

Wymagania edukacyjne z geografii dla klasy 1 w ZSSIH w Radomiu do programu nauczania geografii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum – Nowe Oblicza geografii

Wymagania na poszczególne oceny				
na ocenę dopuszczającą	na ocenę dostateczną	na ocenę dobrą	na ocenę bardzo dobrą	na ocenę celującą
2	3	4	5	6
I. Obraz Ziemi				
Uczeń: - dokonuje podziału nauk geograficznych na dyscypliny, - wymienia źródła informacji geograficznej, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>mapa, skala</i>, - wymienia elementy mapy, - wymienia rodzaje map, - omawia i czyta legendę mapy, - rozpoznaje rodzaje map w atlasie, - rozpoznaje i rozróżnia rodzaje skal, - opisuje na podstawie mapy turystycznej dowolny obszar.	Uczeń: - opisuje przedmiot i cele badań geograficznych, - wymienia źródła informacji potrzebne do charakterystyki własnego regionu, - wymienia funkcje GIS, - klasyfikuje mapy ze względu na skalę oraz ze względu na treść, - porównuje i szereguje skale, - wymienia najczęściej stosowane metody prezentowania informacji na mapach, - rozdziela formy terenu na mapie na podstawie układu poziomic, - podaje przykłady zastosowania map topograficznych, - posługuje się mapą hipsometryczną, - odnajduje na mapie obiekty geograficzne przedstawione na fotografii.	Uczeń: - określa miejsce geografii wśród innych nauk, - omawia przydatność i możliwości wykorzystania źródeł informacji geograficznej, - interpretuje dane liczbowe przedstawione w tabelach, na wykresach i diagramach, - przedstawia przykłady zastosowania różnych rodzajów map, - stosuje różne rodzaje skal i je przekształca, - posługuje się skalą mapy do obliczania odległości w terenie, - rozdziela ilościowe i jakościowe metody przedstawiania informacji geograficznej, - podaje przykłady zastosowania różnego rodzaju map, - wskazuje różnice w sposobie przedstawiania rzeźby terenu na mapach topograficznej i ogólnogeograficznej, - określa współrzędne geograficzne na mapie.	Uczeń: - wykazuje interdyscyplinarny charakter nauk geograficznych, - wymienia przykłady informacji pozyskiwanych na podstawie obserwacji i pomiarów prowadzonych w terenie, - porównuje metody jakościowe i ilościowe prezentacji informacji geograficznej, - interpretuje zdjęcia satelitarne, - czyta i interpretuje treści różnych rodzajów map, w tym topograficznych, - charakteryzuje działania systemu nawigacji satelitarnej GPS.	Uczeń: - podaje przykłady praktycznego zastosowania geografii, - przedstawia możliwości wykorzystania różnych źródeł informacji geograficznych i ocenia ich przydatność, - omawia przykłady wykorzystania narzędzi GIS do analiz środowiska geograficznego, - wykazuje przydatność fotografii i zdjęć satelitarnych do uzyskiwania informacji o środowisku geograficznym, - wyznacza współrzędne geograficzne z użyciem odbiornika GPS.
II. Ziemia we wszechświecie				
Uczeń: - posługuje się terminami: <i>gwiazda, planeta, księżyc, planetoida, meteoroid, kometa</i>, - wymienia ciała niebieskie tworzące Układ Słoneczny, - wymienia kolejno nazwy planet Układu Słonecznego, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>ruch obiegowy, wysokość górowania Słońca, noc polarna, dzień polarny</i>, - podaje cechy ruchu obiegowego Ziemi,	Uczeń: - charakteryzuje i porównuje planety Układu Słonecznego, w tym Ziemię, - podaje przyczyny zmian oświetlenia Ziemi w ciągu roku, - podaje przyczyny zmian długości dnia i nocy w różnych szerokościach geograficznych, - wymienia skutki ruchu obrotowego Ziemi, - wymienia rodzaje czasów na Ziemi, - wyjaśnia, czym są czas uniwersalny	Uczeń: - opisuje ciała niebieskie: planety karłowate, księżyce, planetoidy, meteoroidy, komety, - rozpoznaje ciała niebieskie na zdjęciach i mapach kosmosu, - podaje cechy Ziemi odróżniające ją od innych planet Układu Słonecznego, - przedstawia następstwa ruchu obiegowego Ziemi, - opisuje poszczególne strefy oświetlenia Ziemi,	Uczeń: - omawia teorie pochodzenia wszechświata, - rozpoznaje wybrane gwiazdozbiory nieba północnego, - omawia powstawanie Układu Słonecznego, - porównuje cechy budowy planet grupy ziemskiej oraz planet olbrzymów, - wyjaśnia przyczyny zmian oświetlenia Ziemi w ciągu roku, - przedstawia dowody na ruch obrotowy Ziemi,	Uczeń: - porównuje odległości we wszechświecie i uzasadnia złożoność wszechświata, - wyjaśnia wpływ zmian oświetlenia Ziemi w ciągu roku na życie i działalność człowieka, - wyjaśnia wpływ różnic czasu na życie i działalność człowieka.

- wymienia strefy oświetlenia Ziemi i wskazuje na mapie świata ich granice, - posługuje się terminami: <i>ruch obrotowy, czas uniwersalny, czas strefowy</i>, - wymienia cechy ruchu obrotowego.	i czas strefowy.	- wyjaśnia przyczyny zróżnicowania czasu na Ziemi, - analizuje mapę stref czasowych na Ziemi.	- podaje przykłady oddziaływania siły Coriolisa i jego skutki w środowisku przyrodniczym, - oblicza czas strefowy na podstawie mapy stref czasowych.	
III. Atmosfera				
Uczeń: - wymienia czynniki wpływające na rozkład temperatury powietrza, - odczytuje z mapy klimatycznej temperaturę powietrza na Ziemi, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>ciśnienie atmosferyczne, wyż baryczny, niż baryczny</i>, - odczytuje z mapy klimatycznej wartości ciśnienia atmosferycznego, - wskazuje na mapie ciśnienia atmosferycznego rozmieszczenie stałych wyżów barycznych i niżów barycznych na Ziemi, - wyjaśnia znaczenie terminu <i>kondensacja pary wodnej</i>, - wymienia przyczyny występowania opadów na Ziemi, - wymienia i wskazuje na mapie obszary o najmniejszych i największych rocznych sumach opadów na Ziemi, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>pogoda, prognoza pogody</i>, - wymienia elementy pogody, - ustala warunki pogodowe na podstawie mapy synoptycznej, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>klimat, strefa klimatyczna</i>, - wskazuje na mapie strefy klimatyczne na Ziemi, - opisuje na podstawie map tematycznych dowolną strefę klimatyczną na Ziemi.	Uczeń: - charakteryzuje czynniki wpływające na rozkład temperatury powietrza, - opisuje na podstawie map rozkład temperatury powietrza na Ziemi w styczniu i w lipcu, - wskazuje na mapie obszary, w których zaznacza się wpływ prądów morskich i wysokości bezwzględnych na temperaturę powietrza, - opisuje na podstawie map rozkład ciśnienia atmosferycznego na Ziemi w styczniu i w lipcu, - wyjaśnia przyczyny ruchu powietrza, - wskazuje na mapie obszary objęte cyrkulacją pasatową, - wymienia czynniki wpływające na rozkład opadów atmosferycznych, - opisuje na podstawie mapy zróżnicowanie opadów na Ziemi, - wymienia sposoby pozyskiwania danych meteorologicznych, - charakteryzuje pogodę panującą na wybranym obszarze na podstawie mapy synoptycznej, - podaje różnicę między pogodą a klimatem, - wymienia przykłady globalnych zmian klimatu.	Uczeń: - porównuje rozkład temperatury w lipcu i w styczniu na półkuli północnej i półkuli południowej, - oblicza średnią roczną temperaturę powietrza w danej stacji klimatycznej, - wykazuje zależność ciśnienia atmosferycznego od temperatury powietrza, - wyjaśnia mechanizm powstawania układów barycznych na podstawie schematu, - przedstawia warunki niezbędne do powstania opadu atmosferycznego, - wyjaśnia na podstawie map tematycznych wpływ prądów morskich na wielkość opadów atmosferycznych na Ziemi, - podaje przykłady obszarów, na których występują zmienne warunki pogodowe w ciągu całego roku, - porównuje uproszczoną mapę pogody z mapą synoptyczną, - omawia czynniki klimatotwórcze, - opisuje na podstawie klimatogramów i mapy stref klimatycznych typy klimatów, - wykazuje różnicę między klimatem morskim i kontynentalnym, - wymienia przykłady lokalnych zmian klimatu.	Uczeń: - wskazuje przyczyny nierównomiernego rozkładu temperatury powietrza na Ziemi, - wyjaśnia przyczyny zróżnicowania ciśnienia atmosferycznego na Ziemi, - opisuje na podstawie schematu globalną cyrkulację atmosfery, - przedstawia na podstawie mapy synoptycznej i zdjęć satelitarnych prognozę pogody dla danego obszaru, - uzasadnia znaczenie prognozowania pogody w działalności człowieka na podstawie dostępnych źródeł informacji, - charakteryzuje i porównuje strefy klimatyczne i typy klimatów na Ziemi oraz uzasadnia ich zasięgi, - przedstawia przyczyny i skutki globalnych zmian klimatu.	Uczeń: - wykazuje na podstawie schematu związek między szerokością geograficzną a rozkładem temperatury powietrza na Ziemi, - wyjaśnia mechanizm cyrkulacji powietrza w strefie międzyzwrotnikowej i wyższych szerokościach geograficznych, - podaje przyczyny występowania strefy podwyższonego i obniżonego ciśnienia na kuli ziemskiej, - wyjaśnia przyczyny występowania dużych sum opadów atmosferycznych w strefie klimatów równikowych, - wyjaśnia, na czym polega strefowość i astrefowość klimatów na Ziemi, - przedstawia przyczyny i skutki lokalnych zmian klimatu.
IV. Hydrosfera				
Uczeń: - wyjaśnia znaczenie terminu <i>hydrosfera</i>, - podaje charakterystyczne cechy hydrosfery, - przedstawia podział wszechocanu na mapie świata,	Uczeń: - opisuje cechy fizykochemiczne wód morskich, - wyjaśnia, czym są prądy morskie, - przedstawia rozkład prądów morskich na świecie na podstawie mapy,	Uczeń: - analizuje rodzaje i wielkość zasobów wodnych na Ziemi, - podaje przyczyny zróżnicowania zasolenia wód morskich, - omawia problem zanieczyszczenia wód	Uczeń: - objaśnia mechanizm powstawania i układ powierzchniowych prądów morskich, - omawia na wybranym przykładzie ze świata znaczenie przyrodnicze i gospodarcze wielkich rzek,	Uczeń: - wykazuje znaczenie wody dla funkcjonowania systemu przyrodniczego Ziemi, - omawia wpływ prądów morskich na życie i gospodarkę człowieka,

