków eksportu i importu Polski po roku 1990,	▪ porównuje dynamikę eksportu i importu na przykładach wybranych państw (w tym Polski), ▪ przewiduje kierunki rozwoju handlu międzynarodowego Polski w oparciu o istniejące trendy, ▪ wyjaśnia związek między bilansem handlowym a poziomem gospodarki kraju,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
f	▪ wykazuje związek między czynnikami przyrodniczymi i społeczno-ekonomicznymi a zróżnicowaniem jakości życia ludności, ▪ porównuje wskaźniki rozwoju gospodarczego państw, ▪ interpretuje wskaźniki rozwoju społeczno-gospodarczego państw, ▪ klasyfikuje kraje świata wg wskaźników rozwoju społeczno-gospodarczego, ▪ wymienia państwa/regiony należące do grupy biednych lub bogatych we współczesnym świecie, ▪ uzasadnia potrzebę udziału organizacji międzynarodowych w zmniejszaniu dysproporcji w poziomie rozwoju gospodarczego między państwami/regionami, ▪ omawia problemy wynikające z ubóstwa w wybranych regionach świata.	▪ porównuje wskaźniki rozwoju gospodarczego państw, ▪ wyjaśnia przyczyny zróżnicowania gospodarczego państw świata, ▪ ocenia poziom rozwoju państw i regionów posługując się wskaźnikami rozwoju gospodarczego, ▪ wyjaśnia przyczyny zróżnicowanego tempa rozwoju gospodarczego na przykładzie wybranych państw i regionów, ▪ wyjaśnia przyczyny pogłębiania się dysproporcji pomiędzy biednymi i bogatymi świata, ▪ ocenia skutki podziału świata na państwa/regiony biedne i bogate, ▪ proponuje działania zmierzające do zmniejszenia dysproporcji w jakości życia ludności państw i regionów.

3.2. Konflikty zbrojne i inne zagrożenia społeczno-ekonomiczne. Procesy przechodzenia od izolacji do integracji; współpraca między społecznościami; procesy integracji i dezintegracji w Europie (ze szczególnym uwzględnieniem Polski); euroregiony i miasta (gminy) „bliźniacze" jako przykład współpracy międzynarodowej na szczeblu regionalnym i lokalnym:

a. Lokalizacja konfliktów zbrojnych na świecie – ich przyczyny i skutki.
b. Bezrobocie źródłem problemów społeczno-ekonomicznych w Polsce i na świecie.
c. Inne zagrożenia społeczno-ekonomiczne, np. narkomania, agresja, brak tolerancji religijnej, choroby cywilizacyjne, terroryzm.
d. Procesy izolacji, integracji i dezintegracji na świecie i w Polsce.
e. Organizacje integracyjne na świecie.
f. Przykłady współpracy międzynarodowej na szczeblu regionalnym i lokalnym; euroregiony i miasta (gminy) „bliźniacze".

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wymienia obszary/regiony występowania konfliktów zbrojnych, ▪ wyjaśnia przyczyny i podaje skutki wybranych konfliktów zbrojnych współczesnego świata,	▪ wyjaśnia przyczyny i skutki aktualnych konfliktów politycznych na świecie, ▪ omawia problem rozmieszczenia głównych skupisk uchodźców na świecie, ▪ wyjaśnia przyczyny wzrostu liczby uchodźców we współczesnym świecie,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a cd.	▪ wymienia główne skupiska uchodźców na świecie, ▪ opisuje kierunki przemieszczania się uchodźców, ▪ omawia problemy pojawiające się w dużych skupiskach uchodźców, ▪ podaje przykłady podejmowania działań zmierzających do rozwiązania konfliktów zbrojnych ze szczególnym uwzględnieniem Europy, ▪ wyjaśnia rolę organizacji międzynarodowych w rozwiązywaniu konfliktów na świecie, ▪ wyjaśnia rolę Polski i Polaków w rozwiązywaniu konfliktów zbrojnych na świecie,	▪ ocenia działania podejmowane przez organizacje międzynarodowe w celu rozwiązywania konfliktów na świecie, ▪ formułuje wnioski dotyczące zagrożeń związanych z występowaniem konfliktów zbrojnych we współczesnym świecie, ▪ przekonanie o wpływie stanowisko wobec aktualnie toczących się konfliktów zbrojnych na świecie,
b	▪ wyjaśnia przyczyny bezrobocia w Polsce i na świecie, ▪ wykazuje zależności pomiędzy bezrobociem a innymi zagrożeniami społeczno-ekonomicznymi w Polsce i na świecie,	▪ formułuje wnioski dotyczące grup społecznych i obszarów szczególnie zagrożonych bezrobociem w Polsce i na świecie,
c	▪ podaje przykłady różnych form zagrożeń społeczno-ekonomicznych, ▪ omawia skutki i wyjaśnia przyczyny występowania zagrożeń społeczno-ekonomicznych, ▪ podaje przykłady działań podejmowanych w celu zapobiegania i zwalczania zagrożeń społeczno-ekonomicznych,	▪ ocenia możliwości przeciwdziałania zagrożeniom społeczno-ekonomicznym, ▪ uzasadnia potrzebę współpracy międzynarodowej w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom społeczno-ekonomicznym,
d	▪ podaje przykłady izolacji państw na świecie, ▪ podaje przykłady integracji i dezintegracji państw na świecie, ▪ wyjaśnia przyczyny i następstwa procesów integracyjnych i dezintegracyjnych na świecie, ▪ opisuje zmiany zachodzące w integrującej się Europie, ▪ określa korzyści i zagrożenia wynikające z procesów integracyjnych w Europie, ▪ ocenia wpływ przemian społeczno-ekonomicznych zachodzących w Europie na własne życie, ▪ aktualizuje informacje dotyczące procesów integracji i dezintegracji na świecie,	▪ ocenia skutki izolacji państw na wybranych przykładach, ▪ ocenia skutki integracji i dezintegracji państw na wybranych przykładach, ▪ omawia wydarzenia polityczne, które zapoczątkowały procesy integracji i dezintegracji we współczesnej Europie, ▪ omawia warunki konieczne do spełnienia przez państwa aspirujące do członkostwa w UE, ▪ formułuje argumenty za i przeciw integracji Polski z UE, ▪ dokonuje bilansu zysków i strat w procesie integracji Europy, ▪ porównuje kraje o różnym poziomie rozwoju gospodarczego reprezentujące politykę integracji lub izolacji,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
e	▪ omawia zadania najważniejszych organizacji integracyjnych na świecie, np. ONZ, UE, WTO, CEFTA, OECD, NAFTA, NATO, OPEC, ▪ wyjaśnia rolę organizacji integracyjnych w funkcjonowaniu gospodarczym państw i regionów, ▪ podaje przykłady działań podejmowanych przez społeczność międzynarodową w celach humanitarnych, ▪ ocenia różne formy współpracy i niematerialnej pomocy międzynarodowej,	▪ ocenia działania najważniejszych struktur integracyjnych na świecie, ▪ uzasadnia potrzebę współdziałania społeczności międzynarodowej w różnych organizacjach o charakterze integracyjnym,
f	▪ wskazuje korzyści wynikające z funkcjonowania euroregionów na wybranych przykładach, ▪ podaje przykłady współpracy międzynarodowej w swoim regionie, ▪ ocenia znaczenie współpracy międzynarodowej dla swojego regionu.	▪ porównuje współpracę międzynarodową wybranych państw, regionów, miast (gmin) „bliźniaczych" na podstawie źródeł informacji, ▪ podaje przykłady współpracy Polski z wybranym krajem, ▪ zaplanuje formę współpracy międzynarodowej w swoim regionie.

3.3. Uwarunkowania i następstwa przyrodnicze, społeczno-ekonomiczne i kulturowe rozwoju turystyki i rekreacji:

a. Wzrost zapotrzebowania na usługi turystyczne.
b. Uwarunkowania rozwoju turystyki i rekreacji.
c. Przykłady regionów turystycznych na świecie i w Polsce i ich turystyczna atrakcyjność.
d. Społeczne i ekonomiczne znaczenie turystyki i rekreacji.
e. Wpływ turystyki na środowisko przyrodnicze.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wyjaśnia terminy: turystyka i rekreacja, ▪ wymienia rodzaje turystyki, ▪ uzasadnia potrzebę wypoczynku i rekreacji w życiu współczesnego człowieka,	▪ udowadnia istnienie związku między zapotrzebowaniem na usługi turystyczne a poziomem rozwoju gospodarczego w przeszłości i współcześnie,
b	▪ wyjaśnia termin atrakcyjność turystyczna, ▪ przedstawia wpływ walorów turystycznych, przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozwój turystyki i rekreacji, ▪ dokonuje doboru informacji z przewodników, informatorów i map turystycznych do planowania wycieczek,	▪ dostrzega czynniki ograniczające rozwój turystyki, ▪ ocenia rolę infrastruktury turystycznej w kształtowaniu turystyki i rekreacji,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
c	▪ podaje przykłady walorów turystycznych miasta, gminy, powiatu, województwa, w którym mieszka, ▪ podaje przykłady walorów turystycznych wybranych regionów świata, ▪ planuje trasę wycieczki dwu/trzydniowej we własnym regionie,	▪ podaje przykłady regionów o bogatych walorach turystycznych, ale z różnych przyczyn rzadko odwiedzanych przez turystów, ▪ porównuje walory turystyczne wybranych regionów, ▪ ocenia atrakcyjność turystyczną regionów, ▪ opracowuje program wycieczki we wskazanym regionie, ▪ potrafi zareklamować region, miejscowość lub imprezę turystyczną,
d	▪ wyjaśnia rolę turystyki w tworzeniu budżetu i PKB państwa, ▪ podaje przykłady krajów czerpiących największe dochody z turystyki,	▪ proponuje inwestycje we własnym regionie, które zwiększyłyby atrakcyjność turystyczną i powiększyłyby dochody samorządu terytorialnego i mieszkańców regionu,
e	▪ podaje przykłady przekształceń środowiska powstałych w wyniku rozwoju turystyki w Europie i w Polsce.	▪ formułuje warunki rozwoju turystyki w wybranym regionie, biorąc pod uwagę założenia rozwoju zrównoważonego i rodzaje gospodarki.

