

Wymagania edukacyjne z geografii dla klasy 5

oparte na *Programie nauczania geografii w szkole podstawowej – Planeta Nowa* autorstwa Ewy Marii Tuz i Barbary Dziedzic

Wymagania na poszczególne oceny				
konieczne (ocena dopuszczająca)	podstawowe (ocena dostateczna)	rozszerzające (ocena dobra)	dopełniające (ocena bardzo dobra)	wykraczające (ocena celująca)
1. Mapa Polski				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>mapa, skala, legendamapy</i> • wymienia elementy mapy • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>wysokość bezwzględna, wysokość względna</i> • odczytuje wysokość bezwzględną obiektów na mapiepoziomicowej • podaje nazwy barw stosowanych na mapach hipsometrycznych • wymienia różne rodzaje map • odczytuje informacje z planu miasta 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odczytuje za pomocą legendy znaki kartograficzne na mapie • stosuje legendę mapy do odczytania informacji • odczytuje skalę mapy • rozróżnia rodzaje skali • oblicza wysokość względną na podstawie wysokości bezwzględnej odczytanej z mapy • odczytuje informacje z mapy poziomicowej i mapy hipsometrycznej • wyszukuje w atlasie przykłady map: ogólnogeograficznej, krajobrazowej, turystycznej i planu miasta 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia na mapieznaki punktowe, liniowe i powierzchniowe • rysuje podziałkę liniową • wyjaśnia, dlaczego każda mapa ma skalę • oblicza odległość na mapie wzdłuż linii prostej za pomocą skali liczbowej • wyjaśnia, jak powstaje mapa poziomicowa • wyjaśnia różnicę między obszarem nizinnym, wyżynnym a obszarem górskim • wyjaśnia różnicę między mapą ogólnogeograficzną a mapą krajobrazową • przedstawia sposoby orientowania mapy w terenie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dobiera odpowiednią mapę w celu uzyskania określonych informacji geograficznych • przekształca skalę liczbową na mianowaną i podziałkę liniową • oblicza odległość w terenie za pomocą skali liczbowej • oblicza odległość w terenie za pomocą podziałki liniowej • oblicza długość trasy złożonej z odcinków za pomocą skali liczbowej • rozpoznaje przedstawione na mapach poziomicowych formy terenu • rozpoznaje formy ukształtowania powierzchni na mapie hipsometrycznej • omawia zastosowanie map cyfrowych • podaje różnice między mapą turystyczną a planem miasta 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posługuje się planem miasta w terenie • podaje przykłady wykorzystania mapo różnejtreści • analizuje treść map przedstawiających ukształtowanie powierzchni Polski • czyta treść mapy lub planu najbliższego otoczenia szkoły, odnosząc je do obserwowanych w terenie elementów środowiska geograficznego • projektuje i opisuje trasę wycieczki na podstawie mapyturystycznej lub planu miasta
2. Krajobrazy Polski				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia znaczenie terminu <i>krajobraz</i> •wymienia składniki krajobrazu 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •podaje różnicę między krajobrazem naturalnym a krajobrazemkulturowym 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •charakteryzuje pasyrzeźby terenu w Polsce •opisuje krajobraz najbliższej 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dokonuje oceny krajobrazu najbliższego otoczenia szkoły pod względem jego piękna oraz ładu i 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • proponuje zmiany w zagospodarowaniu terenu najbliższej okolicy

<ul style="list-style-type: none"> •wymienia elementy krajobrazu najbliższej okolicy •wymienia pasy rzeźby terenu Polski •wskazuje na mapie Wybrzeże Słowińskie •wymienia elementy krajobrazu nadmorskiego •wymienia główne miasta leżące na Wybrzeżu Słowińskim •wymienia po jednym przykładzie rośliny i zwierzęcia charakterystycznych dla Wybrzeża Słowińskiego •wskazuje na mapie Pojezierze Mazurskie •odczytuje z mapy nazwy największych jezior na Pojezierzu Mazurskim •wskazuje na mapie pas Nizin Środkowopolskich oraz Nizinę Mazowiecką •wskazuje na mapie największe rzeki przecinające Nizinę Mazowiecką •wskazuje na mapie największe miasta Niziny Mazowieckiej •podaje nazwę parku narodowego leżącego w pobliżu Warszawy •określa położenie Warszawy na mapie Polski •wymienia najważniejsze obiekty turystyczne Warszawy •wskazuje na mapie pas Wyżyn Polskich i Wyżynę Śląską •wskazuje na mapie największe miasta na Wyżynie Śląskiej 	<ul style="list-style-type: none"> •określa położenie najbliższej okolicy na mapie Polski •przedstawia główne cechy krajobrazu nadmorskiego na podstawie ilustracji •omawia cechy krajobrazu Pojezierza Mazurskiego •wymienia atrakcje turystyczne Pojezierza Mazurskiego •przedstawia cechy krajobrazu Niziny Mazowieckiej •wymienia atrakcje turystyczne Niziny Mazowieckiej •opisuje cechy krajobrazu wielkomejskiego •wymienia główne cechy krajobrazu miejsko-przemysłowego Wyżyny Śląskiej •przedstawia cechy krajobrazu rolniczego Wyżyny Lubelskiej •omawia cechy krajobrazu Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej na podstawie ilustracji •wymienia dwa przykłady roślin charakterystycznych dla Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej •wskazuje na mapie najwyższe szczyty Tatr •wymienia cechy krajobrazu wysokogórskiego •omawia cechy pogody w górach •wymienia atrakcje turystyczne Tatr 	<ul style="list-style-type: none"> okolicyw odniesieniu do pasów rzeźby terenu •opisuje wpływ wody i wiatru na nadmorski krajobraz •przedstawia sposoby gospodarowania w krajobrazie nadmorskim •opisuje zajęcia mieszkańców regionu nadmorskiego •przedstawia wpływ łądολου na krajobraz pojezierzy •omawia cechy krajobrazu przekształconego przez człowieka na Nizinie Mazowieckiej •przedstawia najważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego w stolicy •omawia znaczenie węgla kamiennego na Wyżynie Śląskiej •charakteryzuje życie i zwyczaje mieszkańców Wyżyny Śląskiej •omawia na podstawie ilustracji powstawanie wąwozów lessowych •charakteryzuje czynniki wpływające na krajobraz rolniczy Wyżyny Lubelskiej •charakteryzuje na podstawie ilustracji rzeźbę krasową i formy krasowe Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej •opisuje na podstawie ilustracji piętra roślinności w Tatrach •opisuje zajęcia i zwyczaje mieszkańców Podhala 	<ul style="list-style-type: none"> estetyki zagospodarowania •porównuje na podstawie mapy Polski i ilustracji rzeźbę terenu w poszczególnych pasach •wyjaśnia na podstawie ilustracji, jak powstaje jezioro przybrzeżne •wymienia obiekty dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Wybrzeża Słowińskiego oraz wskazuje je na mapie •wyjaśnia znaczenie turystyki na Wybrzeżu Słowińskim •charakteryzuje najważniejsze obiekty dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego na Nizinie Mazowieckiej •opisuje zabudowę i sieć komunikacyjną Warszawy •omawia atrakcje turystyczne na Szlaku Zabytków Techniki •opisuje za pomocą przykładów rolnictwa na Wyżynie Lubelskiej •opisuje najważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego Wyżyny Lubelskiej •charakteryzuje na podstawie mapy atrakcje turystyczne Szlaku Orlich Gniazd •przedstawia argumenty potwierdzające różnicę w krajobrazie Tatr Wysokich i Tatr Zachodnich •opisuje dziedzictwo przyrodnicze Tatr 	<ul style="list-style-type: none"> •prezentuje projekt planu zagospodarowania terenu wokół szkoły •przygotowuje prezentację multimedialną na temat Wybrzeża Słowińskiego z uwzględnieniem elementów krajobrazu naturalnego i kulturowego •przedstawia zróżnicowanie krajobrazu krain geograficznych w pasie pojezierzy na podstawie mapy •analizuje na podstawie dodatkowych źródeł informacji oraz map tematycznych warunki rozwoju rolnictwa na Nizinie Mazowieckiej •planuje na podstawie planu miasta wycieczkę po Warszawie •przedstawia pozytywne i negatywne zmiany w krajobrazie Wyżyny Śląskiej wynikające z działalności człowieka •analizuje na podstawie dodatkowych źródeł informacji oraz map tematycznych warunki sprzyjające rozwojowi rolnictwa na Wyżynie Lubelskiej •przedstawia historię zamków znajdujących się na Szlaku Orlich Gniazd •wyjaśnia negatywny wpływ turystyki na środowisko Tatr
---	---	---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> •wskazuje na mapie Polski Wyżynę Lubelską •wymienia gleby i główne uprawy Wyżyny Lubelskiej •określa na podstawie mapy Polski położenie Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej •podaje nazwę parku narodowego leżącego na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej •podaje nazwy zwierząt żyjących w jaskiniach na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej •określa na podstawie mapy położenie Tatr •wskazuje na mapie Tatry Wysokie i Tatry Zachodnie 				
--	--	--	--	--