- wskazuje na mapie wybrane morza i zatoki oraz podaje ich nazwy, - odczytuje z mapy zasolenie powierzchniowej warstwy wód oceanicznych, - wymienia rodzaje prądów morskich, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>rzeka, dorzecze, system rzeczny, zlewisko</i>, - wymienia rodzaje rzek, - wskazuje na mapie świata przykładowe rzeki główne, systemy rzeczne i zlewiska, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>lodowiec górski, lądolód, granica wiecznego śniegu</i>.	- opisuje na podstawie schematu system rzeczny wraz z dorzeczem, - charakteryzuje na podstawie mapy sieć rzeczna na poszczególnych kontynentach, - wyjaśnia różnicę między lodowcem górskim i lądolodem, - wymienia części składowe lodowca górskiego, - wskazuje na mapie świata obszary występowania lodowców górskich i lądolodów.	morskich, - uzasadnia zależność gęstości sieci rzecznej na Ziemi od warunków klimatycznych, - przedstawia sposoby zasilania najdłuższych rzek Europy, Azji, Afryki i Ameryki Północnej i Ameryki Południowej, - opisuje warunki powstawania lodowców, - omawia wpływ zaniku pokrywy lodowej na życie zwierząt w Arktyce.	- wyjaśnia przyczyny występowania granicy wiecznego śniegu na różnej wysokości, - omawia etapy powstawania lodowca górskiego.	- przedstawia podstawowy podział jezior ze względu na genezę masy jeziornej, - omawia wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na środowisko geograficzne.
V. Litosfera. Procesy wewnętrzne				
Uczeń: - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>litosfera, skorupa ziemską</i>, - wymienia warstwy Ziemi, - wymienia główne minerały budujące skorupę ziemską, - wymienia podstawowe rodzaje skał występujących na Ziemi, - wyjaśnia, czym są procesy endogeniczne i je klasyfikuje, - wskazuje na mapie największe płyty litosfery i ich granice, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>plutonizm, wulkanizm, trzęsienia Ziemi</i>, - omawia budowę stożka wulkanicznego na podstawie schematu, - podaje na podstawie źródeł informacji przykłady wybranych trzęsień ziemi występujących na świecie.	Uczeń: - podaje cechy budowy wnętrza Ziemi, - wymienia powierzchnie nieciągłości we wnętrzu Ziemi, - opisuje warunki powstawania różnych rodzajów skał, - podaje przykłady skał o różnej genezie, - omawia podstawowe założenia teorii tektoniki płyt litosfery, - wymienia produkty wulkaniczne, - wyjaśnia różnicę między magmą i lawą, - wskazuje na mapie obszary sejsmiczne i asejsmiczne.	Uczeń: - opisuje właściwości fizyczne poszczególnych warstw Ziemi, - wyjaśnia różnice między skorupą oceaniczną a skorupą kontynentalną, - charakteryzuje wybrane skały o różnej genezie, - rozpoznaje wybrane skały, - omawia przyczyny przemieszczania się płyt litosfery, - wskazuje na mapie świata przykłady gór powstałych w wyniku kolizji płyt litosfery, - charakteryzuje formy powstałe wskutek plutonizmu, - opisuje rodzaje wulkanów ze względu na przebieg erupcji i rodzaj wydobywających się produktów wulkanicznych, - wskazuje na mapie ważniejsze wulkany i określa ich położenie w stosunku do granic płyt litosfery, - opisuje przyczyny i przebieg trzęsienia ziemi.	Uczeń: - opisuje zmiany temperatury, ciśnienia i gęstości zachodzące we wnętrzu Ziemi wraz ze wzrostem głębokości, - omawia zastosowanie skał w gospodarce, - rozróżnia góry fałdowe, góry zrębowe i góry wulkaniczne, - opisuje na podstawie schematu powstawanie gór w wyniku kolizji płyt litosfery, - wyjaśnia wpływ ruchu płyt litosfery na genezę procesów endogenicznych, - wykazuje zależność między ruchami płyt litosfery a występowaniem wulkanów i trzęsień Ziemi.	Uczeń: - wyjaśnia związek budowy wnętrza Ziemi z ruchem płyt litosfery, - podaje przykłady występowania i wykorzystania skał we własnym regionie, - wskazuje różnice w procesach powstawania wybranych gór, na przykład Himalajów i Andów, - wymienia przykłady wpływu zjawisk wulkanicznych na środowisko przyrodnicze i działalność człowieka.
V. Litosfera. Procesy zewnętrzne				
Uczeń: - klasyfikuje procesy egzogeniczne kształtujące powierzchnię Ziemi, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>wietrzenie, zwietrzelina</i>,	Uczeń: - wymienia czynniki rzeźbotwórcze, - podaje czynniki wpływające na intensywność wietrzenia na kuli ziemskiej, - omawia warunki, w jakich zachodzą	Uczeń: - charakteryzuje procesy zewnętrzne modelujące powierzchnię Ziemi (erozja, transport, akumulacja), - wyjaśnia, na czym polega wietrzenie	Uczeń: - przedstawia różnice między wietrzeniem mrozowym a wietrzeniem termicznym, - omawia genezę wybranych form	Uczeń: wyjaśnia przyczyny zróżnicowania intensywności procesów rzeźbotwórczych rzek, wiatru, lodowców i lądolodów, mórz oraz