B. Kształcenie rozszerzone

1. Świat i Polska – środowisko przyrodnicze i jego badania

1.1. Elementy metodyki badań geograficznych:

a. Bezpośrednie i pośrednie metody zbierania informacji; ocena wiarygodności i przydatności danych informacyjnych.
b. Zasady formułowania i rozwiązywania problemów.
c. Praktyczne zastosowania wiedzy geograficznej.
d. Metody prezentacji wyników badań.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wykorzystuje jako źródła informacji mapy, atlasy, publikacje, ▪ dokonuje selekcji informacji, ▪ prowadzi proste obserwacje i pomiary w terenie, ▪ przeprowadza wywiad, ▪ gromadzi i porządkuje materiał statystyczny, ▪ wykorzystuje informacje ze źródeł elektronicznych: Internetu, GIS-u, GPS-u, ▪ ocenia wiarygodność i przydatność danych informacyjnych, ▪ porównuje informacje pochodzące z różnych źródeł, ▪ opracowuje wyniki badań terenowych,	▪ wykonuje kartowanie, np. zagospodarowania terenu, rozmieszczenia usług itp., ▪ konstruuje kwestionariusz ankiety,
b	▪ formułuje problem na podstawie analizy materiałów źródłowych i obserwacji, ▪ proponuje różne warianty rozwiązania problemu, ▪ podejmuje decyzję dotyczącą optymalnego sposobu rozwiązania problemu, ▪ ocenia konsekwencje proponowanego rozwiązania problemu,	▪ konstruuje proste modele opisujące sytuację problemową, ▪ hierarchizuje różne warianty rozwiązania problemu, ▪ dokonuje „bilansu zysków i strat" w odniesieniu do różnych rozwiązań problemu, ▪ proponuje procedury realizacji optymalnego sposobu rozwiązania problemu,
c	▪ podaje przykłady zastosowania wiedzy geograficznej w różnych dziedzinach życia, ▪ sporządza szkice, plany, modele, wykresy na podstawie różnych źródeł, np. obserwacji, danych statystycznych, tekstu, ▪ wymienia przykłady zastosowania siatek kartograficznych, ▪ planuje działania w zakresie ochrony i kształtowania środowiska w miejscu zamieszkania,	▪ ocenia przydatność wiedzy geograficznej w różnych dziedzinach życia, ▪ porównuje siatki kartograficzne pod względem zniekształceń, ▪ ocenia jakość zasobów naturalnych własnego miasta, gminy, powiatu, ▪ planuje działania w zakresie życia społeczno-gospodarczego ze szczególnym uwzględnieniem własnego regionu,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
d	▪ przedstawia wyniki badań w postaci: – mapy, – tabeli, – wykresu, diagramu, – opisu, – innych form graficznych, np. poster, film, fotografia, ▪ prezentuje wyniki badań w formie wypowiedzi ustnej, pokazu, symulacji itp.	▪ redaguje notatkę prasową, reportaż, artykuł, stronę internetową, ▪ uzasadnia argumentami wnioski płynące z wyników własnych badań, ▪ stosuje nowoczesne środki techniczne do prezentacji wyników badań.

1.2. System przyrodniczy Ziemi

1.2.1. Budowa Ziemi (z uwzględnieniem budowy poszczególnych geosfer) – jej powstanie i ewolucja:

a. Kosmologiczna teoria powstania Układu Słonecznego.
b. Geosfery elementami budowy Ziemi.
c. Budowa wnętrza Ziemi.
d. Paleontologia i stratygrafia źródłem informacji o ewolucji Ziemi.
e. Dzieje geologiczne Ziemi.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ zbiera i opracowuje informacje na temat różnych teorii powstania Układu Słonecznego, ▪ omawia różne teorie powstania Układu Słonecznego,	▪ argumentuje kosmologiczne teorie powstania Układu Słonecznego, wykorzystując wiedzę z zakresu fizyki, ▪ przedstawia osiągnięcia polskiej nauki w kosmologii,
b	▪ określa rozmiary geosfer, ▪ opisuje cechy poszczególnych geosfer, ▪ dostrzega zależności pomiędzy geosferami w regionie, w którym mieszka,	▪ opisuje przemiany w poszczególnych geosferach, ▪ porównuje geosfery ze sferami innych planet, ▪ wykazuje, posługując się przykładami współzależności między geosferami,
c	▪ opisuje warstwy budujące wnętrze Ziemi, ▪ uogólnia tendencje zmian temperatury, ciśnienia i gęstości materii we wnętrzu Ziemi,	▪ uzasadnia znaczenie stref nieciągłości w poznawaniu budowy wnętrza Ziemi, ▪ wyjaśnia zasadę izostazji,
d	▪ wyjaśnia terminy z zakresu geologii historycznej, ▪ wyjaśnia istotę różnicy pomiędzy wiekiem względnym i bezwzględnym skał, ▪ analizuje proste profile geologiczne,	▪ odtwarza wydarzenia geologiczne na podstawie analizy profilu geologicznego, ▪ rysuje i interpretuje profile geologiczne,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
e	▪ czyta i interpretuje mapy geologiczne, ▪ charakteryzuje dzieje geologiczne, ▪ wskazuje w terenie skutki wydarzeń geologicznych.	▪ zbiera, porządkuje i interpretuje informacje na temat dziejów geologicznych regionu, w którym mieszka, ▪ wykorzystuje wiedzę z innych dziedzin nauki, opisując zmiany środowiska przyrodniczego w dziejach Ziemi.

1.2.2. Ziemia jako otwarty system fizyczno-geograficzny, współzależność sfer Ziemi i ich zależność od czynników zewnętrznych (kosmicznych):

a. Wpływ kosmosu na Ziemię.
b. Ruchy Ziemi.
c. Współzależność sfer Ziemi.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ charakteryzuje Układ Słoneczny i jego właściwości, ▪ wykazuje relacje w układzie Ziemia – Słońce – Kosmos,	▪ wykazuje zależności między Ziemią a pozostałymi składnikami Układu Słonecznego i Kosmosem, ▪ uzasadnia potrzebę badań kosmosu,
b	▪ omawia ruchy Ziemi, posługując się rysunkiem (schematem, modelem), ▪ wyjaśnia ruch obiegowy Ziemi, posługując się prawami Keplera, ▪ wyjaśnia konsekwencje ruchów Ziemi, ▪ oblicza zależności pomiędzy czasem a długością geograficzną, ▪ oblicza wysokość Słońca nad horyzontem w różnych szerokościach geograficznych pierwszego dnia wiosny, lata, jesieni i zimy, ▪ wyjaśnia przyczyny różnicy długości dnia w Polsce latem i zimą, ▪ uzasadnia celowość wprowadzenia czasu letniego na przykładzie Polski, ▪ wykazuje wpływ ruchów Ziemi na środowisko przyrodnicze,	▪ rysuje pozorną wędrówkę Słońca nad horyzontem w różnych miejscach na Ziemi i w różnych porach roku, ▪ rozwiązuje zadania z astronomicznych podstaw geografii, ▪ uzasadnia potrzebę istnienia granicy zmiany daty,
c	▪ wyjaśnia zależności między sferami Ziemi na wybranych przykładach, ▪ dostrzega zależności między sferami w regionie, w którym mieszka.	▪ prognozuje zmiany w sferach Ziemi, ▪ dostrzega proces rozszerzenia się antropopresji i jej wpływ na przekształcanie środowiska przyrodniczego Ziemi.