3. Lądy i oceany

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •wskazuje na globusie i mapie świata bieguny, równik, południk zerowy i 180°, półkule, zwrotniki i koła podbiegunowe •wymienia nazwy kontynentów i oceanów oraz wskazuje ich położenie na globusie i mapie •wymienia największych podróżników biorących udział w odkryciach geograficznych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, co to siatka geograficzna i siatka kartograficzna •wskazuje główne kierunki geograficzne na globusie •porównuje powierzchnię kontynentów i oceanów na podstawie diagramów •wskazuje akweny morskie na trasach pierwszych wypraw geograficznych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •podaje przyczyny odkryć geograficznych •wskazuje na mapie wielkie formy ukształtowania powierzchni Ziemi i akweny morskie na trasie wyprawy geograficznej Marca Polo •opisuje na podstawie mapy szlaki wypraw Ferdynanda Magellana i Krzysztofa Kolumba 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •określa na globusie i mapie położenie punktów, kontynentów i oceanów na kuli ziemskiej •opisuje podróże odkrywcze w okresie od XVII w. do XX w. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •oblicza różnicę wysokości między najwyższym szczytem na Ziemi a największą głębokością w oceanach •przedstawia znaczenie odkryć geograficznych
--	--	--	---	--

4. Krajobrazy świata

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia znaczenie terminu <i>pogoda</i> •wymienia składniki pogody •wyjaśnia znaczenie terminu <i>klimat</i> 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia różnicę między pogodą a klimatem •odczytuje z 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •wskazuje na mapie klimatycznej obszary o najwyższej oraz najniższej średniej rocznej 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •oblicza średnią roczną temperaturę powietrza •oblicza różnicę między średnią 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •przedstawia zróżnicowanie temperatury powietrza i opadów atmosferycznych na Ziemi na
--	--	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> •wymienia na podstawie mapy tematycznej strefy klimatyczne Ziemi •wymienia na podstawie ilustracji strefy krajobrazowe Ziemi •wskazuje na mapie strefy wilgotnych lasów równikowych oraz lasów liściastych i mieszanych strefy umiarkowanej •podaje nazwy warstw wilgotnego lasu równikowego i wskazuje te warstwy na ilustracji •rozpoznaje rośliny i zwierzęta typowe dla lasów równikowych oraz lasów liściastych i mieszanych •wyjaśnia znaczenie terminów: <i>sawanna, step</i> •wskazuje na mapie strefy sawann i stepów •wymienia gatunki roślin i zwierząt charakterystyczne dla sawann i stepów •wyjaśnia znaczenie terminu <i>pustynia</i> •wskazuje na mapie obszary występowania pustyni gorących i pustyni lodowych •rozpoznaje rośliny i zwierzęta charakterystyczne dla pustyni gorących i pustyni lodowych •wskazuje na mapie położenie strefy krajobrazów śródziemnomorskich •wymienia na podstawie mapy państwa leżące nad Morzem Śródziemnym 	<p>klimatogram temperaturę powietrza i wielkość opadów atmosferycznych w danym miesiącu</p> <ul style="list-style-type: none"> •wymienia typy klimatów w strefie umiarkowanej •omawia na podstawie mapy stref klimatycznych i klimatogramów klimat strefy wilgotnych lasów równikowych oraz klimat strefy lasów liściastych i mieszanych •omawia na podstawie ilustracji warstwową budowę lasów strefy umiarkowanej •wyjaśnia znaczenie terminów: <i>preria, pampa</i> •omawia charakterystyczne cechy klimatu stref sawann i stepów •opisuje na podstawie ilustracji świat roślin i zwierząt pustyni gorących i pustyni lodowych •wymienia cechy charakterystyczne klimatu śródziemnomorskiego •wymienia obiekty turystyczne w basenie Morza Śródziemnego •wymienia charakterystyczne cechy klimatu stref tajgi i tundry •wskazuje na mapie położenie najwyższych łańcuchów górskich innych niż Himalaje •charakteryzuje krajobraz wysokogórski w Himalajach •opisuje świat roślin i zwierząt w Himalajach 	<p>temperaturze powietrza</p> <ul style="list-style-type: none"> •wskazuje na mapie klimatycznej obszary o największej i najmniejszej rocznej sumie opadów •porównuje temperaturę powietrza i opady atmosferyczne w klimacie morskim i kontynentalnym •wymienia kryteria wydzielenia stref krajobrazowych •przedstawia na podstawie ilustracji układ stref krajobrazowych na półkuli północnej •charakteryzuje warstwy wilgotnego lasu równikowego •charakteryzuje na podstawie ilustracji krajobrazy sawann i stepów •omawia klimat stref pustyni gorących i pustyni lodowych •omawia rzeźbę terenu pustyni gorących •omawia cechy krajobrazu śródziemnomorskiego •charakteryzuje cechy krajobrazu tajgi i tundry •charakteryzuje na podstawie ilustracji piętra roślinne w Himalajach 	<p>temperatura powietrza w najcieplejszym miesiącu i najzimniejszym miesiącu roku</p> <ul style="list-style-type: none"> •oblicza roczną sumę opadów •prezentuje przykłady budownictwa, sposoby gospodarowania i zajęcia mieszkańców stref wilgotnych lasów równikowych oraz lasów liściastych i mieszanych •porównuje cechy krajobrazu sawann i stepów •omawia przykłady budownictwa i sposoby gospodarowania w strefach pustyni gorących i pustyni lodowych •prezentuje przykłady budownictwa i sposoby gospodarowania w strefie śródziemnomorskiej •porównuje budownictwo i życie mieszkańców stref tajgi i tundry •analizuje zmienność warunków klimatycznych w Himalajach i jej wpływ na życie ludności 	<p>podstawie map tematycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> •omawia wpływ człowieka na krajobrazy Ziemi •porównuje wilgotne lasy równikowe z lasami liściastymi i mieszanych strefy umiarkowanej pod względem klimatu, roślinności i świata zwierząt •analizuje strefy sawann i stepów pod względem położenia, warunków klimatycznych i głównych cech krajobrazu •przedstawia podobieństwa i różnice między krajobrazami pustyni gorących i pustyni lodowych •opisuje na podstawie dodatkowych źródeł informacji zróżnicowanie przyrodnicze i kulturowe strefy śródziemnomorskiej •porównuje rozmieszczenie stref krajobrazowych na Ziemi i pięter roślinności w górach
---	---	--	---	--

<ul style="list-style-type: none">• rozpoznaje rośliny i zwierzętacharakterystyczne dla strefy śródziemnomorskiej• wymienia gatunki upraw charakterystycznych dla strefy śródziemnomorskiej• wyjaśnia znaczenie terminów: <i>tajga</i>, <i>tundra</i>, <i>wieloletniazmarzlina</i>• wskazuje na mapie położenie stref tajgi i tundry• rozpoznaje gatunki roślin i zwierzętacharakterystyczne dla tajgi i tundry• wskazuje na mapieHimalaje• wymienia charakterystyczne dla Himalajów gatunki roślin i zwierząt				
--	--	--	--	--

Wymagania edukacyjne z geografii dla klasy 7

oparte na *Programie nauczania geografii w szkole podstawowej – Planeta Nowa* autorstwa Ewy Marii Tuz i Barbary Dziedzic