- wyróżnia rodzaje wietrzenia, - wyjaśnia znaczenie terminu <i>kras</i>, - wymienia skały, które są rozpuszczane przez wodę, - wymienia podstawowe formy krasowe, - wymienia rodzaje erozji rzecznej, - wymienia typy ujść rzecznych, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>lodowiec górski, lądolód</i>, - wymienia rodzaje moren, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>abrazja, klif, plaża, mierzeja</i>, - wymienia czynniki kształtujące wybrzeża morskie, - podaje czynnik wpływający na siłę transportową wiatru, - wymienia rodzaje wydm, - wymienia rodzaje pustyni, - podaje nazwy największych pustyni na Ziemi i wskazuje je na mapie.	- procesy krasowe, - odróżnia formy krasu powierzchniowego i krasu podziemnego, - rozdziela erozję wgłębną, erozję wsteczną i erozję boczną, - porównuje na podstawie infografiki cechy rzeki w biegu górnym, środkowym i dolnym, - wskazuje na mapie największe delty i ujścia lejkowate, - wymienia formy rzeźby terenu powstałe wskutek rzeźbotwórczej działalności lodowców, - omawia proces powstawania różnych typów moren, - rozdziela na podstawie fotografii formy rzeźby terenu powstałe wskutek działalności lodowców górskich i lądolodów, - wymienia przykłady niszczącej i budującej działalności morza, - rozdziela typy wybrzeży na podstawie map i fotografii, - wymienia formy terenu powstałe w wyniku rzeźbotwórczej działalności wiatru, - wyjaśnia na podstawie ilustracji różnice między wydmą paraboliczną a barchanem.	- fizyczne, wietrzenie chemiczne i wietrzenie biologiczne, - przedstawia czynniki wpływające na przebieg zjawisk krasowych, - wskazuje na mapie znane na świecie, w Europie i w Polsce obszary krasowe, - wyjaśnia, na czym polega rzeźbotwórcza działalność rzek, - rozpoznaje na rysunkach i fotografiach formy powstałe w wyniku rzeźbotwórczej działalności rzek, - charakteryzuje typy ujść rzecznych na podstawie schematu, - dokonuje podziału form rzeźby polodowcowej na formy erozyjne i akumulacyjne, - charakteryzuje formy rzeźby terenu powstałe wskutek działalności lodowców górskich i lądolodów, - charakteryzuje formy rzeźby terenu powstałe wskutek rzeźbotwórczej działalności morza (klif, mierzeja) na podstawie schematu i zdjęć, - omawia czynniki warunkujące procesy eoliczne, - omawia warunki powstawania różnego rodzaju wydm.	- krasowych powierzchniowych i podziemnych, - opisuje przebieg oraz skutki erozji, transportu i akumulacji w różnych odcinkach biegu rzeki, - analizuje na podstawie schematu etapy powstawania meandrów, - opisuje niszczącą, transportową i akumulacyjną działalność lodowca górskiego i lądolodu, - porównuje typy wybrzeży morskich, podaje ich podobieństwa i różnice, - opisuje niszczącą, transportującą i budującą działalność wiatru, - rozdziela na podstawie zdjęć formy rzeźby erozyjnej i akumulacyjnej działalności wiatru.	- wietrzenia, - porównuje skutki rzeźbotwórczej działalności rzek, wiatru, lodowców i lądolodów, mórz oraz wietrzenia.
VI. Pedosfera i biosfera				
Uczeń: - porządkuje etapy procesu glebotwórczego, - wymienia czynniki glebotwórcze, - rozdziela gleby strefowe i niestrefowe, - podaje nazwy stref roślinnych, - wskazuje na mapie zasięg występowania głównych stref roślinnych, - wymienia gatunki roślin charakterystyczne dla poszczególnych stref roślinnych, - wymienia piętra roślinne na przykładzie Alp.	Uczeń: - charakteryzuje najważniejsze poziomy glebowe na podstawie schematu profilu glebowego, - prezentuje na mapie rozmieszczenie głównych typów gleb strefowych i niestrefowych, - podaje cechy głównych stref roślinnych na świecie, - porównuje na podstawie schematu piętrowość w wybranych górach świata.	Uczeń: - omawia cechy głównych typów gleb strefowych i niestrefowych, - charakteryzuje główne typy gleb, - opisuje rozmieszczenie i warunki występowania głównych stref roślinnych na świecie, - charakteryzuje piętra roślinne na wybranych obszarach górskich, - podaje wspólne cechy piętrowości na przykładzie wybranych gór świata.	Uczeń: - charakteryzuje procesy i czynniki glebotwórcze, - opisuje czynniki wpływające na piętrowe zróżnicowanie roślinności na Ziemi.	Uczeń: - wskazuje zależność między klimatem a występowaniem typów gleb i formacji roślinnych w układzie strefowym, - wykazuje zależność szaty roślinnej od wysokości nad poziomem morza.

Wymagania edukacyjne z geografii dla klasy 2 i 3 w ZSSIH w Radomiu do programu nauczania geografii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum – Nowe Oblicza geografii

Wymagania na poszczególne oceny				
na ocenę dopuszczającą	na ocenę dostateczną	na ocenę dobrą	na ocenę bardzo dobrą	na ocenę celującą
2	3	4	5	6
I. Zmiany na mapie politycznej				
Uczeń: • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>państwo, eksklawa, terytorium zależne</i> • wymienia elementy państwa • wymienia wielkie państwa i minipaństwa • określa różnice w powierzchni państw • podaje powierzchnię Polski • podaje aktualną liczbę państw świata • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>integracja, dezintegracja</i> • wymienia przyczyny procesów integracyjnych na świecie • wymienia państwa w Europie powstałe po 1989 r. • podaje przykłady organizacji międzynarodowych • wymienia przyczyny konfliktów zbrojnych na świecie • wymienia wskaźniki rozwoju gospodarczego i społecznego państw	Uczeń: • podaje przykłady eksklaw i wskazuje je na mapie • wskazuje na mapie wielkie państwa i minipaństwa • określa pozycję Polski w Europie pod względem powierzchni • wyjaśnia różnicę między integracją a dezintegracją państw • podaje przykłady procesów integracji i dezintegracji w Europie po 1989 r. • określa główne cele ONZ • wskazuje na mapie świata miejsca ważniejszych konfliktów zbrojnych w wybranych regionach w XXI w. • podaje definicje wskaźników rozwoju krajów: PKB, HDI • omawia na wybranych przykładach cechy krajów o różnym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego	Uczeń: • podaje przykłady terytoriów zależnych w XXI w. na świecie • odczytuje na mapach aktualny podział polityczny • omawia na przykładach procesy integracji i dezintegracji w Europie po 1989 r. • podaje przykłady organizacji międzyrządowych i pozarządowych • podaje przykłady organizacji międzynarodowych, których członkiem jest Polska • omawia przyczyny konfliktów zbrojnych na świecie • charakteryzuje wybrane konflikty na świecie w latach 90. XX w. i na początku XXI w. • omawia przyczyny dysproporcji w rozwoju społeczno-gospodarczym państw świata • omawia składowe wskaźnika HDI na przykładzie Polski • opisuje zróżnicowanie przestrzenne państw świata według wskaźników HDI	Uczeń: • podaje przykłady krajów nieuznawanych na arenie międzynarodowej • opisuje zmiany, które zaszły na mapie politycznej świata po II wojnie światowej • analizuje przyczyny integracji politycznej, gospodarczej i militarnej na świecie na przykładzie Unii Europejskiej • omawia skutki konfliktów zbrojnych na świecie • ocenia strukturę PKB Polski na tle innych krajów • porównuje strukturę PKB państw znajdujących się na różnych poziomach rozwoju społeczno-gospodarczego	Uczeń: • omawia pozytywne i negatywne skutki integracji politycznej i gospodarczej na świecie • omawia konsekwencje zróżnicowania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego krajów i regionów na świecie
II. Ludność i urbanizacja				
Uczeń: • podaje aktualną liczbę ludności świata i prognozy zmian • porównuje kontynenty pod względem liczby ludności • wymienia najludniejsze państwa na świecie • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>przyrost naturalny, współczynnik urodzeń, współczynnik zgonów, współczynnik przyrostu naturalnego</i> • opisuje model przejścia demograficznego • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>eksplozja</i>	Uczeń: • przedstawia przyczyny zmian liczby ludności świata • podaje różnice w przyroście naturalnym w krajach wysoko i słabo rozwiniętych pod względem społeczno-gospodarczym • oblicza współczynniki urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego • opisuje fazy rozwoju demograficznego • podaje przykłady państw, w których występują eksplozja demograficzna i regres demograficzny	Uczeń: • analizuje dynamikę zmian liczby ludności świata • wyjaśnia przyczyny różnic między wartością przyrostu naturalnego w krajach wysoko i słabo rozwiniętych pod względem społeczno-gospodarczym • opisuje przyczyny występowania eksplozji demograficznej i regresu demograficznego na świecie • omawia zróżnicowanie struktury wieku na świecie	Uczeń: • wyjaśnia przyczyny zmian tempa wzrostu liczby ludności na świecie • analizuje przestrzenne różnice w wielkości wskaźników urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego na świecie • analizuje przyczyny kształtujące przyrost naturalny w poszczególnych fazach przejścia demograficznego • analizuje i porównuje piramidy wieku i płci w wybranych krajach świata	Uczeń: • przedstawia skutki zmian tempa wzrostu liczby ludności na świecie • ocenia konsekwencje eksplozji demograficznej i regresu demograficznego w wybranych państwach • analizuje i ocenia zróżnicowanie ludności świata pod względem dzietności w różnych regionach świata • przedstawia społeczno-ekonomiczne i ekologiczne skutki nadmiernej