1.2.3. Tektonika płyt litosfery oraz zjawiska i procesy z nią związane; wielkie formy ukształtowania powierzchni Ziemi:

a. Od teorii Wegenera do tektoniki płyt litosfery.
b. Wulkanizm i trzęsienia Ziemi.
c. Procesy górotwórcze i lądotwórcze.
d. Struktury tektoniczne.
e. Skały budujące litosferę.
f. Wielkie formy ukształtowania powierzchni Ziemi.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ porównuje teorię Wegenera z teorią tektoniki płyt litosfery, ▪ wyjaśnia teorię tektoniki płyt litosfery, ▪ omawia rozmieszczenie płyt litosfery,	▪ wyjaśnia zmiany zachodzące w obszarach ryftowych i subdukcji oraz ich rozmieszczenie na Ziemi,
b	▪ wyjaśnia genezę, przebieg i skutki procesów sejsmicznych, ▪ określa warunki powstawania różnych typów wulkanów oraz trzęsień ziemi, ▪ porównuje skale trzęsień ziemi, ▪ klasyfikuje skutki trzęsień ziemi według skali Richtera lub Mercallego, ▪ podaje przykłady osiągnięć nauki i techniki wpływających na przewidywanie i zapobieganie następstwom wulkanizmu i trzęsień ziemi, ▪ rozpoznaje formy rzeźby powstające w wyniku wulkanizmu i trzęsień ziemi, ▪ podaje przykłady występowania wulkanizmu i obszarów sejsmicznych,	▪ rysuje i omawia formy rzeźby powulkanicznej, ▪ wyjaśnia mechanizm trzęsienia ziemi, wykorzystując prawa fizyki dotyczące rozchodzenia się fal, ▪ przewiduje skutki trzęsień ziemi i wybuchów wulkanów,
c	▪ opisuje procesy górotwórcze i lądotwórcze, ▪ interpretuje budowę płaszczowinową gór na przykładzie Karpat, ▪ omawia rozmieszczenie obszarów lądotwórczych i górotwórczych,	▪ charakteryzuje procesy górotwórcze teorią płyt litosfery, ▪ omawia proces powstawania gór fałdowo-zrębowych na przykładzie Sudetów, ▪ wymienia skutki procesów lądotwórczych,
d	▪ rozpoznaje na schematach struktury tektoniczne, ▪ rysuje układ warstw w wybranych strukturach tektonicznych,	▪ omawia proces powstawania różnych struktur tektonicznych, ▪ rozpoznaje struktury tektoniczne na przekrojach geologicznych,
e	▪ wyjaśnia różnicę pomiędzy minerałem a skałą, ▪ wyjaśnia genezę wybranych skał, ▪ rozpoznaje i klasyfikuje skały według cech fizycznych i chemicznych, ▪ klasyfikuje złoża mineralne,	▪ klasyfikuje minerały według skali twardości, ▪ wyjaśnia genezę skał najbliższej okolicy, ▪ wyjaśnia genezę złóż mineralnych występujących w Polsce,
f	▪ interpretuje krzywą hipsograficzną Ziemi, ▪ przedstawia problem rozmieszczenia wielkich form ukształtowania powierzchni Ziemi, ▪ określa cechy ukształtowania powierzchni Polski.	▪ wykazuje związek ukształtowania powierzchni z budową geologiczną na wybranych przykładach.

1.2.4. Procesy i czynniki egzogeniczne kształtujące powierzchnię lądów:

a. Wietrzenie – *procesem przygotowującym do zmiany rzeźby powierzchni Ziemi.*
b. Ruchy masowe.
c. Działalność wiatru w różnych strefach klimatycznych.
d. Rzeźbotwórcza działalność wód płynących (*powierzchniowych i podziemnych*).
e. Działalność fal morskich.
f. Działalność lodowców i lądolodów.
g. Zmiany rzeźby wywołane czynnikami egzogenicznymi.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wyjaśnia zależność przebiegu wietrzenia od warunków klimatycznych i rodzaju skał, ▪ podaje przykłady minerałów powstałych w wyniku wietrzenia,	▪ interpretuje intensywność wietrzenia w różnych strefach i piętrach klimatycznych,
b	▪ wyjaśnia związek pomiędzy siłami grawitacji a ruchami masowymi, ▪ wyjaśnia wpływ układu warstw skalnych podłoża na występowanie powierzchniowych ruchów masowych,	▪ porównuje obryw z osuwiskiem, ▪ podaje przykłady obszarów o szczególnym nasileniu ruchów masowych, ▪ charakteryzuje zmiany w rzeźbie powstałe w wyniku ruchów masowych,
c	▪ określa warunki sprzyjające procesom eolicznym, ▪ opisuje rzeźbotwórczą działalność wiatru, ▪ określa przyczyny występowania obszarów rzeźby eolicznej na świecie i w Polsce,	▪ porównuje eoliczne formy piaszczyste i śnieżne, ▪ wyjaśnia rozwój form eolicznych w różnych strefach klimatycznych,
d	▪ analizuje czynniki wpływające na tempo erozji, ▪ charakteryzuje rzeźbotwórczą działalność rzeki od źródła do ujścia, ▪ opisuje rodzaje ujść rzecznych, ▪ wymienia przykłady form krasu powierzchniowego i podziemnego, ▪ podaje przykłady wpływu hydrosfery na rzeźbę regionu, w którym mieszka,	▪ oblicza spadek rzeki, ▪ interpretuje profil poprzeczny rzeki w poszczególnych odcinkach jej biegu, ▪ opisuje bieg rzeki na podstawie mapy szczegółowej, ▪ wyjaśnia przebieg procesów i zjawisk krasowych,
e	▪ opisuje, posługując się rysunkiem, budującą i niszczącą działalność morza, ▪ rozpoznaje typy wybrzeży, ▪ omawia procesy rzeźbotwórcze na wybrzeżu polskim,	▪ porównuje rozwój wybrzeża zanurzonego i wynurzonego, ▪ przewiduje zmiany linii brzegowej Polski w wyniku działalności morza,
f	▪ rozpoznaje formy powstałe w wyniku działalności lodowców górskich i lądolodów, ▪ omawia i wyjaśnia genezę form rzeźby powstałych w wyniku działalności lodowców górskich, ▪ wyjaśnia wpływ epoki lodowcowej na kształtowanie rzeźby Polski, ▪ porównuje cechy rzeźby młodoglacjalnej i staroglacjalnej,	▪ porównuje formy rzeźby glacjalnej z fluwioglacjalną, ▪ rysuje schematy obrazujące następstwa form rzeźby glacjalnej i fluwioglacjalnej,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
g	▪ interpretuje fazy rozwoju rzeźby w oparciu o blokdiagram, ▪ porównuje wybrane krainy geograficzne Polski pod względem genezy rzeźby.	▪ wyjaśnia zmiany morfologiczne w rzeźbie lądowej według teorii Davisa, ▪ wskazuje przykłady współczesnej działalności procesów egzogenicznych w Polsce, ▪ porównuje rozwój rzeźby w wybranych krainach geograficznych Polski.

1.2.5. Klimat i pogoda – uwarunkowania i konsekwencje zróżnicowania klimatycznego Ziemi:

a. Skład chemiczny i budowa atmosfery.
b. Czynniki kształtujące klimat.
c. Masy powietrza kształtujące pogodę – mapy synoptyczne (*ze szczególnym uwzględnieniem Polski*).
d. Cechy i zróżnicowanie składników klimatycznych w Polsce i na świecie.
   - temperatura powietrza,
   - ciśnienie atmosferyczne,
   - wiatr,
   - zachmurzenie,
   - opad atmosferyczny.
e. Zróżnicowanie klimatu na Ziemi.
f. Wpływ pogody i klimatu na życie i działalność człowieka.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ opisuje skład chemiczny atmosfery, ▪ opisuje warstwy atmosfery, ▪ interpretuje zmiany temperatury w atmosferze, ▪ ocenia wpływ człowieka na skład chemiczny atmosfery Ziemi i regionu, w którym mieszka,	▪ wyjaśnia przyczyny zmian składu chemicznego atmosfery, ▪ proponuje działania dążące do zmniejszenia zanieczyszczenia w atmosferze,
b	▪ wymienia czynniki kształtujące klimat, ▪ wyjaśnia wpływ czynników kształtujących klimat na jego zróżnicowanie na Ziemi,	▪ wyjaśnia wpływ lokalnych czynników na klimat wybranych regionów,
c	▪ charakteryzuje związek między warunkami powstawania i cechami mas powietrza, ▪ udowadnia istotność wpływu mas powietrza, ośrodków barycznych i frontów atmosferycznych na kształtowanie pogody, ▪ analizuje i interpretuje mapy synoptyczne, ▪ opisuje warunki pogodowe na podstawie map synoptycznych,	▪ określa z mapy synoptycznej warunki pogodowe, ▪ prognozuje pogodę, wykorzystując mapy synoptyczne i informacje meteorologiczne,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
d	▪ wykreśla i interpretuje diagramy klimatyczne, ▪ analizując mapy klimatyczne wskazuje na związek między czynnikami klimatotwórczymi a zróżnicowaniem klimatu w różnych regionach Ziemi, ▪ opisuje cechy klimatu Polski, ▪ charakteryzuje klimatyczne pory roku w Polsce i na świecie,	▪ porównuje elementy klimatu i wyjaśnia przyczyny ich zróżnicowania na Ziemi, ▪ przewiduje konsekwencje występowania ekstremalnych wartości elementów klimatu,
e	▪ zna kryteria wydzielania stref klimatycznych na Ziemi, ▪ określa cechy wybranych klimatów na podstawie analizy map klimatycznych, ▪ podaje przykłady i wyjaśnia przyczyny występowania klimatu astrefowego, np. górskiego, monsunowego itd., ▪ przedstawia zagadnienie wpływu klimatu na zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Ziemi, ▪ podaje przyczyny przejściowości klimatu Polski,	▪ porównuje poprzez kryteria klasyfikację klimatów, ▪ porównuje strefy i piętra klimatyczno-roślinne, ▪ objaśnia problem zróżnicowania klimatu w obrębie jednej strefy klimatycznej,
f	▪ ocenia wpływ warunków klimatycznych i pogodowych na życie i działalność gospodarczą człowieka w regionie, w którym mieszka.	▪ ocenia wpływ składników klimatycznych i pogodowych na życie i działalność gospodarczą człowieka w dowolnym regionie świata.