Wymagania na poszczególne oceny				
konieczne (ocena dopuszczająca)	podstawowe (ocena dostateczna)	rozszerzające (ocena dobra)	dopełniające (ocena bardzo dobra)	wykraczające (ocena celująca)
1. Podstawy geografii (rozdział dodatkowy)				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie terminu <i>geografia</i> • przedstawia podział nauk geograficznych • podaje wymiary Ziemi • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>siatka geograficzna, południk, równoleżnik, zwrotnik, długość geograficzna, szerokość geograficzna</i> • wskazuje na globusie i na mapie południk: 0° i 180° oraz półkulę wschodnią i półkulę zachodnią • wskazuje na globusie i na mapie równik oraz półkule: północną i południową • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>mapa, skala, siatka kartograficzna, legenda mapy</i> • wymienia elementy mapy • wymienia rodzaje skal • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>wysokość względna, wysokość bezwzględna, poziomic</i> • odczytuje z mapy wysokość bezwzględną • podaje na podstawie atlasu nazwy map ogólnogeograficznych i tematycznych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia różnicę między geografią fizyczną a geografią społeczno-ekonomiczną • wymienia źródła informacji geograficznej • podaje cechy kształtu Ziemi • odczytuje wartości szerokości geograficznej zwrotników, kół podbiegunowych oraz biegunów • podaje cechy siatki geograficznej • określa położenie geograficzne punktów i obszarów na mapie • wyjaśnia różnicę między siatką kartograficzną a siatką geograficzną • szereguje skale od największej do najmniejszej • podaje różnicę między wysokością względną i wysokością bezwzględną • określa na podstawie rysunku poziomicowego cechy ukształtowania powierzchni terenu • charakteryzuje mapy ze względu na ich przeznaczenie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym się zajmują poszczególne nauki geograficzne • przedstawia poglądy na kształt Ziemi • wymienia dowody na kulistość Ziemi • wymienia cechy południków i równoleżników • odczytuje długość i szerokość geograficzną na globusie i na mapie • odszukuje obiekty na mapie na podstawie podanych współrzędnych geograficznych • przedstawia skalę w postaci mianowanej i podziałki liniowej • wymienia metody prezentacji zjawisk na mapach • omawia sposoby przedstawiania rzeźby terenu na mapie • oblicza wysokości względne • omawia podział map ze względu na treść, skalę i przeznaczenie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady praktycznego zastosowania geografii • wyjaśnia różnicę między elipsoidą a geoidą • wyjaśnia znaczenie układu współrzędnych geograficznych • oblicza na podstawie współrzędnych geograficznych rozciągłość równoleżnikową i południkową • analizuje treści map wykonanych w różnych skalach • posługuje się skalą mapy do obliczania odległości w terenie i na mapie • omawia metody prezentacji zjawisk na mapach • charakteryzuje rzeźbę terenu na podstawie rysunku poziomicowego i mapy ogólnogeograficznej • odszukuje w atlasie mapy i określa ich przynależność do poszczególnych rodzajów 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • określa przedmiot badań poszczególnych nauk geograficznych • ocenia znaczenie umiejętności określania współrzędnych geograficznych w życiu człowieka • oblicza skalę mapy na podstawie odległości rzeczywistej między obiektami przedstawionymi na mapie • wskazuje możliwość praktycznego wykorzystania map w różnych skalach • interpretuje treści różnego rodzaju map i przedstawia ich zastosowanie
2. Środowisko przyrodnicze Polski				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podaje cechy położenia Polski w Europie na podstawie mapy ogólnogeograficznej • podaje całkowitą i administracyjną powierzchnię Polski • wskazuje na mapie geometryczny środek Polski • wymienia kraje sąsiadujące z Polską i wskazuje je na mapie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • omawia cechy położenia Europy i Polskę na podstawie mapy ogólnogeograficznej • opisuje granicę między Europą a Azją na podstawie mapy ogólnogeograficznej Europy • odczytuje szerokość i długość geograficzną wybranych punktów na 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oblicza rozciągłość południkową i rozciągłość równoleżnikową Europy i Polski • charakteryzuje na podstawie map geologicznych obszar Polski na tle struktur geologicznych Europy • opisuje cechy różnych typów genetycznych gór 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia konsekwencje położenia matematycznego, fizycznogeograficznego oraz geopolitycznego Polski • opisuje jednostki geologiczne Polski i podaje ich charakterystyczne cechy • określa na podstawie mapy geologicznej obszary poszczególnych fałdowań na 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykazuje konsekwencje rozciągłości południkowej i rozciągłości równoleżnikowej Polski i Europy • wykazuje zależność między występowaniem ruchów górotwórczych w Europie a współczesnym ukształtowaniem powierzchni Polski • wykazuje zależność między

<ul style="list-style-type: none"> •podaje długość granic z sąsiadującymi państwami •wyjaśnia znaczenie terminu <i>geologia</i> •wymienia najważniejsze wydarzenia geologiczne na obszarze Polski •wyjaśnia znaczenie terminów <i>plejstocen</i> i <i>holocen</i> •wyjaśnia znaczenie terminów <i>krajobraz polodowcowy</i> i <i>rzeźba glacialna</i> •wymienia formy terenu utworzone na obszarze Polski przez łądolód skandynawski •wymienia pasy rzeźby terenu Polski i wskazuje je na mapie •wymienia główne rodzaje skał •wyjaśnia znaczenie terminów: <i>pogoda, klimat, ciśnienie atmosferyczne, niż baryczny, wyż baryczny</i> •wymienia cechy klimatu morskiego i klimatu kontynentalnego •wymienia elementy klimatu •wyjaśnia znaczenie terminu <i>średnia dobowa wartość temperatury powietrza</i> •wymienia czynniki, które warunkują zróżnicowanie temperatury powietrza i wielkość opadów w Polsce •wymienia rodzaje wiatrów •wyjaśnia znaczenie terminów: <i>system rzeczny, dorzecze, zlewisko, przepływ</i> •wskazuje na mapie główne rzeki Europy i Polski •określa na podstawie mapy ogólnogeograficznej położenie Morza Bałtyckiego •podaje główne cechy fizyczne Bałtyku •wyjaśnia znaczenie terminów: <i>gleba, czynniki glebotwórcze, proces glebotwórczy, profil glebowy, poziomy glebowe</i> •wymienia typy gleb w Polsce •wyjaśnia znaczenie terminu <i>lesistość</i> •wymienia różne rodzaje lasów w Polsce •wymienia formy ochrony przyrody w Polsce 	<ul style="list-style-type: none"> mapie Polski i Europy •wskazuje na mapie przebieg granic Polski •omawia na podstawie mapy płytową budowę litosfery •omawia proces powstawania gór •wymienia na podstawie mapy geologicznej ruchy górotwórcze w Europie i w Polsce •wymienia i wskazuje na mapie ogólnogeograficznej góry fałdowe, zrębowe oraz wulkaniczne w Europie i w Polsce •omawia zlodowacenia na obszarze Polski •opisuje nizinne i górskie formy polodowcowe •porównuje krzywą hipsograficzną Polski i Europy •dokonuje podziału surowców mineralnych •wymienia strefy klimatyczne świata na podstawie mapy tematycznej •podaje cechy przejściowości klimatu Polski •podaje zróżnicowanie długości okresu wegetacyjnego w Polsce na podstawie mapy tematycznej •opisuje wody Europy na podstawie mapy ogólnogeograficznej •rozpoznaje typy ujść rzecznych •charakteryzuje temperaturę wód oraz zasolenie Bałtyku na tle innych mórz świata •opisuje świat roślin i zwierząt Bałtyku •opisuje charakterystyczne typy gleb w Polsce •przedstawia na podstawie mapy tematycznej rozmieszczenie gleb na obszarze Polski •omawia na podstawie danych statystycznych wskaźnik lesistości Polski •omawia strukturę gatunkową lasów w Polsce •podaje przykłady rezerwatów przyrody, 	<ul style="list-style-type: none"> •przedstawia współczesne obszary występowania lodowców na Ziemi i wskazuje je na mapie ogólnogeograficznej świata •charakteryzuje działalność rzeźbotwórczą łądolodu i lodowców górskich na obszarze Polski •omawia na podstawie mapy ogólnogeograficznej cechy ukształtowania powierzchni Europy i Polski •opisuje rozmieszczenie surowców mineralnych w Polsce na podstawie mapy tematycznej •omawia warunki klimatyczne w Europie •charakteryzuje czynniki kształtujące klimat w Polsce •odczytuje wartości temperatury powietrza i wielkości opadów atmosferycznych z klimatogramów •wyjaśnia, na czym polega asymetria dorzeczy Wisły i Odry •opisuje na podstawie mapy cechy oraz walory Wisły i Odry •charakteryzuje i rozpoznaje typy wybrzeży Bałtyku •wyróżnia najważniejsze cechy wybranych typów gleb na podstawie profili glebowych •omawia funkcje lasów •omawia na podstawie mapy Polski przestrzenne zróżnicowanie lesistości w Polsce •ocenia rolę parków narodowych i innych form ochrony przyrody w zachowaniu naturalnych walorów środowiska przyrodniczego 	<ul style="list-style-type: none"> terenie Europy i Polski •opisuje mechanizm powstawania lodowców •wykazuje pasowość rzeźby terenu Polski •przedstawia czynniki kształtujące rzeźbę powierzchni Polski •rozpoznaje główne skały występujące na terenie Polski •podaje przykłady gospodarczego wykorzystania surowców mineralnych w Polsce •opisuje pogodę kształtowaną przez główne masy powietrza napływające nad teren Polski •opisuje na podstawie map tematycznych rozkład temperatury powietrza oraz opadów atmosferycznych w Polsce •omawia niszczącą i budującą działalność Bałtyku •omawia procesy i czynniki glebotwórcze •opisuje typy zbiorowisk leśnych w Polsce •opisuje unikalne na skalę światową obiekty przyrodnicze objęte ochroną na terenie Polski •ocenia najważniejsze działania w zakresie ochrony środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> występowaniem zlodowaceń w Europie a współczesnym ukształtowaniem powierzchni Polski •opisuje wpływ wydobycia surowców mineralnych na środowisko przyrodnicze •wykazuje wpływ zmienności pogody w Polsce na rolnictwo, transport i turystykę •ocenia znaczenie gospodarcze rzek Polski •analizuje główne źródła zanieczyszczeń Morza Bałtyckiego •ocenia przydatność przyrodniczą i gospodarczą lasów w Polsce •podaje argumenty przemawiające za koniecznością zachowania walorów dziedzictwa przyrodniczego •planuje wycieczkę do parku narodowego lub rezerwatu przyrody
---	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na mapie Polski parki narodowe 	<p>parków krajobrazowych i pomników przyrody na obszarze wybranego regionu</p> <ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje wybrane parki narodowe w Polsce 			
---	---	--	--	--