<i>demograficzna, regres demograficzny</i> - wymienia typy demograficzne społeczeństw - wymienia dominujące na świecie modele rodziny - wyjaśnia znaczenie terminu <i>współczynnik dzietności</i> - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>ekumena, subekumena, anekumena</i> - wymienia czynniki rozmieszczenia ludności w podziale na przyrodnicze, społeczno-gospodarcze i polityczne - wymienia bariery osadnicze - wyjaśnia znaczenie terminu <i>wskaźnik gęstości zaludnienia</i> - wymienia najgęściej zaludnione kraje na świecie - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>imigracja, emigracja, reemigracja, saldo migracji</i> - przedstawia podział migracji - podaje główne kierunki współczesnych migracji ludności na świecie - wyjaśnia znaczenie terminu <i>religia</i> - wymienia religie uniwersalne - wymienia i wskazuje na mapie główne kręgi kulturowe na świecie - wymienia rodzaje jednostek osadniczych - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>miasto, wieś</i> - wymienia czynniki lokalizacji jednostek osadniczych - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>urbanizacja, wskaźnik urbanizacji</i> - wymienia płaszczyzny urbanizacji - podaje fazy urbanizacji - podaje typy zespołów miejskich - podaje różnicę między wsią a obszarem wiejskim - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>wieś, obszar wiejski</i> - wymienia kryteria podziału jednostek osadniczych - podaje na wybranych przykładach funkcje wsi	- porównuje piramidy wieku i płci w wybranych krajach wysoko i słabo rozwiniętych pod względem społeczno-gospodarczym - wymienia przyczyny starzenia się społeczeństw - podaje przykłady państw starzejących się - wymienia modele rodziny i omawia ich występowanie na świecie - podaje wybrane czynniki rozmieszczenia ludności na świecie - opisuje ograniczenia w rozmieszczeniu ludności - oblicza wskaźnik gęstości zaludnienia dla wybranego obszaru - wskazuje obszary słabo zaludnione i bezludne - podaje główne przyczyny migracji na świecie - wskazuje na mapie kraje emigracyjne i imigracyjne - odróżnia uchodźstwo od migracji ekonomicznej - charakteryzuje wielkie religie i wskazuje na mapie obszary ich występowania - przedstawia strukturę wyznaniową w Polsce - omawia płaszczyzny procesu urbanizacji - przedstawia wskaźnik urbanizacji i jego zróżnicowanie w Polsce i na świecie - opisuje fazy urbanizacji - wymienia typy aglomeracji i podaje przykłady w Polsce i na świecie - wymienia czynniki wpływające na rozwój obszarów wiejskich	- wymienia czynniki kształtujące strukturę wieku - omawia zróżnicowanie współczynnika dzietności - analizuje wpływ wybranych czynników na rozmieszczenie ludności na świecie - opisuje bariery osadnicze - omawia cechy rozmieszczenia ludności na świecie - analizuje zróżnicowanie gęstości zaludnienia na świecie - omawia obszary zamieszkane i niezamieszkane na świecie - omawia współczesne migracje zagraniczne - analizuje saldo migracji zagranicznych na świecie - wyjaśnia przyczyny dodatniego lub ujemnego salda migracji na świecie - omawia strukturę religijną w wybranych krajach - przedstawia zróżnicowanie religijne w Polsce - wymienia przyczyny urbanizacji wybranych regionów świata - charakteryzuje typy zespołów miejskich, podaje ich przykłady w Polsce i na świecie oraz wskazuje je na mapie - charakteryzuje obszary wiejskie na świecie - omawia zmiany funkcji współczesnych wsi	- omawia przyczyny i skutki starzenia się ludności na przykładach wybranych regionów świata - określa społeczno-kulturowe uwarunkowania zróżnicowania modelu rodziny - porównuje współczynnik dzietności w krajach wysoko i słabo rozwiniętych pod względem społeczno-gospodarczym - przedstawia prawidłowości w rozmieszczeniu ludności świata - dostrzega problemy uchodźców w wybranych państwach - przedstawia konsekwencje zróżnicowania religijnego i kulturowego ludności na świecie - analizuje sieć osadniczą wybranych regionów świata na podstawie map cyfrowych - przedstawia gęstość zaludnienia obszarów miejskich na wybranych etapach urbanizacji - wyjaśnia przyczyny przestrzennego zróżnicowania poziomu urbanizacji na świecie - wymienia skutki urbanizacji wybranych regionów świata - podaje przyczyny zacierania się granic między miastem a wsią	koncentracji ludności - omawia skutki ruchów migracyjnych dla społeczeństw i gospodarki wybranych państw świata - analizuje wpływ religii na życie człowieka i na gospodarkę - analizuje przyczyny i skutki urbanizacji wybranych regionów świata - przedstawia zależność między udziałem ludności wiejskiej w ogólnej liczbie ludności a poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego kraju
---	---	--	---	--