1.2.6. Oceany oraz wody na lądach – ich zróżnicowanie, znaczenie przyrodnicze i gospodarcze:

a. Wody na Ziemi – pochodzenie i zasoby.
b. Bilans wodny Ziemi.
c. Właściwości fizyczne i chemiczne wody morskiej i oceanicznej.
d. Wody na lądzie:
   - wody podziemne,
   - rzeki,
   - jeziora i bagna,
   - lodowce.
e. Gospodarcze znaczenie oceanów i wód lądowych.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ przedstawia skład chemiczny hydrosfery, ▪ ocenia zasoby wody na Ziemi,	▪ porównuje zasoby wody i możliwości ich wykorzystania, ▪ ocenia zasoby wodne regionu i kraju,
b	▪ wyjaśnia przyczyny występowania dodatniego i ujemnego bilansu wodnego, ▪ ocenia skutki deficytu lub nadwyżki wody na terenie regionu, Polski i świata,	▪ ocenia skutki deficytu lub nadwyżki wody w wybranych regionach świata,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
c	▪ interpretuje mapy zasolenia i termiki wód oceanicznych, ▪ objaśnia mechanizm ruchów wody morskiej, ▪ charakteryzuje środowisko przyrodnicze Morza Bałtyckiego,	▪ omawia pionowy rozkład temperatury w wodach oceanicznych, ▪ porównuje pionowy rozkład temperatury i zasolenia w wodach oceanicznych, ▪ wyjaśnia powstawanie upwellingu,
d	▪ opisuje warunki występowania wód podziemnych, ▪ wyjaśnia zależność pomiędzy pogodą, klimatem, litosferą a zaleganiem wód podziemnych, ▪ opisuje geologiczne uwarunkowania tworzenia się źródeł, ▪ wykazuje związek pomiędzy klimatem a ustrojem rzecznym, ▪ porównuje rzeki pod względem ustroju, ▪ opisuje skutki powodzi, ▪ określa geologiczne i klimatyczne uwarunkowania występowania jezior i bagien, ▪ przedstawia genezę różnych typów jezior, ▪ ocenia korzyści i zagrożenia wynikające z osuszania lub nawadniania terenu, ▪ określa warunki powstawania lodowców górskich i lądolodów,	▪ wyjaśnia znaczenie gospodarcze wód mineralnych, ▪ interpretuje ustrój rzeczny na podstawie wykresu przepływów, ▪ ocenia stopień zagrożenia powodziowego wybranych obszarów, ▪ planuje lokalizacje obiektów służących racjonalnemu gospodarowaniu zasobami wodnymi, ▪ dostrzega skutki eutrofizacji jezior, ▪ wykazuje związek pomiędzy wieczną zmarzliną a okresowym powstawaniem bagien, ▪ charakteryzuje zmiany przebiegu granicy wiecznego śniegu wraz z szerokością geograficzną, ▪ klasyfikuje lodowce górskie, ▪ dostrzega potrzebę badania obszarów polarnych,
e	▪ uprzytamnia znaczenie wód oceanicznych jako światowego źródła żywności i zasobów mineralnych, ▪ określa potencjalne możliwości energetyczne występujące w wodach świata, ▪ ocenia możliwości rozwoju transportu rzecznego, ▪ omawia znaczenie gospodarcze wybranych szlaków śródlądowych i morskich, ▪ wyjaśnia znaczenie wody dla rozwoju osadnictwa i działalności gospodarczej człowieka w regionie, w którym mieszka, ▪ udowadnia ważność wody w rozwoju różnych działów gospodarki, ▪ ocenia gospodarcze skutki deficytu i nadwyżki wody na terenie Polski i wybranych regionów świata.	▪ wskazuje na możliwości wykorzystania morza jako potencjalnego źródła produkcji żywności, ▪ formułuje prognozy na temat przyszłych źródeł żywności dla zwiększającej się liczby ludności na Ziemi, ▪ ocenia możliwości wykorzystania hydrosfery w rozwoju energetyki, ▪ proponuje optymalne wykorzystanie zasobów wodnych w wybranym regionie, ▪ dostrzega ograniczoność odnawialnych zasobów wodnych w regionie.

1.2.7. Procesy glebotwórcze, zróżnicowanie genetyczne gleb i ich walorów użytkowych:

a. Proces glebotwórczy.
b. Typy gleb i ich walory użytkowe.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wykazuje wpływ czynników glebotwórczych na zróżnicowanie gleb na Ziemi, ▪ opisuje proces glebotwórczy, ▪ wykazuje zależności klimatyczno-glebowo-roślinne,	▪ rysuje profile glebowe, ▪ wyjaśnia przyczyny różnicowania poziomów glebowych,
b	▪ charakteryzuje typy gleb w oparciu o ich profile (w tym gleb występujących w Polsce), ▪ porównuje profile glebowe, ▪ podaje kryteria klasyfikacji bonitacyjnej gleb, ▪ ocenia udział człowieka w tworzeniu gleb.	▪ dostrzega przyczyny i skutki erozji gleb, oraz podaje sposoby jej zapobiegania, ▪ ocenia przydatność rolniczą gleb, ▪ proponuje działania zmierzające do ochrony gleb.

1.2.8. Szata roślinna i świat zwierzęcy – geograficzne uwarunkowania rozmieszczenia i zróżnicowania:

a. Wpływ warunków geograficznych na zróżnicowanie i rozmieszczenie formacji roślinnych na Ziemi.
b. Krainy i królestwa zoogeograficzne.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wykazuje zależności pomiędzy klimatem a roślinnością na kuli ziemskiej, ▪ wyjaśnia związek między strefowością roślinności a strefowością klimatu na Ziemi, ▪ uzasadnia wpływ szerokości geograficznej i wysokości nad poziomem morza na zmianę szaty roślinnej, ▪ opisuje cechy typowych zbiorowisk roślinnych w Polsce,	▪ porównuje formacje roślinne na różnych kontynentach, ▪ przedstawia podobieństwa i różnice w rozwoju roślinności w różnych częściach świata, ▪ analizuje zasięgi występowania wybranych drzew w Polsce,
b	▪ wymienia przykłady zwierząt charakterystycznych dla różnych środowisk lądowych i morskich, ▪ ocenia skuteczność ochrony gatunków zagrożonych wyginięciem.	▪ charakteryzuje królestwa zoogeograficzne, wykorzystując wiedzę biologiczną.

1.2.9. Funkcjonowanie wybranych typów środowisk przyrodniczych: strefowych i astrefowych:

a. Strefy klimatyczno-glebowo-roślinne.
b. Współzależności pomiędzy geosferami w wybranych typach środowiska.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wskazuje biotyczne i abiotyczne składniki wybranych środowisk, ▪ porównuje cechy wybranych środowisk strefowych, ▪ wykazuje zależności pomiędzy klimatem, glebami a roślinnością w wybranych regionach Ziemi,	▪ porównuje piętrowe układy roślinności w górach w różnych strefach klimatycznych, ▪ określa cechy środowisk wodnych,
b	▪ wykazuje współzależność pomiędzy elementami środowiska przyrodniczego na wybranych przykładach ekosystemów.	▪ przewiduje konsekwencje naruszenia równowagi ekologicznej w wybranym środowisku wodnym i lądowym.