3. Ludność i urbanizacja w Polsce

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na mapie politycznej Europy największe i najmniejsze państwa Europy wskazuje na mapie administracyjnej Polski poszczególne województwa i ich stolicy wyjaśnia znaczenie terminów: <i>demografia, przyrost naturalny, współczynnik przyrostu naturalnego, współczynnik urodzeń, współczynnik zgonów</i> wymienia na podstawie danych statystycznych państwa o różnym współczynniku przyrostu naturalnego w Europie wyjaśnia znaczenie terminów: <i>piramida płci i wieku, średnia długość trwania życia</i> odczytuje dane dotyczące struktury płci i wieku oraz średniej długości trwania życia w Polsce na podstawie danych statystycznych wyjaśnia znaczenie terminu <i>wskaźnik gęstości zaludnienia</i> wymienia czynniki wpływające na rozmieszczenie ludności w Polsce wyjaśnia znaczenie terminów: <i>migracja, emigracja, imigracja, saldo migracji, przyrost rzeczywisty, współczynnik przyrostu rzeczywistego</i> wyjaśnia różnicę między emigracją a imigracją odczytuje dane dotyczące wielkości i kierunków emigracji z Polski wymienia główne skupiska Polonii wyjaśnia znaczenie terminu <i>migracje</i> 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> szereguje województwa pod względem powierzchni od największego do najmniejszego prezentuje na podstawie danych statystycznych zmiany liczby ludności Polski po II wojnie światowej omawia na podstawie wykresu przyrost naturalny w Polsce w latach 1946–2016 omawia przestrzenne zróżnicowanie współczynnika przyrostu naturalnego w Polsce omawia na podstawie danych statystycznych średnią długość trwania życia Polaków na tle europejskich społeczeństw wyjaśnia przyczyny zróżnicowania gęstości zaludnienia w Europie i w Polsce omawia na podstawie mapy tematycznej przestrzenne zróżnicowanie gęstości zaludnienia w Polsce wymienia główne przyczyny migracji zagranicznych w Polsce określa kierunki napływu imigrantów do Polski podaje najważniejsze cechy migracji wewnętrznych w Polsce charakteryzuje mniejszości narodowe i grupy etniczne w Polsce podaje przyczyny bezrobocia w Polsce porównuje wielkość bezrobocia w Polsce i innych krajach europejskich na podstawie danych statystycznych wymienia typy zespołów miejskich w Polsce i podaje ich przykłady 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> omawia zmiany na mapie politycznej Europy w drugiej połowie XX wieku oblicza współczynnik przyrostu naturalnego podaje przyczyny zróżnicowania przyrostu naturalnego w Europie i w Polsce omawia czynniki wpływające na liczbę urodzeń w Polsce porównuje udział poszczególnych grup wiekowych ludności w Polsce na podstawie danych statystycznych oblicza wskaźnik gęstości zaludnienia Polski opisuje na podstawie mapy cechy rozmieszczenia ludności w Polsce opisuje skutki migracji zagranicznych w Polsce porównuje przyrost rzeczywisty ludności w Polsce i w wybranych państwach Europy omawia przyczyny migracji wewnętrznych w Polsce porównuje strukturę narodowościową ludności Polski z analogicznymi strukturami ludności w wybranych państwach europejskich określa na podstawie danych statystycznych różnicę w strukturze zatrudnienia ludności w poszczególnych województwach porównuje stopę bezrobocia w wybranych krajach europejskich analizuje wskaźnik urbanizacji w Polsce i wybranych krajach Europy analizuje rozmieszczenie oraz wielkość 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> omawia zmiany, które zaszły w podziale administracyjnym Polski po 1 stycznia 1999 r. omawia na podstawie danych statystycznych uwarunkowania przyrostu naturalnego w Polsce na tle Europy omawia strukturę płci i wiekuludności Polski na tle struktur wybranych państw europejskich na podstawie piramidy płci i wieku omawia czynniki przyrodnicze i pozaprzyrodnicze wpływające na rozmieszczenie ludności w wybranych państwach Europy i Polski oblicza przyrost rzeczywisty i współczynnik przyrostu rzeczywistego w Polsce charakteryzuje skutki migracji wewnętrznych w Polsce omawia przyczyny rozmieszczenia mniejszości narodowych w Polsce przedstawia strukturę wyznaniową Polaków na tle innych państw Europy omawia strukturę zatrudnienia wg działów gospodarki w poszczególnych województwach omawia pozytywne i negatywne skutki urbanizacji charakteryzuje przemiany współczesnych miast omawia problemy mieszkańców dużych miast analizuje wielkość miast w Polsce i ich rozmieszczenie wg grup wielkościowych omawia przemiany współczesnych miast 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> analizuje na podstawie dostępnych źródeł ekonomiczne skutki utrzymywania się niskich lub ujemnych wartości współczynnika przyrostu naturalnego w krajach Europy i Polski analizuje konsekwencje starzenia się społeczeństwa europejskiego analizuje skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności w Europie i w Polsce ocenia skutki migracji zagranicznych w Polsce i w Europie omawia na podstawie dostępnych źródeł problemy mniejszości narodowych w Europie i w Polsce analizuje na podstawie dostępnych źródeł skutki bezrobocia w Polsce omawia na podstawie dostępnych źródeł zmiany zachodzące w procesie urbanizacji w Polsce po II wojnie światowej
--	---	--	---	--

<p><i>wewnętrzne</i></p> <ul style="list-style-type: none"> wymienia przyczyny migracji wewnętrznych wymienia mniejszości narodowe w Polsce wskazuje na mapie Polski regiony zamieszkałe przez mniejszości narodowe wyjaśnia znaczenie terminów: <i>struktura zatrudnienia, struktura wykształcenia, bezrobocie, stopa bezrobocia, ludność aktywna zawodowo</i> odczytuje z danych statystycznych wielkość zatrudnienia w poszczególnych sektorach gospodarki odczytuje z mapy zróżnicowanie przestrzenne bezrobocia w Polsce i w Europie wyjaśnia znaczenie terminów: <i>urbanizacja, wskaźnik urbanizacji</i> odczytuje z danych statystycznych wskaźnik urbanizacji w Polsce i w wybranych krajach Europy wyjaśnia znaczenie terminu <i>miasto</i> wymienia największe miasta i wskazuje je na mapie Polski wymienia funkcje miast 	<ul style="list-style-type: none"> podaje różnicę między aglomeracją monocentryczną a policentryczną podaje przyczyny rozwoju największych miast w Polsce podaje przykłady miast o różnych funkcjach w Polsce 	<p>miast w Polsce</p> <ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje funkcje wybranych miast w Polsce omawia przyczyny rozwoju miast w Polsce 		
--	--	--	--	--