III. Sektory gospodarki. Globalizacja				
Uczeń: • przedstawia podział gospodarki na sektory • wymienia funkcje poszczególnych sektorów gospodarki • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>globalizacja, indeks globalizacji</i> • wymienia płaszczyzny globalizacji	Uczeń: • omawia znaczenie poszczególnych sektorów gospodarki • opisuje funkcje poszczególnych sektorów gospodarki • wyjaśnia, czym jest struktura zatrudnienia • wymienia kraje o najwyższym indeksie globalizacji na świecie	Uczeń: • porównuje strukturę zatrudnienia w wybranych krajach w latach 90. XX w. i obecnie • opisuje zmiany w strukturze zatrudnienia w Polsce po 1950 r. • omawia przebieg procesów globalizacji na płaszczyźnie gospodarczej, społecznej i politycznej	Uczeń: • omawia zmiany w strukturze zatrudnienia ludności Polski na tle krajów o różnym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego • wykazuje zależność między wskaźnikiem indeksu globalizacji a poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego kraju • analizuje skutki globalizacji na przykładzie Polski	Uczeń: • przedstawia przyczyny i prawidłowości zmiany roli sektorów gospodarki wraz z rozwojem cywilizacyjnym w wybranych krajach świata i w Polsce • przedstawia wpływ globalizacji na gospodarkę światową i życie człowieka
IV. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo				
Uczeń: • wymienia przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa • wymienia formy użytkowania ziemi • wymienia elementy tworzące strukturę użytków rolnych • wymienia najważniejsze grupy roślin uprawnych i podaje przykłady należących do nich roślin • wymienia czołowych producentów wybranych roślin uprawnych • wymienia najważniejsze grupy zwierząt gospodarskich i podaje przykłady zwierząt należących do każdej grupy • wyjaśnia znaczenie terminu <i>pogłowie</i> • podaje kraje o największym pogłowie bydła, trzody chlewnej, owiec i drobiu na świecie • wymienia funkcje lasów • wymienia czynniki decydujące o rozmieszczeniu lasów na Ziemi • wyjaśnia, czym jest <i>wskaźnik lesistości</i> • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>rybactwo, rybołówstwo, akwakultura, marikultura</i> • podaje kraje, w których rybołówstwo odgrywa istotną rolę • wymienia najczęściej poławiane organizmy wodne	Uczeń: • przedstawia zróżnicowanie warunków przyrodniczych produkcji rolnej na świecie • omawia formy użytkowania ziemi na świecie i w Polsce • opisuje strukturę użytków rolnych na świecie i w Polsce • omawia czynniki wpływające na rozmieszczenie upraw • przedstawia podział i zastosowanie roślin uprawnych • przedstawia podział zwierząt gospodarskich i kierunki ich chowu • wyjaśnia różnicę między chowem a hodowlą • omawia rozmieszczenie lasów na Ziemi • przedstawia rozmieszczenie głównych łowisk na świecie • omawia rozmieszczenie najbardziej eksploatowanych łowisk na świecie • wyjaśnia, czym jest przełowienie	Uczeń: • wyjaśnia wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozwój rolnictwa na świecie • porównuje strukturę użytkowania ziemi w Polsce ze strukturą użytkowania ziemi w wybranych krajach • opisuje warunki i rejony upraw wybranych roślin oraz ich głównych producentów • dostrzega różnicę między chowem intensywnym a chowem ekstensywnym • omawia czynniki przyrodnicze wpływające na rozmieszczenie pogłowia zwierząt gospodarskich na świecie • omawia przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika lesistości na świecie i w Polsce • przedstawia sposoby wykorzystania lasów na świecie • opisuje wielkość i znaczenie rybołówstwa na świecie • omawia znaczenie akwakultury w gospodarce morskiej świata	Uczeń: • opisuje zróżnicowanie przyrodniczych warunków produkcji rolnej w wybranym kraju lub regionie • omawia zmiany w strukturze użytkowania ziemi na świecie • omawia warunki i rejony uprawy oraz głównych producentów zbóż, roślin przemysłowych, bulwiastych i korzeniowych • omawia uprawę warzyw i owoców oraz używek na świecie • omawia czynniki gospodarcze i religijno-kulturowe wpływające na rozmieszczenie pogłowia zwierząt gospodarskich na świecie • charakteryzuje rozmieszczenie i wielkość pogłowia bydła, trzody chlewnej, owiec i drobiu na świecie • opisuje skutki rabunkowej i racjonalnej gospodarki leśnej w wybranych regionach świata • omawia wpływ rybołówstwa i akwakultury na równowagę w środowisku	Uczeń: • wyjaśnia zależność poziomu produkcji rolnej od warunków przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na wybranych przykładach • porównuje obecny zasięg wybranych roślin uprawnych z obszarami ich pochodzenia • przedstawia tendencje zmian w pogłowie zwierząt gospodarskich na świecie • uzasadnia konieczność racjonalnego gospodarowania zasobami leśnymi na świecie • rozumie zasady zrównoważonej gospodarki leśnej i ochrony przyrody • dostrzega związki między wykorzystaniem zasobów biologicznych mórz i wód śródlądowych a potrzebą zachowania równowagi w ekosystemach wodnych

V. Przemysł				
Uczeń: • wyjaśnia, czym jest <i>przemysł</i> • wymienia czynniki lokalizacji przemysłu • przedstawia działy przemysłu high-tech • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>industrializacja, dezindustrializacja, reindustrializacja</i> • podaje przykłady procesów dezindustrializacji na świecie • wymienia źródła energii na świecie w podziale na odnawialne i nieodnawialne • wymienia główne surowce energetyczne i przykłady ich wykorzystania • wymienia największych na świecie producentów surowców energetycznych • wyjaśnia, na czym polega <i>bilans energetyczny</i> • podaje największych producentów energii elektrycznej • wymienia rodzaje elektrowni wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych i nieodnawialnych • wymienia pozytywne i negatywne skutki rozwoju energetyki jądrowej	Uczeń: • przyporządkowuje rodzaj lokalizacji przemysłu do zakładów przemysłowych • podaje cechy przemysłu tradycyjnego i jego rozmieszczenie na świecie • wymienia cechy przemysłu high-tech i jego rozmieszczenie na świecie • wymienia cechy industrializacji, dezindustrializacji i reindustrializacji • podaje różnicę między industrializacją a reindustrializacją • omawia odnawialne źródła energii • opisuje nieodnawialne źródła energii • przedstawia strukturę produkcji energii na świecie • podaje zalety i wady elektrowni ciepłych i jądrowych • omawia zalety i wady wybranych elektrowni odnawialnych • wskazuje na mapie państwa posiadające elektrownie jądrowe • przedstawia wielkość produkcji energii elektrycznej wytwarzanej w elektrowniach jądrowych	Uczeń: • analizuje przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki lokalizacji przemysłu na świecie • omawia stopień zależności lokalizacji przemysłu od bazy surowcowej i podaje przykłady tej zależności • porównuje cechy przemysłu tradycyjnego i przemysłu zaawansowanych technologii • omawia przyczyny i skutki dezindustrializacji • podaje przykłady przejawów reindustrializacji w Polsce i wybranych krajach Europy • przedstawia bilans energetyczny i jego zmiany na świecie • przedstawia zmiany w bilansie energetycznym Polski w XX w. i XXI w. • omawia gospodarcze znaczenie energii elektrycznej • opisuje zmiany w produkcji i w zużyciu energii elektrycznej na świecie • omawia rozwój energetyki jądrowej na świecie	Uczeń: • omawia wpływ czynników lokalizacji przemysłu na rozmieszczenie i rozwój wybranych działów przemysłu • omawia znaczenie przemysłu high-tech na świecie • omawia przyczyny i przebieg reindustrializacji • omawia przemiany przemysłu w Polsce w XX w. i XXI w. • omawia skutki rosnącego zapotrzebowania na energię • opisuje strukturę produkcji energii elektrycznej według rodzajów elektrowni na świecie, w wybranych krajach i w Polsce	Uczeń: • przedstawia przyczyny zmian roli czynników lokalizacji przemysłu • ocenia wpływ przemysłu zaawansowanych technologii na rozwój gospodarczy i jakość życia ludności • uzasadnia rolę procesów reindustrializacji na świecie, w Europie i w Polsce • przedstawia działania podejmowane na rzecz ograniczenia tempa wzrostu zużycia energii • analizuje wpływ struktury produkcji energii elektrycznej na bezpieczeństwo energetyczne państwa i środowisko geograficzne
VI. Usługi				
Uczeń: • klasyfikuje usługi • omawia usługi podstawowe i wyspecjalizowane • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>transport, infrastruktura transportowa</i> • przedstawia podział transportu • wymienia elementy infrastruktury • wyjaśnia znaczenie terminu <i>łączność</i> • przedstawia podział łączności • wyjaśnia, czym są gospodarka oparta na wiedzy, kapitał ludzki, społeczeństwo informacyjne	Uczeń: • porównuje strukturę zatrudnienia w usługach w Polsce ze strukturą zatrudnienia w wybranych krajach • omawia czynniki rozwoju transportu • wymienia zalety i wady różnych rodzajów transportu • przedstawia rozwój telefonii i jej zróżnicowanie na świecie • wymienia cechy społeczeństwa informacyjnego • omawia zróżnicowanie dostępu do usług bankowych na świecie	Uczeń: • charakteryzuje poszczególne rodzaje transportu i ich uwarunkowania • opisuje sieć transportu na świecie • omawia czynniki rozwoju transportu w Polsce • omawia spadek znaczenia usług pocztowych i rozwój telekomunikacji komputerowej • podaje cechy gospodarki opartej na wiedzy • omawia rolę władz w gospodarce opartej na wiedzy	Uczeń: • wyjaśnia znaczenie poszczególnych rodzajów transportu w rozwoju społeczno-gospodarczym państw • przedstawia prawidłowości w zróżnicowaniu dostępu do internetu na świecie • opisuje rolę łączności w światowej gospodarce • omawia rozwój innowacyjności i gospodarki opartej na wiedzy w Polsce • omawia znaczenie usług edukacyjnych	Uczeń: • przedstawia uwarunkowania rozwoju różnych rodzajów transportu w wybranych państwach świata i w Polsce • omawia znaczenie łączności w rozwoju społeczno-gospodarczym świata i w życiu codziennym • omawia przejawy i skutki kształtowania się społeczeństwa informacyjnego • omawia znaczenie usług edukacyjnych i finansowych