2. Świat i Polska – system społeczno-gospodarczy

2.1. Ludność i procesy osadnicze:

a. Zmiany liczby ludności świata i poszczególnych regionów, czynniki zmian liczby ludności.
b. Struktury demograficzne oraz ich ewolucja, fazy rozwoju demograficznego.
c. Zróżnicowanie ludności: *rasowe, etniczne, językowe, religijne, kulturowe*.
d. Procesy osadnicze i urbanizacyjne w Polsce i na świecie, czynniki lokalizacji jednostki osadniczej, sieci osadniczej, zróżnicowanie procesów urbanizacyjnych oraz ich ewolucje.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ porównuje tempo zmian liczby ludności świata jako całości i poszczególnych jego regionów, ▪ formułuje wnioski dotyczące zmiany liczby ludności, ▪ dostrzega problemy ekonomiczne, społeczne i ekologiczne wynikające z gwałtownego wzrostu liczby ludności świata, ▪ wykazuje współzależności między czynnikami przyrodniczymi, społecznymi i ekonomicznymi a gęstością zaludnienia,	▪ porównuje państwa, kontynenty i regiony pod względem przyrostu liczby ludności, ▪ ustala czynniki warunkujące gęstość zaludnienia wybranego obszaru, ▪ rysuje prosty model opisujący współzależności pomiędzy przyrostem naturalnym i rzeczywistym,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
b	▪ dostrzega związek między rozwojem społeczno-gospodarczym a zróżnicowaniem przyrostu naturalnego, ▪ wyjaśnia przyczyny zróżnicowania wartości przyrostu rzeczywistego w różnych regionach Polski, ▪ interpretuje zmiany wskaźników demograficznych w różnych regionach świata, ▪ wyjaśnia wpływ wydarzeń politycznych, gospodarczych, technologicznych na zmiany wskaźników demograficznych, ▪ porównuje strukturę wiekową ludności Polski, państw UE oraz innych państw świata, ▪ wyjaśnia przyczyny i podaje skutki eksplozji demograficznej ludności świata, ▪ wymienia problemy ekonomiczne i społeczne będące rezultatem starzenia się społeczeństwa polskiego oraz społeczeństw krajów europejskich, ▪ ocenia różne aspekty polityki demograficznej prowadzonej przez różne kraje świata, ▪ proponuje działania prowadzące do rozwiązania problemów wynikających z gwałtownego wzrostu liczby ludności w wybranych regionach świata, ▪ proponuje działania prowadzące do rozwiązania problemów wynikających z procesu starzenia się społeczeństwa na przykładzie krajów europejskich, ▪ określa fazy rozwoju demograficznego społeczeństw z analizy piramid wieku, wykresów, struktury wiekowej ludności i innych danych statystycznych,	▪ wyjaśnia zmiany zachodzące w fazach rozwoju demograficznego, ▪ porównuje i wyjaśnia przyczyny zróżnicowania wskaźników demograficznych Polski i wybranych państw świata, ▪ na podstawie analizy piramidy płci i wieku danego państwa przewiduje występowanie problemów społeczno-gospodarczych i ekologicznych, ▪ prognozuje zmiany liczby ludności w różnych regionach świata,
c	▪ podaje przykłady państw jednolitych i zróżnicowanych pod względem rasy, narodowości, języka i wyznania, ▪ dostrzega i formułuje problemy wynikające ze zróżnicowania narodowościowego, religijnego i kulturowego ludności, ▪ proponuje rozwiązania mające na celu złagodzenie wybranego konfliktu na tle rasowym, religijnym lub narodowościowym, ▪ prezentuje informacje dotyczące bogactwa kulturowego różnych regionów Polski i Europy, ▪ formułuje wnioski na temat zagrożeń, które dotyczą małych społeczności o odrębnej kulturze,	▪ omawia konflikty o podłożu rasowym, religijnym i narodowościowym w wybranych regionach świata, ▪ wskazuje elementy gwary i dialektu w słownictwie ludności różnych regionów, ▪ dostrzega potrzebę kształtowania postaw tolerancji wobec innych religii, kultur i narodów, ▪ formułuje wnioski dotyczące wkładu różnych społeczeństw w dziedzictwo kulturowe świata,
d	▪ określa czynniki lokalizacji swojej miejscowości, ▪ wyjaśnia wpływ czynników przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych na lokalizację wybranych miast w Polsce i w Europie,	▪ hierarchizuje czynniki lokalizacji swojej miejscowości na podstawie zgromadzonych przez siebie informacji, ▪ wyjaśnia przyczyny koncentracji lub rozproszenia sieci osadniczej w wybranych regionach Polski i świata,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
d cd.	▪ porównuje obszary o gęstej i rozproszonej sieci osadniczej, ▪ charakteryzuje typy wsi, ▪ określa funkcje swojej miejscowości, ▪ rysuje układ przestrzenno-funkcjonalny swojej miejscowości, ▪ opisuje centralną dzielnicę handlowo-usługową, strefę przemysłową lub mieszkaniową wybranej miejscowości, ▪ wyznacza kierunki dalszego rozwoju swojej miejscowości.	▪ porównuje sieci osadnicze krajów wysoko i słabo rozwiniętych gospodarczo, ▪ wyjaśnia współzależność pomiędzy wielkością jednostki osadniczej a rodzajem i liczbą pełnionych przez nią funkcji, ▪ porównuje układ przestrzenno-funkcjonalny wybranego przez siebie miasta do różnych modeli miast, ▪ formułuje problemy związane z różnymi formami zagospodarowania obszaru zurbanizowanego, ▪ proponuje działania mające na celu rozwiązanie problemów związanych z dalszym rozwojem wybranej jednostki osadniczej.

2.2. Gospodarcza działalność człowieka, współczesne tendencje gospodarki światowej:

a. Zasoby naturalne, w tym pozyskiwanie, zapotrzebowanie i wykorzystanie energii; światowi producenci i konsumenci surowców energetycznych.
b. Rolnictwo i wyżywienie: warunki rozwoju rolnictwa, typy rolnictwa i ich rozmieszczenie, rolnictwo a środowisko, zasoby żywnościowe – zróżnicowanie poziomu wyżywienia.
c. Przemysł: czynniki lokalizacji, rozmieszczenie przemysłu i współczesne zmiany, rola przemysłu w gospodarce państw o różnym stopniu rozwoju.
d. Transport, handel (*rodzaje transportu, sieć transportowa, transport a środowisko*), handel międzynarodowy.
e. Usługi, w tym usługi finansowe.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ omawia warunki powstawania podstawowych surowców energetycznych, ▪ wykazuje się znajomością źródeł energii, ich rozmieszczenia, wykorzystywania i sposobów pozyskiwania, ▪ wyjaśnia wpływ postępu technologicznego na wykorzystanie zasobów naturalnych, ▪ porównuje strukturę produkcji energii krajów o różnym stopniu rozwoju gospodarczego, ▪ analizuje współzależności pomiędzy poziomem rozwoju gospodarczego kraju a konsumpcją energii, ▪ wymienia przykłady nieracjonalnego wykorzystania zasobów energetycznych,	▪ formułuje wnioski dotyczące trendów w produkcji i konsumpcji energii na świecie, ▪ formułuje problemy dotyczące gospodarowania zasobami naturalnymi na świecie i w Polsce, ▪ podaje przykłady zależności pomiędzy zapotrzebowaniem na surowce energetyczne a polityką światową, ▪ ocenia politykę gospodarowania zasobami naturalnymi prowadzoną przez różne państwa, ▪ uzasadnia swoje opinie w kwestii rozwoju energetyki jądrowej,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
b	▪ omawia czynniki rozwoju rolnictwa w wybranych regionach Europy i świata, ▪ dostrzega problemy ekologiczne wiążące się z intensywnym rozwojem rolnictwa, ▪ wymienia główne założenia polityki rolnej Unii Europejskiej, ▪ wyjaśnia współzależności zachodzące pomiędzy koncentracją ludności, typem gospodarki rolnej a jakością środowiska przyrodniczego, ▪ formułuje wnioski dotyczące wpływu integracji Polski z Unią Europejską na gospodarkę rolną naszego kraju, ▪ wymienia regiony świata charakteryzujące się niedoborami i nadwyżkami produkcji rolnej, ▪ wyjaśnia przyczyny i podaje skutki występowania klęsk głodu w wybranych regionach świata, ▪ opisuje inicjatywy podejmowane przez społeczność międzynarodową w celu pomocy ludziom dotkniętym klęską głodu, ▪ wymienia główne założenia „Zielonej Rewolucji", ▪ opisuje pozytywne i negatywne skutki wprowadzenia „Zielonej Rewolucji" w wybranych regionach świata, ▪ określa rolę FAO w zwalczaniu głodu na świecie,	▪ ocenia wybrane obszary w Polsce i na świecie pod względem ich przydatności do produkcji rolnej, ▪ analizuje współzależności pomiędzy czynnikami przyrodniczymi i pozaprzyrodniczymi a typem gospodarki rolnej, ▪ wymienia czynniki wpływające na intensywność bądź ekstensywność produkcji rolnej w wybranych regionach Polski i Europy, ▪ wyjaśnia przyczyny wysokiej lub niskiej towarowości rolnictwa na przykładzie Polski i wybranych regionów świata, ▪ omawia problem przestrzennego zróżnicowania typów rolnictwa na świecie, ▪ opisuje wpływ różnych typów gospodarki rolnej na środowisko przyrodnicze, ▪ ocenia skutki polityki rolnej Unii Europejskiej, ▪ porównuje gospodarkę rolną Polski i wybranych państw europejskich, ▪ analizuje trendy w produkcji żywności w różnych regionach świata, ▪ ocenia wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na występowanie klęsk głodu w wybranych regionach świata, ▪ ocenia skuteczność długo- i krótkoterminowej pomocy żywnościowej regionom dotkniętym niedoborem żywności, ▪ proponuje rozwiązania prowadzące do zaspokojenia potrzeb żywieniowych wszystkich mieszkańców Ziemi,
c	▪ wymienia główne czynniki lokalizacji przemysłu, ▪ przedstawia zagadnienie wpływu różnych czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na lokalizację przemysłu, ▪ ocenia lokalizację wybranych zakładów przemysłowych w Polsce, ▪ opisuje zmiany zachodzące w wybranych okręgach przemysłowych Polski i Europy, ▪ porównuje strukturę przemysłu w krajach o różnym stopniu rozwoju społeczno-gospodarczego,	▪ klasyfikuje przemysł na podstawie różnych kryteriów, ▪ przedstawia zagadnienie wpływu rewolucji przemysłowych na kształtowanie się okręgów przemysłowych, ▪ wykazuje współzależności pomiędzy procesami uprzemysłowienia i procesami urbanizacyjnymi, ▪ uzasadnia celowość lokalizacji wybranych zakładów przemysłowych w Polsce i na świecie,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
d	▪ wymienia zalety i ograniczenia różnych rodzajów transportu, ▪ uzasadnia celowość stosowania różnych rodzajów transportu w zależności od potrzeb, ▪ omawia problem wpływu postępu technologicznego na rozwój transportu, ▪ charakteryzuje sieć transportową własnego regionu i Polski, ▪ porównuje gęstość sieci transportowej wybranych krajów świata, ▪ uzasadnia konieczność inwestowania w rozwijanie sieci transportowej we własnym regionie i w Polsce, ▪ dostrzega wpływ rozwoju transportu na przekształcenia środowiska, ▪ różnicuje państwa ze względu na ich strukturę towarową handlu międzynarodowego, ▪ wymienia i charakteryzuje główne kierunki handlu światowego, ▪ wyjaśnia przyczyny zmian w polskim handlu zagranicznym po 1989 roku, ▪ przewiduje zmiany w handlu zagranicznym Polski po stowarzyszeniu z Unią Europejską, ▪ wymienia państwa/obszary o największym udziale w obrotach handlowych świata,	▪ wyjaśnia przyczyny zróżnicowania kosztów transportu, ▪ uzasadnia lokalizację ważnych węzłów komunikacyjnych, ▪ interpretuje strukturę przewozów osobowych i towarowych w Polsce i w wybranych krajach świata, ▪ analizuje sieć transportową wybranego obszaru, ▪ analizuje przyczyny i skutki istnienia dysproporcji w bilansie handlowym wybranych obszarów na świecie, ▪ analizuje strukturę i tendencje handlu międzynarodowego, ▪ formułuje argumenty uzasadniające tworzenie regionalnych ugrupowań gospodarczych w celu zwiększenia efektywności gospodarowania, ▪ dostrzega wpływ międzynarodowych organizacji gospodarczych na kierunki i wielkość obrotów handlowych,
e	▪ omawia przyczyny rosnącej roli usług w zatrudnieniu i tworzeniu produktu krajowego brutto – w Polsce i wybranych krajach świata, ▪ wymienia rodzaje usług w swoim regionie, ▪ opisuje trendy w sektorze usług finansowych w Polsce.	▪ wykazuje zależności pomiędzy rozwojem usług a poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego państw, ▪ ocenia znaczenie usług finansowych w procesie globalizacji, ▪ analizuje perspektywy rozwoju sektora usług w swojej miejscowości.