4. Rolnictwo i przemysł Polski

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wymienia funkcje rolnictwa wymienia warunki przyrodnicze i pozaprzyrodnicze rozwoju rolnictwa w Polsce wymienia na podstawie map tematycznych regiony rolnicze w Polsce wyjaśnia znaczenie terminów: <i>plon, zbiór</i> wymienia główne uprawy w Polsce wskazuje na mapie główne obszary upraw w Polsce wyjaśnia znaczenie terminów: <i>chów, hodowla, pogłowie</i> wymienia główne zwierzęta hodowlane w Polsce 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> opisuje warunki przyrodnicze i pozaprzyrodnicze rozwoju rolnictwa w Polsce prezentuje na podstawie danych statystycznych strukturę wielkościową gospodarstw rolnych w Polsce przedstawia znaczenie gospodarcze głównych upraw w Polsce prezentuje na podstawie danych statystycznych strukturę upraw wskazuje rejony warzywnictwa i sadownictwa w Polsce przedstawia znaczenie gospodarcze produkcji zwierzęcej w Polsce wymienia czynniki lokalizacji hodowli 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> przedstawia rolnictwo jako sektor gospodarki oraz jego rolę w rozwoju społeczno- gospodarczym kraju omawia regiony rolnicze o najkorzystniejszych warunkach do produkcji rolnej w Polsce przedstawia strukturę użytkowania ziemi w Polsce na tle innych krajów Europy prezentuje na podstawie danych statystycznych strukturę hodowli w Polsce przedstawia przemysł jako sektor gospodarki i jego rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym kraju 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> omawia poziom mechanizacji i chemizacji rolnictwa w Polsce charakteryzuje czynniki wpływające na rozmieszczenie upraw w Polsce porównuje produkcję roślinną w Polsce na tle produkcji w innych krajach Europy porównuje produkcję zwierzęcą w Polsce na tle produkcji w innych krajach Europy omawia rozwój przemysłu w Polsce po II wojnie światowej analizuje przyczyny i skutki restrukturyzacji polskiego przemysłu omawia na podstawie dostępnych źródeł zmiany zachodzące współcześnie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> przedstawia korzyści i szanse dla polskiego rolnictwa w Unii Europejskiej dokonuje na podstawie danych statystycznych analizy zmian pogłowia wybranych zwierząt gospodarskich w Polsce po 2000 r. i wyjaśnia ich przyczyny przedstawia perspektywę rozwoju gospodarki morskiej w Polsce
---	--	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na mapie obszary hodowli zwierząt gospodarskich • dokonuje podziału przemysłu na sekcje i działy • wymienia funkcje przemysłu • wymienia źródła energii • wymienia typy elektrowni • wskazuje na mapie największe elektrownie w Polsce • wymienia największe porty morskie w Polsce i wskazuje je na mapie 	<ul style="list-style-type: none"> • bydła, trzody chlewnej i drobiu w Polsce • omawia cechy polskiego przemysłu • wymienia przyczyny zmian w strukturze przemysłu Polski • lokalizuje na mapie Polski elektrownie ciepłone, wodne i niekonwencjonalne • opisuje wielkość energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych • opisuje na podstawie danych statystycznych wielkość przeładunków w portach morskich Polski 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia przyczyny nierównomiernego rozmieszczenia przemysłu w Polsce • prezentuje na podstawie danych statystycznych strukturę produkcji energii elektrycznej w Polsce na tle wybranych krajów Europy • opisuje na podstawie danych statystycznych strukturę przeładunków w portach morskich Polski • opisuje strukturę połowów ryb w Polsce 	<ul style="list-style-type: none"> • w polskiej energetyce • określa na podstawie dostępnych źródeł uwarunkowania rozwoju gospodarki morskiej w Polsce • omawia problemy przemysłu stoczniowego w Polsce 	
5. Usługi w Polsce				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady różnych rodzajów usług w Polsce • wyjaśnia znaczenie terminu <i>komunikacja</i> • wyróżnia rodzaje transportu w Polsce • wskazuje na mapie Polski porty handlowe, śródlądowe oraz lotnicze • wyróżnia rodzaje łączności • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>turystyka, walory turystyczne, infrastruktura turystyczna</i> • dokonuje podziału turystyki • wymienia i wskazuje na mapie regiony turystyczne Polski • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>eksport, import, bilans handlu zagranicznego</i> • wymienia państwa będące głównymi partnerami handlowymi Polski 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • omawia zróżnicowanie usług w Polsce • omawia rodzaje transportu lądowego w Polsce • omawia na podstawie map tematycznych gęstość dróg kołowych i autostrad w Polsce • omawia na podstawie mapy tematycznej gęstość sieci kolejowej w Polsce • omawia na podstawie danych statystycznych morską flotę transportową w Polsce • omawia czynniki rozwoju turystyki • wymienia i wskazuje na mapie polskie obiekty, znajdujące się na <i>Liście światowego dziedzictwa UNESCO</i> • omawia strukturę towarową handlu międzynarodowego 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia usługi jako sektor gospodarki oraz ich rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym kraju • charakteryzuje udział poszczególnych rodzajów transportu w przewozach pasażerów i ładunków • omawia ruch pasażerski w portach lotniczych Polski • podaje przyczyny nierównomiernego dostępu do środków łączności na terenie Polski • charakteryzuje obiekty znajdujące się na <i>Liście światowego dziedzictwa UNESCO</i> • charakteryzuje na przykładach walory turystyczne Polski • przedstawia przyczyny niskiego salda bilansu handlowego w Polsce 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia przyczyny zróżnicowania sieci transportowej w Polsce • określa znaczenie transportu w rozwoju gospodarczym Polski • prezentuje na podstawie dostępnych źródeł problemy polskiego transportu wodnego i lotniczego • określa znaczenie łączności w rozwoju gospodarczym Polski • analizuje na podstawie dostępnych źródeł wpływ z turystyki w Polsce i w wybranych krajach Europy • ocenia na podstawie dostępnych źródeł atrakcyjność turystyczną wybranego regionu Polski • ocenia znaczenie handlu zagranicznego dla polskiej gospodarki 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ocenia na podstawie dostępnych źródeł poziom rozwoju turystyki zagranicznej w Polsce na tle innych krajów Europy • omawia na podstawie dostępnych źródeł zmiany, jakie zaszły w geograficznych kierunkach wymiany międzynarodowej Polski • podaje przykłady sukcesów polskich firm na arenie międzynarodowej
6. Zanieczyszczenie środowiska przyrodniczego Polski				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia źródła zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego • podaje przyczyny kwaśnych opadów 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • omawia rodzaje zanieczyszczeń i ich źródła 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje wpływ poszczególnych sektorów gospodarki na stan środowiska • podaje źródła zanieczyszczeń komunalnych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analizuje na podstawie mapy tematycznej stan zanieczyszczeń wód śródlądowych • omawia skutki zanieczyszczeń środowiska naturalnego 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ustala na podstawie dostępnych źródeł, jakie regiony w Polsce cechują się największym zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego
7. Relacje między elementami środowiska geograficznego				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>powódź, dolina rzeczna, koryto rzeczne, terasa</i> 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opisuje zjawisko powodzi • wskazuje na mapie ogólnogeograficznej 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia czynniki sprzyjające powodziom w Polsce 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analizuje konsekwencje stosowania różnych metod ochrony 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • określa na wybranych przykładach wpływ wylesiania dorzeczy, regulacji