- wymienia czynniki wpływające na rozwój gospodarki opartej na wiedzy - wymienia największe banki świata - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>handel międzynarodowy (zagraniczny), eksport, import, bilans handlowy państwa</i> - podaje przykłady państw o dodatnim i ujemnym saldzie handlu międzynarodowego - wymienia najważniejsze produkty wymiany międzynarodowej - podaje największych światowych importerów i eksporterów - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>turystyka, atrakcyjność turystyczna, walory turystyczne, infrastruktura turystyczna</i> - podaje państwa świata najliczniej odwiedzane przez turystów - wymienia państwa o największych wpływach z turystyki zagranicznej	- przedstawia zróżnicowanie salda handlu międzynarodowego w wybranych państwach - podaje czynniki wpływające na strukturę towarową handlu zagranicznego państw - wymienia negatywne skutki rozwoju handlu międzynarodowego - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>walory turystyczne, infrastruktura turystyczna, dostępność turystyczna</i>	- porównuje dostęp do internetu w gospodarstwach domowych w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej - omawia zróżnicowanie usług edukacyjnych na świecie - opisuje kierunki międzynarodowej wymiany towarowej - przedstawia strukturę handlu zagranicznego Polski - charakteryzuje główne regiony turystyczne świata	w rozwoju społeczno-gospodarczym świata - omawia rosnącą rolę usług finansowych na świecie - omawia rolę giełdy w systemach finansowych i gospodarkach państw - opisuje zasady sprawiedliwego handlu i wyjaśnia, dlaczego należy ich przestrzegać - omawia przyrodnicze i pozaprzyrodnicze walory turystyczne wpływające na atrakcyjność turystyczną wybranych regionów świata	w rozwoju społeczno-gospodarczym świata - omawia znaczenie handlu w rozwoju społeczno-gospodarczym świata - omawia rozwój turystyki i jej wpływ na gospodarkę państw i na jakość życia mieszkańców regionów turystycznych
---	--	---	--	---

VII. Wpływ człowieka na środowisko

Uczeń: - wyjaśnia znaczenie terminu <i>antropopresja</i> - podaje przykłady zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, wynikających z działalności człowieka - wymienia filary zrównoważonego rozwoju - podaje źródła zanieczyszczeń atmosfery spowodowane działalnością człowieka - wymienia typy smogu - wymienia gazy cieplarniane oraz główne źródła ich emisji - wymienia źródła zanieczyszczeń hydrosfery spowodowane działalnością człowieka - wymienia zagrożenia dla środowiska przyrodniczego jakie niesie działalność rolnicza - wymienia rodzaje górnictwa - wyjaśnia znaczenie terminu <i>rekultywacja</i> - wymienia kierunki rekultywacji terenów pogórnicznych - wymienia zanieczyszczenia emitowane przez środki transportu	Uczeń: - omawia zasady i filary zrównoważonego rozwoju - wymienia inne przykłady wpływu działalności człowieka na atmosferę (globalne ocieplenie, kwaśne opady, dziura ozonowa) - omawia zasoby wody na Ziemi i ich wykorzystanie - podaje przyczyny deficytu wody na świecie - przedstawia wpływ nadmiernego wypasu zwierząt na środowisko - wymienia zagrożenia związane z górnictwem - wyjaśnia, na czym polega rekultywacja terenów pogórnicznych - przedstawia wpływ awarii tankowców na środowisko przyrodnicze - wymienia cechy krajobrazu kulturowego terenów wiejskich i miast - wymienia rodzaje rewitalizacji	Uczeń: - podaje przykłady nieracjonalnego gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego - opisuje smog typu londyńskiego i smog typu fotochemicznego - przedstawia wpływ monokultury rolnej na środowisko przyrodnicze - wyjaśnia wpływ działalności górniczej na litosferę i rzeźbę terenu - omawia wpływ kopalń na stosunki wodne - opisuje zmiany krajobrazu wywołane działalnością transportową - wymienia pozytywne i negatywne skutki dynamicznego rozwoju turystyki - omawia degradację krajobrazu rolniczego i miejskiego - omawia przykłady negatywnych zjawisk na obszarach zdegradowanych - opisuje rodzaje rewitalizacji i podaje przykłady	Uczeń: - omawia skutki wpływu człowieka na środowisko przyrodnicze - podaje skutki występowania smogu - przedstawia przyrodnicze i społeczno-gospodarcze skutki globalnego ocieplenia - omawia ingerencję człowieka w hydrosferę na przykładzie Wysokiej Tamy na Nilu i zaniku Jeziora Aralskiego - omawia wpływ chemizacji i mechanizacji rolnictwa na środowisko przyrodnicze - prezentuje wpływ melioracji na środowisko przyrodnicze na przykładzie Polski i świata - opisuje powstawanie leja depresyjnego - omawia wpływ górnictwa na pozostałe elementy krajobrazu - wyjaśnia wpływ transportu na warunki życia ludności - omawia wpływ dynamicznego rozwoju turystyki na środowisko geograficzne	Uczeń: - dostrzega konflikt interesów w relacji człowiek – środowisko przyrodnicze - przedstawia przykłady rozwiązań konfliktu interesów w relacji człowiek – środowisko - proponuje przykłady działań, które sprzyjają ochronie atmosfery - ocenia wpływ inwestycji hydrotechnicznych na środowisko geograficzne - prezentuje na dowolnym przykładzie wpływ działalności rolniczej na środowisko przyrodnicze - omawia sposoby ograniczenia wpływu górnictwa na środowisko przyrodnicze - przedstawia możliwości stosowania w turystyce zasad zrównoważonego rozwoju - podaje przykłady działań służących ochronie krajobrazów kulturowych
---	--	---	--	---

• wyjaśnia znaczenie terminu <i>pojemność turystyczna</i> • wyjaśnia znaczenie terminu <i>krajobraz kulturowy</i> • wymienia czynniki kształtujące krajobraz kulturowy • wyjaśnia, czym jest degradacja krajobrazu • wyjaśnia znaczenie terminu <i>rewitalizacja</i> • podaje przykłady rewitalizacji			• podaje przykłady zagrożeń krajobrazu kulturowego na świecie i w Polsce • omawia przykłady proekologicznych rozwiązań w działalności rolniczej, przemysłowej oraz usługowej	na świecie, w Polsce i w najbliższej okolicy • przedstawia przykłady działań na rzecz środowiska
--	--	--	---	---

Wymagania edukacyjne z geografii dla klasy 4 w ZSSIH w Radomiu do programu nauczania geografii w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum – Nowe Oblicza geografii