2.3. Rozwój społeczno-gospodarczy:

a. Mierniki poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego i jakości życia, dysproporcje regionalne.
b. Modele (*koncepcje*) rozwoju – zrównoważony rozwój (*ekorozwój*).

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ definiuje pojęcie rozwoju społeczno-gospodarczego, ▪ wymienia mierniki rozwoju społeczno-gospodarczego,	▪ wymienia przyczyny zróżnicowania jakości życia w skali – od globalnej do lokalnej, ▪ podaje przykłady zróżnicowania jakości życia na świecie,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a cd.	▪ różnicuje kraje świata pod względem poziomu ich rozwoju społeczno-gospodarczego, ▪ określa kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego Polski i wybranych krajów świata, ▪ klasyfikuje kraje świata ze względu na ich poziom rozwoju społeczno-gospodarczego,	▪ stosuje różne mierniki do oceny poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego państw,
b	▪ analizuje modele przedstawiające stadia rozwoju społeczno-gospodarczego, ▪ definiuje pojęcie rozwoju zrównoważonego, ▪ proponuje działania w sferze społeczno-gospodarczej zgodne z zasadą rozwoju zrównoważonego.	▪ ocenia przydatność modeli rozwoju w opisywaniu procesów społeczno-gospodarczych zachodzących we współczesnym świecie, ▪ podaje przykłady rozwiązań społeczno-gospodarczych ilustrujących zasadę rozwoju zrównoważonego, ▪ ocenia decyzje społeczno-gospodarcze, podejmowane przez władze różnych szczebli, pod względem zgodności z zasadą rozwoju zrównoważonego.

2.4. Wybrane zagadnienia geografii politycznej (*w tym geografii elektoralnej*):

a. Zmiany na politycznej mapie świata.
b. Wybrane zagadnienia z geografii elektoralnej.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ analizuje zmiany na politycznej mapie świata od połowy XX wieku, ▪ wymienia przykłady państw o różnych ustrojach politycznych, ▪ dostrzega związki między ustrojem politycznym a rozwojem społeczno-gospodarczym krajów,	▪ wymienia przykłady podziałów przestrzennych Polski w różnych sferach życia społeczno-gospodarczego, np. administracja kościelna, lasów państwowych, sądów,
b	▪ opisuje ilościowe i przestrzenne zróżnico-wanie wyników wyborów w najbliższym okręgu wyborczym, w Polsce i w krajach Unii Europejskiej.	▪ dostrzega zmiany preferencji wyborczych, ▪ podaje przykłady różnych podziałów administracyjnych krajów i określa ich wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy i funkcjonowanie administracji państwa.

2.5. Zmiany relacji człowiek-środowisko na różnych etapach rozwoju społeczno-gospodarczego; zmiany poglądów na temat relacji człowiek–środowisko:

a. Relacje człowiek–środowisko w ujęciu historycznym.
b. Przykłady przestrzennego zróżnicowania relacji człowiek–środowisko we współczesnym świecie.
c. Zróżnicowanie poglądów na temat relacji człowiek–środowisko.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ podaje przykłady zależności: człowiek-środowisko na różnych etapach rozwoju społeczno-gospodarczego, ▪ porównuje stopień uzależnienia człowieka od środowiska na różnych etapach rozwoju cywilizacyjnego,	▪ ocenia tempo zmian relacji człowiek-środowisko na różnych etapach rozwoju społeczno-gospodarczego,
b	▪ wymienia obszary o różnym stopniu zależności człowieka od środowiska przyrodniczego, ▪ formułuje wnioski dotyczące zagrożeń wywołanych antropopresją,	▪ uzasadnia konieczność kontrolowania wielkości wpływu człowieka na środowisko przyrodnicze, ▪ ocenia skutki prób dominacji człowieka nad środowiskiem,
c	▪ wymienia przykłady poglądów na temat relacji człowiek-środowisko przyrodnicze, ▪ porównuje sposób ujęcia relacji człowiek-środowisko przyrodnicze zawarte w różnych poglądach filozoficznych.	▪ wyraża swój pogląd na temat zależności człowieka od środowiska przyrodniczego.

2.6. Globalne i regionalne problemy środowiskowe i przykłady międzynarodowej i regionalnej współpracy w ich rozwiązywaniu:

a. Przyczyny i skutki globalnych i regionalnych problemów środowiskowych.
b. Przykłady działań podejmowanych przez państwa w celu rozwiązywania globalnych i regionalnych problemów środowiskowych.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wymienia przykłady problemów środowiskowych w skali globalnej i lokalnej, ▪ wyjaśnia przyczyny występowania globalnych i regionalnych problemów środowiskowych, ▪ analizuje wpływ zmian w środowisku przyrodniczym na warunki życia człowieka,	▪ tworzy proste modele opisujące wybrane problemy środowiskowe, ▪ wyjaśnia zależności pomiędzy globalnymi a regionalnymi zmianami w środowisku przyrodniczym, ▪ ocenia wpływ globalnych zmian środowiska na warunki życia człowieka,

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
b	▪ podaje przykłady działań podejmowanych przez społeczność międzynarodową w celu rozwiązywania problemów środowiskowych w różnej skali przestrzennej (z uwzględnieniem euroregionów), ▪ proponuje rozwiązania lokalnych problemów środowiskowych, ▪ podaje nazwy i przykłady działań międzynarodowych organizacji ochrony i kształtowania środowiska.	▪ uzasadnia potrzebę współpracy międzynarodowej w rozwiązywaniu globalnych i regionalnych problemów środowiskowych.

2.7. Uwarunkowania geograficzne stanu zdrowotnego ludności na wybranych przykładach:

a. Zależność stanu zdrowia ludności od poziomu rozwoju gospodarczego i stopnia przekształcenia środowiska.
b. Choroby cywilizacyjne.