<p><i>zalewowa, sztuczny zbiornik wodny</i></p> <ul style="list-style-type: none"> wymienia przyczyny powodzi w Polsce wymienia główne źródła energii w województwach pomorskim i łódzkim wymienia przyczyny migracji do stref podmiejskich wymienia przyczyny wyludniania się wsi oddalonych od dużych miast wymienia podstawowe cechy gospodarki centralnie sterowanej i gospodarki rynkowej wyjaśnia znaczenie terminów: <i>centra logistyczne, spedycja</i> wymienia główne atrakcje turystyczne wybrzeża Bałtyku i Małopolski 	<p>Polski obszary zagrożone powodzią</p> <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na mapie Polski rozmieszczenie największych sztucznych zbiorników wodnych podaje przyczyny rozwoju energetyki wiatrowej i słonecznej w województwach pomorskim i łódzkim omawia przyczyny migracji do stref podmiejskich wskazuje na mapie województw podlaskiego i zachodniopomorskiego obszary o dużym wzroście liczby ludności omawia cechy gospodarki Polski przed 1989 r. i po nim omawia na podstawie mapy sieć autostrad i dróg ekspresowych wymienia rodzaje usług, które rozwijają się dzięki wzrostowi ruchu turystycznego 	<ul style="list-style-type: none"> określa rolę przeciwpowodziową sztucznych zbiorników wyjaśnia wpływ warunków pozaprzrodniczych na wykorzystanie OZE w województwach pomorskim i łódzkim omawia na podstawie map tematycznych zmiany liczby ludności w strefach podmiejskich Krakowa i Warszawy wskazuje na mapie województw podlaskiego i zachodniopomorskiego gminy o dużym spadku liczby ludności analizuje współczynnik salda migracji na przykładzie województw zachodniopomorskiego i podlaskiego omawia strukturę zatrudnienia w konurbacji katowickiej i aglomeracji łódzkiej przed 1989 r. wymienia główne inwestycje przemysłowe we Wrocławiu i w jego okolicach wskazuje na mapie tematycznej przykłady miejsc, w których przebieg autostrad i dróg ekspresowych sprzyja powstawaniu centrów logistycznych wskazuje na mapie położenie głównych atrakcji wybrzeża Bałtyku i Małopolski 	<p>przeciwpowodziowej</p> <ul style="list-style-type: none"> omawia największe powodzie w Polsce i ich skutki wymienia korzyści płynące z wykorzystania źródeł odnawialnych do produkcji energii analizuje dane statystyczne dotyczące liczby farm wiatrowych w Łódzkiem i Pomorskiem omawia wpływ migracji do stref podmiejskich na przekształcenie struktury demograficznej okolic Krakowa i Warszawy określa zmiany w użytkowaniu i zagospodarowaniu stref podmiejskich na przykładzie Krakowa i Warszawy wyjaśnia wpływ migracji na strukturę wieku ludności obszarów wiejskich opisuje zmiany, jakie zaszły w strukturze produkcji po 1989 r. w konurbacji katowickiej i aglomeracji łódzkiej omawia rolę transportu morskiego w rozwoju innych działań gospodarki analizuje dane statystyczne dotyczące ruchu turystycznego nad Morzem Bałtyckim i w Krakowie określa wpływ walorów przyrodniczych wybrzeża Bałtyku oraz dziedzictwa kulturowego Małopolski na rozwój turystyki na tych obszarach 	<p>koryt rzecznych, stanu wałów przeciwpowodziowych, zabudowy teras zalewowych i sztucznych zbiorników wodnych na wezbrania oraz występowanie i skutki powodzi w Polsce</p> <ul style="list-style-type: none"> analizuje na wybranych przykładach warunki przyrodnicze i pozaprzrodnicze sprzyjające produkcji energii ze źródeł odnawialnych i nieodnawialnych lub ograniczające tę produkcję oraz określa ich wpływ na rozwój energetyki identyfikuje na wybranych przykładach związki między rozwojem dużych miast a zmianami w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu, stylu zabudowy oraz strukturze demograficznej w strefach podmiejskich ukazuje na wybranych przykładach wpływ procesów migracyjnych na strukturę wieku i zmiany zaludnienia obszarów wiejskich wykazuje na podstawie dostępnych źródeł wpływ przemian politycznych i gospodarczych w Polsce po 1998 r. na zmiany struktury zatrudnienia w wybranych regionach kraju identyfikuje związki między przebiegiem autostrad a lokalizacją przedsiębiorstw przemysłowych oraz centrów logistycznych i handlowych na wybranym obszarze kraju identyfikuje związki między transportem morskim a lokalizacją inwestycji przemysłowych i usługowych na przykładzie Trójmiasta
---	--	--	---	---

8. Mój region i moja mała ojczyzna				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie terminu <i>region</i> wskazuje położenie swojego regionu na mapie ogólnogeograficznej Polski wymienia i wskazuje na mapie ogólnogeograficznej sąsiednie regiony wymienia najważniejsze walory 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje środowisko przyrodnicze regionu oraz określa jego główne cechy na podstawie map tematycznych rozpoznaje skały występujące w regionie miejsca zamieszkania wyróżnia najważniejsze cechy 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia uwarunkowania zróżnicowania środowiska przyrodniczego w swoim regionie analizuje genezę rzeźby powierzchni swojego regionu prezentuje główne cechy struktury 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> przedstawia w dowolnej formie (np. prezentacji multimedialnej, plakatu, wystawy fotograficznej) przyrodnicze i kulturowe walory swojego regionu analizuje formy współpracy między własnym regionem a partnerskimi 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady osiągnięć Polaków w różnych dziedzinach życia społeczno-gospodarczego na arenie międzynarodowej projektuje na podstawie wyszukanych informacji trasę wycieczki krajoznawczej

<p>przyrodnicze regionu</p> <ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia znaczenie terminu <i>mała ojczyzna</i> •wskazuje na mapie ogólnogeograficznej Polski, topograficznej lub na planie miasta obszar małej ojczyzny •przedstawia źródła informacji o małej ojczyźnie •wymienia walory środowiska geograficznego małej ojczyzny 	<p>gospodarki regionu na podstawie danych statystycznych i map tematycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> •określa obszar utożsamiany z własną małą ojczyzną jako symboliczną przestrzeń w wymiarze lokalnym •rozpoznaje w terenie obiekty charakterystyczne dla małej ojczyzny i decydujące o jej atrakcyjności 	<p>demograficznej ludności regionu</p> <ul style="list-style-type: none"> •prezentuje główne cechy gospodarki regionu •opisuje walory środowiska geograficznego małej ojczyzny •omawia historię małej ojczyzny na podstawie dostępnych źródeł 	<p>regionami zagranicznymi</p> <ul style="list-style-type: none"> •prezentuje na podstawie informacji wyszukanych w różnych źródłach i w dowolnej formie (np. prezentacji multimedialnej, plakatu, wystawy fotograficznej) atrakcyjność osadniczą oraz gospodarczą małej ojczyzny jako miejsca zamieszkania i rozwoju określonej działalności gospodarczej 	<p>po własnym regionie</p> <ul style="list-style-type: none"> •wykazuje na podstawie obserwacji terenowych przeprowadzonych w wybranym miejscu własnego regionu zależności między elementami środowiska geograficznego •planuje wycieczkę po swojej małej ojczyźnie •projektuje na podstawie własnych obserwacji terenowych działania służące zachowaniu walorów środowiska geograficznego (przyrodniczego i kulturowego) oraz poprawie warunków życia lokalnej społeczności
---	---	--	---	---

Wymagania edukacyjne z geografii dla klasy 8 oparte na Programie nauczania geografii w szkole podstawowej – Planeta Nowa autorstwa Ewy Marii Tuz i Barbary Dziedzic