Wymagania na poszczególne oceny				
na ocenę dopuszczającą	na ocenę dostateczną	na ocenę dobrą	na ocenę bardzo dobrą	na ocenę celującą
2	3	4	5	6
I. Różnicowanie środowiska przyrodniczego Polski				
Uczeń: • podaje wartość powierzchni Polski oraz długość granic • wymienia i wskazuje na mapie państwa graniczące z Polską • wskazuje współrzędne geograficzne najdalej wysuniętych punktów • wymienia obszary morskie wchodzące w skład terytorium Polski • wymienia na podstawie mapy tematycznej jednostki tektoniczne Europy • podaje przykłady państw europejskich, które leżą w obrębie różnych struktur geologicznych • przedstawia podział dziejów Ziemi na ery i okresy • przedstawia podział surowców mineralnych • wymienia nazwy surowców mineralnych i ich występowanie w regionie, w którym mieszka • wymienia cechy ukształtowania powierzchni Polski • wymienia czynniki wpływające na klimat Polski • wymienia termiczne pory roku • podaje na podstawie mapy tematycznej długość okresu wegetacyjnego i jego różnicowanie w Polsce • wskazuje na mapie wybrane rzeki Polski i podaje ich nazwy • podaje na podstawie mapy główne cechy sieci rzecznej w Polsce • wymienia największe i najgłębsze jeziora w Polsce i wskazuje je na mapie • wymienia na podstawie mapy największe sztuczne zbiorniki wodne w Polsce	Uczeń: • prezentuje na podstawie mapy ogólnogeograficznej charakterystyczne cechy położenia fizycznogeograficznego Polski • przedstawia podział Polski na regiony fizycznogeograficzne i wskazuje te regiony na mapie • prezentuje na podstawie mapy geologicznej przebieg strefy T–T na obszarze Europy • podaje przykłady ważnych wydarzeń geologicznych charakterystycznych dla każdej ery • wskazuje na mapie rozmieszczenie głównych zasobów surowców mineralnych w Polsce • wymienia nazwy surowców mineralnych występujących w regionie, w którym mieszka • odczytuje informacje z krzywej hipsograficznej Polski • wymienia na podstawie mapy złodowacenia w Polsce i ich zasięgi • omawia na podstawie map klimatycznych i klimatogramów cechy klimatu Polski • wymienia masy powietrza kształtujące warunki pogodowe w Polsce • wskazuje obszary nadwyżek i niedoborów wody w Polsce • wymienia główne cechy sieci rzecznej w Polsce • wymienia zalety śródlądowego transportu wodnego • omawia na podstawie map tematycznych rozmieszczenie jezior w Polsce • wskazuje na mapie ogólnogeograficznej przykłady poszczególnych typów jezior • omawia czynniki wpływające na temperaturę wód powierzchniowych Morza Bałtyckiego	Uczeń: • przedstawia charakterystyczne cechy położenia fizycznogeograficznego, matematycznego i geopolitycznego Polski • wymienia i wskazuje na mapie jednostki tektoniczne występujące na obszarze Polski • omawia na podstawie tabeli stratygraficznej najważniejsze wydarzenia z przeszłości geologicznej obszaru Polski • omawia znaczenie gospodarcze głównych zasobów surowców mineralnych Polski • przedstawia cechy rzeźby terenu Polski i jej pasowy układ • opisuje na podstawie infografiki formy rzeźby polodowcowej • omawia zróżnicowanie przestrzenne temperatury powietrza, opadów atmosferycznych i okresu wegetacyjnego w Polsce • porównuje na podstawie mapy klimatycznej zimowe i letnie temperatury powietrza w Polsce • przedstawia przyczyny niedoboru wody w wybranych regionach Polski • opisuje asymetrię dorzeczy Wisły i Odry oraz wyjaśnia jej przyczynę • porównuje na podstawie fotografii i planów jeziora morenowe i rynnowe oraz podaje ich przykłady • opisuje funkcje sztucznych zbiorników wodnych • podaje przyczyny różnego zasolenia wód powierzchniowych Morza Bałtyckiego • opisuje florę i faunę Morza Bałtyckiego • omawia formy ochrony Morza Bałtyckiego	Uczeń: • opisuje na podstawie mapy ogólnogeograficznej cechy charakterystyczne terytorium oraz granic Polski • omawia na podstawie tabeli i mapy tematycznej główne cechy budowy platformy wschodnioeuropejskiej • wyjaśnia przyczyny zróżnicowania rozmieszczenia surowców mineralnych w Polsce • omawia wpływ budowy geologicznej na ukształtowanie powierzchni Polski • charakteryzuje poszczególne pasy ukształtowania powierzchni Polski • wykazuje wpływ czynników klimatotwórczych na klimat w Polsce • ocenia gospodarcze konsekwencje długości trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski • podaje skutki niedoboru wody w wybranych regionach kraju • omawia główne typy genetyczne jezior • omawia znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze (w tym turystyczne) jezior i sztucznych zbiorników w Polsce • ocenia stan środowiska przyrodniczego Bałtyku	Uczeń: • ocenia konsekwencje położenia fizycznogeograficznego, matematycznego i geopolitycznego Polski • charakteryzuje na podstawie informacji z różnych źródeł dowolny makroregion w Polsce • opisuje na podstawie mapy tektoniczno-geologicznej Europy budowę geologiczną Polski na tle europejskich jednostek geologicznych • omawia skutki orogenezy hercyńskiej w Europie • wyjaśnia geologiczne uwarunkowania tworzenia się i występowania surowców energetycznych • identyfikuje związki pomiędzy budową geologiczną Polski a głównymi cechami ukształtowania powierzchni • porównuje ukształtowanie powierzchni w pasie nizin i pasie pojezierzy oraz wyjaśnia przyczyny tych różnic • dokonuje na podstawie informacji z różnych źródeł analizy zasobów wodnych w swoim regionie • wyjaśnia, dlaczego północna część Polski ma większą jeziorność niż reszta kraju • omawia działania, które przyczyniają się do poprawy środowiska przyrodniczego wód Bałtyku

• wyjaśnia znaczenie terminu <i>jeziorność</i> • określa położenie Morza Bałtyckiego • charakteryzuje linię brzegową Morza Bałtyckiego • wskazuje na mapie główne zatoki, wyspy i cieśniny Morza Bałtyckiego	• wskazuje najbardziej i najmniej zasolone rejony Morza Bałtyckiego			
II. Ludność i urbanizacja w Polsce				
Uczeń: • podaje aktualną liczbę ludności w Polsce • wskazuje na mapie województwa i ich stolice • wymienia województwa o wysokim i niskim współczynniku przyrostu naturalnego • podaje cechy piramidy wieku i płci ludności Polski • podaje aktualną wartość wskaźnika gęstości zaludnienia w Polsce • wymienia na podstawie mapy gęstości zaludnienia regiony silnie i słabo zaludnione • wymienia obszary o dodatnim i ujemnym współczynniku salda migracji wewnętrznych w Polsce • wymienia największe skupiska Polonii na świecie • posługuje się terminami: <i>aktywny zawodowo, bierny zawodowo, bezrobotny, stopa bezrobocia</i> • wyjaśnia znaczenie terminu <i>współczynnik aktywności zawodowej</i> • wymienia ekonomiczne grupy wiekowe ludności • wymienia podstawowe jednostki osadnicze • posługuje się terminem <i>wskaźnik urbanizacji</i> • podaje nazwy największych miast Polski • podaje przykłady aglomeracji monocentrycznych i policentrycznych w Polsce • wymienia województwa wysoko i nisko zurbanizowane	Uczeń: • podaje przyczyny wyludniania się określonych regionów Polski • wymienia poszczególne szczeble podziału administracyjnego Polski • oblicza współczynnik przyrostu naturalnego • porównuje na podstawie wykresu średnią długość życia Polek i Polaków • podaje przyczyny zróżnicowania rozmieszczenia ludności w Polsce • omawia zróżnicowanie przestrzenne współczynnika salda migracji wewnętrznych w Polsce • podaje najważniejsze cechy migracji wewnętrznych w Polsce • wymienia czynniki wpływające na aktywność zawodową ludności • podaje różnice między miastem a wsią • prezentuje na podstawie mapy tematycznej przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji w Polsce • wymienia główne funkcje miasta i podaje ich przykłady • charakteryzuje osadnictwo wiejskie w Polsce	Uczeń: • omawia na podstawie wykresu zmiany liczby ludności Polski • analizuje zmiany liczby ludności w miastach i na wsiach • omawia na podstawie mapy cechy podziału administracyjnego Polski • analizuje na podstawie wykresu zmiany współczynnika przyrostu naturalnego ludności w Polsce • podaje przyczyny starzenia się polskiego społeczeństwa • wymienia główne bariery osadnicze na obszarze Polski • omawia przyczyny migracji wewnętrznych w Polsce • wyjaśnia zmiany kierunków migracji wewnętrznych w Polsce • podaje główne kierunki współczesnych emigracji Polaków • oblicza współczynnik przyrostu rzeczywistego • analizuje na podstawie danych statystycznych strukturę zatrudnienia w Polsce • porównuje strukturę zatrudnienia we własnym województwie ze strukturą zatrudnienia w Polsce • określa przyczyny bezrobocia w Polsce • omawia najważniejsze cechy sieci osadniczej Polski • przedstawia czynniki rozwoju miast • opisuje współczesne funkcje wsi	Uczeń: • wyjaśnia przyczyny zmian liczby ludności Polski w latach 1946-2019 • omawia na podstawie mapy zmiany liczby ludności w poszczególnych województwach • przedstawia konsekwencje zmian liczby ludności Polski • przedstawia zróżnicowanie współczynnika przyrostu naturalnego według województw • omawia przyczyny małej liczby urodzeń w Polsce • omawia główne cechy struktury demograficznej Polski według płci i wieku • omawia na podstawie map tematycznych wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozmieszczenie ludności w Polsce • przedstawia pozytywne i negatywne skutki migracji zagranicznych Polaków • analizuje przyrost rzeczywisty ludności Polski w przedziale czasowym • porównuje na podstawie wykresu współczynnik aktywności zawodowej Polski z wartościami dla wybranych krajów • wyjaśnia przyczyny zmian struktury zatrudnienia ludności Polski • omawia zróżnicowanie przestrzenne stopy bezrobocia w Polsce • analizuje wskaźnik urbanizacji w Polsce i podaje przyczyny jego	Uczeń: • omawia przyczyny zmian liczby ludności w swoim województwie w XXI w. • prognozuje skutki współczesnych przemian demograficznych w Polsce dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju • wyjaśnia zmiany kształtu piramidy wieku i płci ludności Polski • omawia skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności w Polsce • opisuje przykłady wpływu ruchów migracyjnych na rozmieszczenie ludności w Polsce • wykazuje zależność struktury zatrudnienia od poziomu rozwoju gospodarczego poszczególnych regionów w naszym kraju • omawia sytuację na rynku pracy we własnej miejscowości (gminie, powiecie) • określa wpływ przemian społeczno-gospodarczych na procesy urbanizacyjne i osadnictwo wiejskie w Polsce