Treści	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
	Uczeń	
a	▪ wymienia przykłady chorób typowych dla różnych stref klimatycznych i krajów o różnym stopniu rozwoju gospodarczego, ▪ charakteryzuje obszary występowania określonych problemów zdrowotnych,	▪ wyjaśnia zależność pomiędzy poziomem rozwoju gospodarczego a stanem zdrowia ludności, ▪ wypowiada się o wpływie warunków przyrodniczych na stan zdrowia ludności, ▪ uzasadnia wpływ „tempa życia" na zdrowie społeczeństwa,
b	▪ ocenia skuteczność działań podejmowanych przez różne organizacje w celu zapobiegania i zwalczania chorób na świecie.	▪ wyjaśnia znaczenie rozwoju medycyny, technologii i profilaktyki w zwalczaniu chorób cywilizacyjnych.

VI. Procedury osiągania celów edukacji geograficznej w liceum i technikum

Procedury są to sposoby osiągania przez ucznia określonych w programie celów nauczania. Stanowią one łącznik między celami, treściami nauczania a systemem oceniania osiągnięć szkolnych ucznia.

Przedstawione w programie procedury stanowią propozycje działań (czynności) ucznia i nauczyciela, zmierzających do osiągnięcia w procesie dydaktyczno-wychowawczym zaplanowanych celów nauczania geografii.

Proces dydaktyczno-wychowawczy to ciąg działań ucznia i nauczyciela w czasie roku szkolnego i w całym cyklu nauczania geografii w szkole ogólnokształcącej aż do egzaminu maturalnego włącznie. Czynności ucznia i nauczyciela na zajęciach powinny być tak zaplanowane i zorganizowane, aby harmonijnie zmierzały do zrealizowania zamierzonych celów.

Podstawowymi formami organizacyjnymi procesu dydaktyczno-wychowawczego są:

- zajęcia w klasie, bibliotece, muzeum,
- praca domowa ucznia,
- praca w kole geograficznym i krajoznawczo-turystycznym,
- wycieczka kompleksowa,
- wycieczka tematyczna,
- zajęcia w terenie.

Zadaniem nauczyciela jest prawidłowa organizacja pracy ucznia na lekcji, a szczególnie wybór metody nauczania i środków dydaktycznych, uzależniony od celów kształcenia, wieku i poziomu wiedzy ucznia oraz bazy dydaktycznej szkoły.

W celu umożliwienia uczniom samodzielnego zdobywania wiedzy i umiejętności geograficznych wskazane jest stosowanie metod aktywizujących, stawiających ucznia w roli badacza i twórcy. ***Istotą metod aktywizujących jest przewaga uczenia się nad nauczaniem zgodnie z zasadą Konfucjusza: „Powiedz a zapomnę, pokaż a zapamiętam, pozwól przeżyć a zrozumiem”.*** Zaletą tych metod jest zwiększenie motywacji i skuteczności uczenia się, a zwłaszcza rozwijanie twórczego myślenia oraz operowania przez ucznia wiedzą w różnych sytuacjach życiowych.

Do metod tych przede wszystkim należą:

- metody operatywne – *praca z mapami, rocznikiem statystycznym i innymi materiałami źródłowymi*,

- metoda opisu porównującego, opisu wyjaśniającego,
- metody problemowe,
- metody dyskusji dydaktycznej (*np. techniki burzy mózgów, tworzenia plakatów informacyjnych, postery*),
- metoda portfolio,
- seminarium na temat zrealizowanego działu programu – porządkujące i poszerzające wiedzę ucznia,
- opracowywanie map mentalnych,
- studium przypadku,
- metody praktyczne: *obserwacja zjawisk i obiektów w terenie, wywiad środowiskowy*.

Zajęcia terenowe obejmują: lekcje w terenie w najbliższym otoczeniu szkoły, np. w ogródku geograficznym, zajęcia na ścieżkach dydaktycznych (*w odpowiednio dobranym terenie*) i warsztaty terenowe (*oparte na szczegółowej instrukcji i odpowiednio dobranych środkach dydaktycznych*). Uczestnicząc w zajęciach terenowych, uczeń ma możliwość poznania otaczającej go przestrzeni poprzez prowadzenie obserwacji i pomiarów pozwalających na stosowanie w praktyce zdobytej wiedzy geograficznej. Po zakończeniu zajęć, niezależnie od ich formy, celowa jest prezentacja i analiza efektów wykonanej przez ucznia pracy oraz jej ocena przez nauczyciela.

Wycieczki tematyczne lub kompleksowe polegają na wielokierunkowej obserwacji przyrody i obiektów kultury materialnej. Mają one jasno sprecyzowane cele, dobrze przemyślany program i ściśle określone zadania dla uczestników. Celem wycieczek dydaktycznych jest poznanie własnego regionu i obszarów o odmiennych cechach pozwalające na dostrzeżenie problemów środowiskowych, gospodarczych lub społecznych, najczęściej w skali regionu i kraju. Wycieczki stwarzają możliwość nawiązywania współpracy z różnymi instytucjami i organizacjami, a także realizacji celów ścieżek edukacyjnych lub projektów edukacyjnych.

Praca domowa stanowi integralną część zajęć dydaktycznych. Jej celem może być:

- utrwalenie poznanych treści,
- poszerzenie i uzupełnienie tych treści o nowe przykłady zaczerpnięte z innych źródeł informacji,
- przygotowanie materiału poprzedzającego lekcję,
- opracowanie w dłuższym terminie zagadnienia wskazanego przez nauczyciela lub wybranego przez ucznia.

Zestaw wykorzystywanych środków dydaktycznych

Środki dydaktyczne uatrakcyjniają i wzbogacają proces kształcenia. Nauczyciel geografii, ze względu na integracyjny charakter przedmiotu, powinien korzystać z różnorodnych środków dydaktycznych, które można podzielić na:

- dwuwymiarowe:
  - statyczne: *plansze, obrazy, przezrocza, fotografie, foliogramy, mapy, atlasy, plany,*
  - dynamiczne: *filmy i programy komputerowe*;
- przestrzenne:
  - *okazy, modele statyczne i symulacyjne, schematy obiektów i zjawisk;*
- przyrządy pomiarowe, np. *kompas, przyrządy meteorologiczne*;
- środki techniczne, np. *rzutnik przezroczy, rzutnik pisma, video, komputer, Internet*;
- materiały źródłowe, np. *zestawy tabel statystycznych, teksty źródłowe, słowniki, encyklopedie, literatura pomocnicza, zestawy ksero*.

VII. Ewaluacja osiągnięć szkolnych ucznia

Ocenianie osiągnięć szkolnych ucznia z geografii, zgodnych z opracowanym programem, powinno zostać ściśle powiązane z:

- osiągnięciami zapisanymi w *Podstawie programowej*,
- obowiązującymi *Standardami wymagań egzaminacyjnych* z geografii,
- wewnątrzszkolnym systemem oceniania obowiązującym w szkole,
- rozporządzeniem MEN dotyczącym oceniania i klasyfikowania uczniów.

Ocena spełnia różne funkcje. Najważniejsze z nich to:

- *motywująca ucznia do podejmowania działań i rozwiązywania zadań związanych z uczeniem się geografii,*
- *kształcąca umiejętności geograficzne i międzyprzedmiotowe,*
- *kontrolna, sprawdzająca opanowanie przez ucznia wiadomości i umiejętności wyznaczonych przez program nauczania.*

Ważnym elementem ewaluacji procesu kształcenia powinno stać się diagnozowanie osiągnięć szkolnych uczniów. Ponieważ uczniowie w gimnazjum uczyli się geografii według różnych programów nauczania, pożądane jest przeprowadzenie na początku roku szkolnego pierwszego sprawdzianu, diagnozującego ich wiedzę i umiejętności geograficzne wyniesione z gimnazjum. Analizy i oceny wyników poszczególnych uczniów i zespołów klasowych należy dokonywać z uwzględnieniem kryterium osiągnięć określonych w *Podstawie programowej* dla gimnazjum. Zestaw wiadomości i umiejętności opanowanych przez ucznia w sposób niezadowalający stanowi podstawę do opracowania programu wyrównania poziomu osiągnięć szkolnych uczniów z geografii.

Nauczyciel geografii winien oceniać wiedzę i umiejętności ucznia różnymi sposobami. Praca ucznia na lekcji lub na zajęciach terenowych powinna być obserwowana i na bieżąco korygowana przez nauczyciela. W czasie zajęć nauczyciel może udzielić uczniowi ustnej pochwały i zachęcić do dalszego wykonywania zadania.

Ocenie mogą podlegać ponadto prace ucznia będące wynikiem wykonywania zadań związanych z realizacją nowych treści programowych, przygotowaniem publicznego wystąpienia, opracowaniem materiałów poglądowych, udziałem w sesjach naukowych i inne. Odpowiedzi i wypowiedzi ustne ucznia są bardzo istotne w procesie kształcenia, ponieważ dają mu możliwość sprawdzenia się w określonych sytuacjach, np. prowadzenia negocjacji, udziału w dyskusji, prezentacji wyników swojej pracy oraz pracy grupy itd.