Wymagania na poszczególne oceny				
konieczne (ocena dopuszczająca)	podstawowe (ocena dostateczna)	rozszerzające (ocena dobra)	dopełniające (ocena bardzo dobra)	wykraczające (ocena celująca)
I. Azja				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na mapie położenie geograficzne Azji wymienia formy ukształtowania powierzchni Azji wymienia strefy klimatyczne Azji na podstawie mapy klimatycznej wymienia największe rzeki Azji wymienia strefy aktywności sejsmicznej w Azji na podstawie mapy geologicznej wyjaśnia znaczenie terminu <i>wulkanizm</i> odczytuje z mapy nazwy największych wulkanów w Azji wskazuje na mapie zasięg Ognistego Pierścienia Pacyfiku wymienia czynniki przyrodnicze wpływające na rozwój rolnictwa w Azji wymienia główne uprawy w Azji na podstawie mapy gospodarczej określa cechy położenia Japonii na podstawie mapy ogólnogeograficznej wymienia cechy środowiska naturalnego Japonii wymienia główne uprawy w Japonii określa cechy położenia Chin na podstawie mapy ogólnogeograficznej lokalizuje na mapie ośrodki przemysłu zaawansowanych technologii w Chinach wymienia główne uprawy w Chinach i opisuje ich rozmieszczenie na podstawie mapy gospodarczej określa położenie geograficzne Indii porównuje liczbę ludności Chin i Indii oraz odczytuje z wykresu ich prognozę wymienia największe aglomeracje Indii i wskazuje je na mapie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> opisuje linię brzegową Azji na podstawie mapy świata charakteryzuje zróżnicowanie środowiska geograficznego Azji przedstawia kontrasty w ukształtowaniu powierzchni terenu Azji omawia czynniki klimatyczne kształtujące klimat Azji omawia strefy roślinne Azji omawia budowę wulkanu na podstawie ilustracji wymienia typy wulkanów i podaje ich główne cechy wskazuje na mapie obszary Azji o korzystnych i niekorzystnych warunkach do rozwoju rolnictwa wymienia czołówkę państw azjatyckich w światowych zbiorach roślin uprawnych na podstawie infografiki charakteryzuje ukształtowanie powierzchni Japonii omawia strukturę zatrudnienia w Japonii na podstawie analizy danych statystycznych omawia warunki naturalne rozwoju rolnictwa w Japonii przedstawia cechy rolnictwa Japonii na podstawie analizy danych statystycznych określa różnorodność cech środowiska geograficznego Chin na podstawie mapy tematycznej omawia czynniki przyrodnicze sprzyjające osadnictwu w Chinach 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> omawia budowę geologiczną Azji na podstawie mapy tematycznej omawia cyrkulację monsunową i jej wpływ na klimat Azji charakteryzuje kontrasty klimatyczne i roślinne w Azji na podstawie mapy tematycznej omawia czynniki wpływające na układ sieci rzecznej w Azji omawia płytową budowę litosfery na podstawie map tematycznych wyjaśnia przyczyny występowania trzęsień ziemi i tsunami w Azji opisuje przebieg trzęsienia ziemi omawia warunki przyrodnicze i pozapryrodnicze rozwoju rolnictwa w Azji opisuje ekstremalne zjawiska klimatyczne i ich skutki w Japonii opisuje skutki występowania tajfunów na obszarze Japonii omawia bariery utrudniające rozwój gospodarki Japonii omawia znaczenie i rolę transportu w gospodarce Japonii omawia cechy gospodarki Chin analizuje wielkości PKB w Chinach na tle innych krajów świata na podstawie danych statystycznych charakteryzuje tradycyjne rolnictwo i warunki rozwoju rolnictwa Chin przedstawia problemy demograficzne Indii omawia system kastowy w Indiach przedstawia zróżnicowanie indyjskiej edukacji 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> analizuje azjatyckie rekordy dotyczące rzeźby terenu, linii brzegowej i hydrosfery na podstawie infografiki omawia powstawanie Himalajów i rowów oceanicznych przedstawia sposoby zabezpieczania ludzi przed skutkami trzęsień ziemi omawia warunki klimatyczne w Azji wpływające na rytm uprawy ryżu omawia znaczenie uprawy ryżu dla krajów Azji Południowo-Wschodniej wykazuje związek między budową geologiczną a występowaniem wulkanów, trzęsień ziemi i tsunami w Japonii analizuje źródła gospodarczego rozwoju Japonii charakteryzuje cechy nowoczesnej gospodarki Japonii oraz rodzaje produkcji przemysłowej uzasadnia, że gospodarka Japonii należy do najnowocześniejszych na świecie przedstawia problemy demograficzne i społeczne Chin z uwzględnieniem przyrostu naturalnego na podstawie analizy danych statystycznych omawia znaczenie nowoczesnych kolei w rozwoju gospodarczym Chin omawia kontrasty etniczne, językowe i religijne w Indiach charakteryzuje cechy gospodarki Indii i możliwości ich rozwoju omawia znaczenie ropy naftowej w rozwoju ekonomicznym państw Bliskiego Wschodu omawia źródła konfliktów zbrojnych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego na wschodnich wybrzeżach Azji występuje wiele wulkanów udowadnia słuszność stwierdzenia, że Azja to kontynent kontrastów geograficznych omawia wpływ budowy geologicznej na występowanie rowów tektonicznych, wulkanów, trzęsień ziemi i tsunami ocenia skutki trzęsień ziemi dla obszarów gęsto zaludnionych wyjaśnia na podstawie mapy ogólnogeograficznej i analizy danych statystycznych, dlaczego grunty orne mają niewielki udział w strukturze użytkowania ziemi w Azji wykazuje związki między cechami klimatu monsunowego a rytmem upraw i „kulturą ryżu” w Azji Południowo-Wschodniej ocenia znaczenie warunków przyrodniczych i czynników społeczno-kulturowych w tworzeniu nowoczesnej gospodarki Japonii omawia wpływ gospodarki Chin na gospodarkę światową opisuje główne problemy indyjskiego społeczeństwa oraz przedstawia ich przyczyny analizuje skutki występowania konfliktów zbrojnych na Bliskim Wschodzie

<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie terminu <i>slumsy</i> • wymienia główne rośliny uprawne w Indiach i wskazuje na mapie tematycznej regiony ich występowania • wymienia surowce mineralne w Indiach i wskazuje na mapieregiony ich występowania • określa położenie geograficzne Bliskiego Wschodu • wymienia państwa leżące na Bliskim Wschodzie na podstawie mapy politycznej • wskazuje na mapie miejsca konfliktów zbrojnych na Bliskim Wschodzie 	<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia nierównomierne rozmieszczenie ludności Chin na podstawie mapy gęstości zaludnienia • omawia główne kierunki produkcji rolnej w Chinach • omawia cechy środowiska geograficznego Półwyspu Indyjskiego • podaje przyczyny powstawania slumsów w Indiach • omawia warunki uprawy roślin w Indiach na podstawie mapy tematycznej • charakteryzuje indyjską Dolinę Krzemową • omawia cechy środowiska przyrodniczego Bliskiego Wschodu • omawia wielkość zasobów ropy naftowej na świecie i na Bliskim Wschodzie na podstawie wykresu i mapy tematycznej • przedstawia cele organizacji OPEC 	<ul style="list-style-type: none"> • analizuje strukturę zatrudnienia i strukturę PKB Indii na podstawie wykresu • charakteryzuje przemysł przetwórczy Indii • omawia zróżnicowanie religijne na Bliskim Wschodzie • omawia wpływ religii na życie muzułmanów • przedstawia znaczenie przemysłu naftowego w krajach Bliskiego Wschodu 	<p>i terroryzmu na Bliskim Wschodzie</p>	
<p>II. Afryka</p>				

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •określa położenie matematyczno-geograficzne Afryki na podstawie mapy ogólnogeograficznej •wymienia strefy klimatyczne Afryki •wymienia największe rzeki i jeziora Afryki •wymienia czynniki przyrodnicze wpływające na rozwój rolnictwa w Afryce •wymienia główne uprawy w Afryce •wymienia surowce mineralne Afryki na podstawie mapy gospodarczej •wskazuje obszary występowania surowców mineralnych na terenie Afryki •wymienia atrakcyjne turystycznie państwa Afryki •określa położenie geograficzne Etiopii •wyjaśnia różnicę między głodem a niedożywieniem •wymienia państwa w Afryce dotknięte głodem i niedożywieniem •określa położenie geograficzne Kenii •wymienia obiekty turystyczne na terenie Kenii 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •omawia cechy ukształtowania powierzchni Afryki •wymienia cechy różnych typów klimatu w Afryce na podstawie klimatogramów •charakteryzuje sieć rzeczną i jeziora Afryki •omawia czynniki przyrodnicze i pozaprzyrodnicze rozwoju rolnictwa w Afryce •charakteryzuje znaczenie hodowli zwierząt w krajach Afryki •przedstawia zróżnicowanie PKB w różnych państwach Afryki na podstawie analizy danych statystycznych •omawia przemysł wydobywczy w Afryce •wskazuje państwa w Afryce dotknięte problemem głodu i niedożywienia na podstawie mapy tematycznej •analizuje niedożywienie ludności w Afryce na podstawie wykresu •przedstawia ruch turystyczny Kenii na podstawie analizy danych statystycznych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •omawia wpływ czynników klimatotwórczych na klimat Afryki •omawia rozmieszczenie opadów atmosferycznych w Afryce na podstawie mapy klimatycznej •omawia udział rolnictwa w strukturze zatrudnienia w wybranych państwach Afryki na podstawie wykresu •omawia gospodarkę w strefie Sahelu •omawia cechy gospodarki krajów Afryki na podstawie analizy danych statystycznych •przedstawia nowoczesne działy gospodarki Afryki •omawia rozwój i znaczenie usług w Afryce •omawia przyczyny niedożywienia ludności w Etiopii •opisuje zmiany w poziomie niedożywienia ludności Etiopii •wymienia obiekty w Kenii wpisane na listę dziedzictwa UNESCO •opisuje walory kulturowe Kenii na podstawie wybranych źródeł informacji 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •omawia związek budowy geologicznej Afryki z powstawaniem rowów tektonicznych •wyjaśnia cyrkulację powietrza w strefie międzyzwrotnikowej •omawia przyczyny procesu pustynnienia w strefie Sahelu •omawia typy rolnictwa w Afryce •przedstawia czynniki ograniczające rozwój gospodarki w Afryce •omawia skutki niedożywienia ludności w Etiopii •omawia bariery ograniczające rozwój turystyki w Afryce •omawia walory przyrodnicze Kenii wpływające na rozwój turystyki 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia istnienie strefowości klimatyczno-roślinno-glebowej w Afryce • wyjaśnia związki między warunkami przyrodniczymi a możliwościami gospodarowania w strefie Sahelu • ocenia skutki stosowania rolnictwa żarowo-odłogowego i plantacyjnego w Afryce Zachodniej • przedstawia rolę chińskich inwestycji na kontynencie afrykańskim • przedstawia sposoby walki z głodem ludności Afryki na przykładzie Etiopii • określa związki między warunkami przyrodniczymi i kulturowymi a rozwojem turystyki na przykładzie Kenii • przedstawia argumenty pomagające przełamywać stereotypy na temat Afryki
--	--	---	--	--