			zróżnicowania • charakteryzuje czynniki wpływające na współczesne przemiany polskich miast • omawia przyczyny zmian w osadnictwie wiejskim w Polsce	
III. Gospodarka Polski				
Uczeń: • wymienia na podstawie mapy obszary o najkorzystniejszych warunkach dla rozwoju rolnictwa w Polsce • wyjaśnia znaczenie terminu <i>rolnictwo ekologiczne</i> • wymienia mocne i słabe strony rolnictwa ekologicznego • podaje liczbę gospodarstw ekologicznych w poszczególnych województwach • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>system wolnorynkowy, prywatyzacja</i> • wyjaśnia znaczenie terminu <i>innowacyjna gospodarka</i> • wymienia najważniejsze rodzaje transportu w Polsce • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>węzeł transportowy, terminal transportowy</i> • wymienia główne węzły i terminale transportowe w Polsce • wymienia najważniejsze porty handlowe, pasażerskie i rybackie w Polsce • wymienia towary przeładowywane w polskich portach handlowych • wymienia walory przyrodnicze i kulturowe Polski • wyjaśnia znaczenie terminu <i>infrastruktura turystyczna</i>	Uczeń: • przedstawia regionalne zróżnicowanie przyrodniczych warunków rozwoju rolnictwa w Polsce • prezentuje na podstawie wykresu strukturę wielkościową gospodarstw rolnych w Polsce • omawia cechy systemu rolnictwa ekologicznego w Polsce • porównuje na podstawie wykresu liczbę gospodarstw ekologicznych oraz powierzchnię ekologicznych użytków rolnych w Polsce • omawia cechy polskiego przemysłu przed 1989 r. • omawia zróżnicowanie przestrzenne gęstości dróg według województw w Polsce • wskazuje na mapie Polski główne drogi wodne – rzeki, kanały • wymienia warunki rozwoju transportu wodnego • przedstawia cechy polskiej gospodarki morskiej • wymienia polskie obiekty znajdujące się na <i>Liście światowego dziedzictwa UNESCO</i> • wymienia główne rodzaje zabytków kultury materialnej i niematerialnej	Uczeń: • omawia przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa w Polsce • analizuje udział i miejsce Polski w produkcji wybranych artykułów rolnych w Unii Europejskiej • przedstawia przyczyny rozwoju rolnictwa ekologicznego • podaje przyczyny przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • omawia zmiany zatrudnienia w przemyśle według sektorów własności w Polsce • podaje przyczyny zmian w polskim transporcie • omawia zróżnicowanie sieci kolejowej w Polsce • charakteryzuje transport lotniczy w Polsce • porównuje na podstawie mapy ruch pasażerski w polskich portach lotniczych • omawia współczesne znaczenie morskich portów pasażerskich w Polsce • omawia strukturę przeładunków w głównych portach handlowych Polski • przedstawia czynniki warunkujące rozwój turystyki w Polsce • prezentuje na podstawie mapy zagospodarowanie turystyczne w różnych regionach Polski	Uczeń: • ocenia przyrodnicze warunki rozwoju rolnictwa we własnym regionie • charakteryzuje wybrane regiony rolnicze w Polsce • wskazuje cele certyfikacji żywności produkowanej w ramach systemu rolnictwa ekologicznego w Polsce • charakteryzuje skutki przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r. • omawia na podstawie informacji z różnych źródeł wartość nakładów na działalność badawczo-rozwojową oraz ich dynamikę w Polsce • przedstawia przyczyny nierównomiernego rozwoju sieci kolejowej w Polsce • omawia rolę transportu w krajowej gospodarce • określa rolę transportu przesyłowego dla gospodarki Polski • charakteryzuje przemysł stoczniowy w Polsce • przedstawia stan rybactwa i przetwórstwa rybnego w Polsce • omawia znaczenie infrastruktury turystycznej i dostępności komunikacyjnej dla rozwoju turystyki • omawia rolę turystyki w krajowej gospodarce • ocenia walory przyrodnicze i kulturowe dla rozwoju turystyki wybranego regionu w Polsce	Uczeń: • analizuje wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na możliwości przemian w rolnictwie Polski • przedstawia pozytywne i negatywne skutki rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce • ocenia wpływ przystąpienia Polski do Unii Europejskiej na rozwój przemysłu w naszym kraju • omawia znaczenie sieci transportu gospodarczego kraju • opisuje specjalizacje polskich portów morskich • określa znaczenie lotnictwa w komunikacji krajowej i międzynarodowej • wykorzystuje mapę do opisanie atrakcji turystycznych na wybranej trasie

IV. Stan środowiska i jego ochrona w Polsce

Uczeń: - wymienia źródła zanieczyszczeń powietrza w Polsce - podaje przyczyny powstawania smogu - wymienia miasta w Unii Europejskiej najbardziej zanieczyszczone pyłami - wymienia rodzaje odpadów stanowiące zagrożenie dla środowiska - wyjaśnia główne motywy ochrony przyrody w Polsce - wymienia formy ochrony przyrody w Polsce - podaje na podstawie danych statystycznych liczbę obiektów będących poszczególnymi formami ochrony przyrody	Uczeń: - przedstawia wielkość emisji ważniejszych zanieczyszczeń powietrza w Polsce - podaje przyczyny zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych - wskazuje na mapie przykłady parków narodowych, krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu w Polsce	Uczeń: - charakteryzuje na wybranych przykładach zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w Polsce - przedstawia konsekwencje emisji zanieczyszczeń powietrza - wymienia przyczyny degradacji gleb - opisuje walory wybranych parków narodowych - wymienia proekologiczne działania na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego	Uczeń: - wymienia sposoby ograniczenia zanieczyszczenia atmosfery - analizuje produkcję odpadów przemysłowych i komunalnych w Polsce według województw - wyjaśnia różnice w sposobie ochrony przyrody w parkach narodowych i rezerwach przyrody - wymienia przykłady współpracy międzynarodowej na rzecz ochrony przyrody	Uczeń: - wykorzystuje aplikację GIS do analizy stanu zanieczyszczenia powietrza w swoim regionie - uzasadnia konieczność podejmowania globalnych działań na rzecz ochrony atmosfery
--	--	---	---	---