W ocenianiu osiągnięć szkolnych ucznia należy uwzględniać przede wszystkim prace pisemne, np. *sprawdziany, testy, efekty działań praktycznych, oraz czytanie i interpretowanie treści map, korzystanie z innych źródeł informacji*.

Zadania przygotowane lub wybrane przez nauczyciela do sprawdzianu powinny stawiać przed uczniem wymóg korzystania z różnych źródeł informacji, np. map w atlasie, wykresów, danych statystycznych, tekstów źródłowych itp. Należy zadbać także o wykazanie w przygotowanych zadaniach praktycznej użyteczności wiedzy geograficznej. Szczególną uwagę trzeba zwrócić na sprawdzanie umiejętności posługiwania się przez ucznia mapą, np.:

- odczytywania form rzeźby terenu oraz ich wysokości bezwzględnej i względnej z mapy poziomicowej,
- orientowania mapy w terenie,
- rysowania szkiców sytuacyjnych,
- przeliczania odległości i powierzchni za pomocą różnych rodzajów skali,
- czytania i interpretowania map różnej treści i w różnej skali,
- porównywania treści map przyrodniczych, gospodarczych i społecznych,
- wyjaśniania związków w środowisku geograficznym przez porównywanie map o różnej treści,
- planowania lokalizacji obiektów w przestrzeni geograficznej przy wykorzystaniu analizy treści map,
- prognozowania przebiegu procesów i zjawisk z wykorzystaniem map o różnej treści.

Przygotowując sprawdziany, należy uwzględniać różne typy zadań zamkniętych, np. zadania wielokrotnego wyboru prawda–fałsz, oraz zadania otwarte, np. rozszerzonej odpowiedzi, krótkiej odpowiedzi czy zadania z luką. Zadania otwarte są stosunkowo łatwe do skonstruowania, pozwalają uczniowi na wykazanie się samodzielnością i oryginalnością rozwiązań, sprawdzają opanowanie różnych czynności w wyższych kategoriach taksonomicznych. Z kolei zadania zamknięte są łatwe do sprawdzenia, zapewniają obiektywizm i porównywalność wyników oraz pozwalają na sprawdzenie dużego zakresu treści kształcenia. Wszystkie wymienione typy zadań mają swoje zalety i rozwijają umiejętność ucznia radzenia sobie z różnymi formami sprawdzania osiągnięć szkolnych.

Należy dążyć, aby od początku edukacji w liceum ogólnokształcącym przygotować ucznia do oceniania kryterialnego zarówno prac pisemnych, jak i odpowiedzi ustnych. Kryteria oceniania to mierniki, na podstawie których zaliczamy uczniowi odpowiedź lub wykonanie zadania pisemnego.

Wszystkie pisemne prace kontrolne uczniów powinny zostać kryterialnie ocenione, według przygotowanego przez nauczyciela schematu oceniania.

Ocenianie w liceum ogólnokształcącym powinno przygotować ucznia do egzaminu maturalnego z geografii, do różnych form i metod sprawdzania wiedzy na wyższym etapie kształcenia oraz do samooceny własnych działań w życiu i pracy zawodowej.

VIII. Literatura pomocnicza dla nauczyciela

1. Anderson John R., *Uczenie się i pamięć: integracja zagadnień*, tłum. Ewa Czemiawska, WSiP, Warszawa 1998.
2. Arends Richards I., *Uczymy się nauczać*, tłum. z ang. Krzysztof Kruszewski, WSiP, Warszawa 1998.
3. Bokwett Stephen, *Wyobraź sobie, że...: ćwiczenia rozwijające twórcze myślenie uczniów*, tłum. Krzysztof Kruszewski, WSiP SA, Warszawa 2000.
4. Czaińska Zdzisława, Wojtkowicz Zofia, *Aktywizujące metody w edukacji geograficznej, cz. I i II*, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Toruń 2001.
5. Fenstermacher Gary D., *Style nauczania*, tłum. Krzysztof Kruszewski, WSiP SA, Warszawa 2000.
6. Fisher Robert, *Uczymy, jak myśleć*, tłum. Krzysztof Kruszewski, WSiP SA, Warszawa 1999.
7. Galloway O., *Psychologia uczenia się i nauczania*, tom 1 i 2, PWN, Warszawa 1988.
8. Joyce Bruce, *Przykłady modeli uczenia się i nauczania*, WSiP SA, Warszawa 1999.
9. Komorowska Hanna, *O programach prawie wszystko*, WSiP, Warszawa 1999.
10. Kotarbiński Tadeusz, *Traktat o dobrej robocie*, Ossolineum, Wrocław 1975.
11. Kruszewski Krzysztof, *Pedagogika w pokoju nauczycielskim*, WSiP SA, Warszawa 2000.
12. Kruszewski Krzysztof, *Sztuka nauczania. Czynności nauczyciela*, PWN, Warszawa 1998.
13. Konarzewski Krzysztof, *Sztuka nauczania. Szkoła,* PWN, Warszawa 1998.
14. Niemierko Bolesław (red.), *ABC testów osiągnięć szkolnych*, WSiP, Warszawa 1975.
15. Niemierko Bolesław, *Między oceną szkolną a dydaktyką: bliżej dydaktyki*, WSiP SA, Warszawa 1999.
16. Niemierko Bolesław, *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP SA, Warszawa 1999.

17. Ornstein Allan C., *Program szkolny: założenia, zasady, problematyka*, tłum. Krzysztof Kruszewski, WSiP SA, Warszawa 1999.
18. Paris Scott G., *Stawanie się refleksyjnym uczniem i nauczycielem*, tłum. Maciej Janowski, Magdalena Micińska, WSiP SA, Warszawa 1997.
19. Perrutt Elizabeth, *Efektywne nauczanie: praktyczny przewodnik doskonalenia nauczania*, tłum. z ang. Andrzej Janowski, WSiP SA, Warszawa 1995.
20. Perry Rosemary, *Teoria i praktyka: proces stawania się nauczycielem*, tłum. Barbara Mazur, WSiP SA, Warszawa 2000.
21. Piskorz S., (red), *Zarys dydaktyki geografii*, PWN, Warszawa 1975.
22. Reid Jo-Anne, *Uczenie się w małych grupach w klasie*, tłum. Ewa Troczyńska, Józef Troczyński, WSiP SA, Warszawa 1996.
23. Robertson John, *Jak zapewnić dyscyplinę, ład i uwagę w klasie*, tłum. Krzysztof Kruszewski, WSiP SA, Warszawa 1998.
24. Szaleniec Henryk, Szmigel Maria Krystyna, *Egzaminy zewnętrzne*, Wydawnictwo „Zamiast korepetycji", Kraków 2001.
25. Tripp David, *Zdarzenie krytyczne w nauczaniu: kształtowanie profesjonalnego osądu*, tłum. Krzysztof Kruszewski, WSiP SA, Warszawa 1995.
26. Wragg Edward C., *Trzy wymiary programu*, tłum. Krzysztof Kruszewski, WSiP SA, Warszawa 1999.
27. Zaczyński Władysław, *Praca badawcza nauczyciela*, WSiP SA, Warszawa 1997.

Proponowana obudowa programu

W liceum ogólnokształcącym, profilowanym i technikum uczenie się geografii w oparciu o program „INTERAKCJA: PRZYRODA – CZŁOWIEK – GOSPODARKA" umożliwią uczniowi podręczniki:

W programie kształcenia podstawowego:

1. **Wiesław Kosakowski, Wiesława Kowalik, Elżbieta Zastrożna, *„System przyrodniczy Ziemi"*;**
2. **Teresa Krynicka-Tarnacka, Grażyna Wnuk, Zofia Wojtkowicz, *„Człowiek gospodarzem Ziemi"*;**
3. **Dorota Grudzińska, Alojzy Zimończyk, Henryk Zug, *„Świat w fazie przemian"*.**

W programie kształcenia rozszerzonego:

1. **Wiesław Kosakowski, Wiesława Kowalik, Elżbieta Zastrożna, *„Świat i Polska – środowisko przyrodnicze i jego badania";***
2. **Dorota Grudzińska, Alojzy Zimończyk, Henryk Zug, *„Świat i Polska – system społeczno-gospodarczy".***

Przygotowujemy wydanie podręcznika do geografii w wersji anglojęzycznej autorstwa Doroty Grudzińskiej i Małgorzaty Kubik.

W ramach obudowy programu planujemy ponadto wydanie:

- **zeszytów zadań dla uczniów,**
- **sprawdzianów diagnozujących osiągnięcia szkolne uczniów z geografii,**
- **ścieżek edukacyjnych,**
- **oraz innych opracowań metodycznych wspierających pracę nauczycieli.**

Proponujemy także warsztaty dla nauczycieli, prowadzone przez edukatorów **OGÓLNOPOLSKIEGO CENTRUM DOSKONALENIA NAUCZYCIELI GEOGRAFII** w Toruniu, o tematyce związanej z realizacją programu nauczania.