III. Ameryka Północna i Ameryka Południowa

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •określa położenie geograficzne Ameryki •wymienia nazwy mórz i oceanów oblewających Amerykę Północną i Amerykę Południową •wymienia największe rzeki Ameryki i wskazuje je na mapie •wyjaśnia znaczenie terminów: <i>tornado</i>, <i>cyklon tropikalny</i> •wskazuje na mapie Aleję Tornad •wymienia nazwy wybranych cyklonów tropikalnych w XXI wieku •określa położenie geograficzne Amazonii •omawia florę i faunę lasów równikowych •podaje liczbę ludności Ameryki Północnej i Ameryki Południowej 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •wymienia nazwy państw leżących w Ameryce Północnej i Ameryce Południowej •podaje główne cechy ukształtowania powierzchni Ameryki •wymienia strefy klimatyczne Ameryki •omawia przyczyny powstawania tornad i cyklonów tropikalnych •podaje główne rejony występowania cyklonów tropikalnych i kierunki ich przemieszczania się •podaje cechy środowiska geograficznego Amazonii •omawia cechy klimatu Amazonii •podaje przyczyny zróżnicowania etnicznego i kulturowego Ameryki •przedstawia czynniki wpływające na 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •charakteryzuje budowę geologiczną Ameryki •omawia czynniki klimatyczne wpływające na klimat Ameryki •porównuje strefy klimatyczne ze strefami roślinnymi w Ameryce •charakteryzuje wody powierzchniowe Ameryki na podstawie mapy ogólnogeograficznej •omawia mechanizm powstawania tornad i cyklonów tropikalnych •podaje przyczyny wysokich rocznych sum opadów atmosferycznych w Amazonii •opisuje piętrowość wilgotnych lasów równikowych w Amazonii •omawia wielkie migracje w historii 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •wykazuje związek ukształtowania powierzchni z budową geologiczną w Ameryce •omawia związek stref klimatycznych ze strefami roślinnymi w Ameryce •przedstawia skutki występowania tornad i cyklonów tropikalnych w Ameryce •omawia ekologiczne następstwa wylesiania Amazonii •podaje kierunki gospodarczego wykorzystania Amazonii •przedstawia sytuację rdzennej ludności w Ameryce •przedstawia negatywne skutki urbanizacji w Ameryce 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> •ustala prawidłowości w ukształtowaniu powierzchni Ameryki Północnej i Ameryki Południowej na podstawie map tematycznych •przedstawia sposoby ochrony przed nadchodzącym cyklonem na podstawie wybranych źródeł informacji •przedstawia działania człowieka mające na celu ochronę walorów przyrodniczych Amazonii •omawia skutki zanikania kultur pierwotnych na przykładzie Ameryki Północnej i Ameryki Południowej •opisuje problemy ludności mieszkających w slumsach na podstawie materiałów źródłowych
---	--	---	---	--

<p>na podstawie wykresu</p> <ul style="list-style-type: none"> wymienia główne odmiany człowieka zamieszkujące Amerykę wyjaśnia znaczenie terminów: <i>urbanizacja, wskaźnik urbanizacji, aglomeracja, megalopolis</i> wymienia obszary słabo i gęsto zaludnione w Ameryce Północnej i Ameryce Południowej i wskazuje je na mapie wymienia największe miasta i aglomeracje Ameryki Północnej i Ameryki Południowej i wskazuje na mapie przedstawia położenie geograficzne Kanady na podstawie mapy ogólnogeograficznej wymienia główne uprawy na terenie Kanady wskazuje zasięg występowania głównych upraw w Kanadzie na mapie gospodarczej określa położenie geograficzne Stanów Zjednoczonych wyjaśnia znaczenie terminów: <i>produkt światowy brutto, technopolia</i> wymienia główne działy przemysłu w Stanach Zjednoczonych wymienia rodzaje usług wyspecjalizowanych w Stanach Zjednoczonych 	<p>rozmoszczenie ludności w Ameryce Północnej i Ameryce Południowej</p> <ul style="list-style-type: none"> analizuje liczbę ludności miejskiej w ogólnej liczbie ludności państw Ameryki na podstawie mapy tematycznej przedstawia cechy położenia geograficznego Kanady na podstawie mapy ogólnogeograficznej omawia kształtowanie powierzchni Kanady przedstawia czynniki wpływające na klimat Kanady omawia strukturę użytkowania ziemi w Kanadzie na podstawie wykresu opisuje cechy położenia geograficznego Stanów Zjednoczonych wymienia czynniki wpływające na rozwój Doliny Krzemowej omawia strukturę użytkowania ziemi w Stanach Zjednoczonych na podstawie wykresu 	<p>zasiedlenia Ameryki</p> <ul style="list-style-type: none"> omawia zmiany liczby ludności w Ameryce na przestrzeni lat na podstawie wykresu omawia rozwój miast Ameryki na podstawie wybranych źródeł podaje przykłady megalopolis w Ameryce i wskazuje je na mapie podaje przyczyny powstawania slumsów w wielkich miastach na przykładzie Ameryki Południowej przedstawia zasięg występowania lasów w Kanadzie na podstawie mapy tematycznej przedstawia miejsce Kanady w światowym eksporcie wybranych płodów rolnych na podstawie wykresu omawia znaczenie przemysłu i jego kluczowe działy w Stanach Zjednoczonych omawia cechy rolnictwa Stanów Zjednoczonych 	<ul style="list-style-type: none"> określa cechy megalopolis w Ameryce Północnej omawia czynniki wpływające na przebieg północnej granicy upraw i lasów w Kanadzie opisuje cechy gospodarstw wielkoobszarowych na terenie Kanady charakteryzuje wybrane wskaźniki rozwoju gospodarczego Stanów Zjednoczonych omawia znaczenie usług wyspecjalizowanych w gospodarce Stanów Zjednoczonych omawia przyczyny marnowania żywności na przykładzie Stanów Zjednoczonych 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje zależność między kształtowaniem powierzchni, cyrkulacją powietrza, odległością od morza, prądami morskimi a przebiegiem północnej granicy upraw i lasów w Kanadzie omawia cechy charakterystyczne gospodarki Kanady z uwzględnieniem surowców mineralnych, rozwoju przemysłu i handlu ocenia wpływ przemysłu zaawansowanych technologii na rozwój gospodarki Stanów Zjednoczonych ocenia rolę Stanów Zjednoczonych w gospodarce światowej na podstawie analizy danych statystycznych
---	--	---	---	--

IV. Australia i Oceania

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> określa położenie geograficzne Australii i Oceanii wymienia największe pustynie Australii na podstawie mapy wyjaśnia znaczenie terminu <i>basen arcyzyski</i> wymienia endemity w Australii oraz na wyspach Oceanii przedstawia liczbę ludności i gęstość zaludnienia w Australii na podstawie mapy tematycznej i analizy danych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje środowisko przyrodnicze Australii i Oceanii charakteryzuje kształtowanie powierzchni Australii wymienia strefy klimatyczne w Australii charakteryzuje wody powierzchniowe Australii omawia czynniki przyrodnicze wpływające na rozmieszczenie ludności w Australii omawia występowanie surowców 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy charakterystyczne poszczególnych typów klimatu w Australii na podstawie klimatogramów omawia strefowość roślinną w Australii na podstawie mapy tematycznej omawia bariery utrudniające zamieszkanie Australii charakteryzuje rdzennych mieszkańców Australii omawia cechy rolnictwa Australii na tle 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia wpływ położenia Australii na klimat omawia zasoby wód artezyjskich i ich rolę w gospodarce Australii wyjaśnia, dlaczego Australia jest atrakcyjna dla imigrantów omawia znaczenie przemysłowego przetwórczego i zaawansowanych technologii w rozwoju Australii 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wykazuje zależność między klimatem a zasobami wód powierzchniowych w Australii wykazuje zależność pomiędzy rozmieszczeniem ludności a warunkami naturalnymi występującymi w Australii określa główne cechy gospodarki Australii na tle warunków przyrodniczych
--	---	---	--	--

statystycznych •wymienia największe miasta Australii oraz wskazuje je na mapie	mineralnych w Australii na podstawie mapy tematycznej	warunków przyrodniczych •przedstawia znaczenie turystyki w rozwoju gospodarki Australii i Oceanii		
V. Obszary okołobiegunowe				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> określa położenie geograficzne obszarów okołobiegunowych wyjaśnia znaczenie terminów: <i>góra lodowa, pak lodowy, lądolód, lodowce szelfowe, nunataki</i> wymienia gatunki roślin i zwierząt na obszarach Arktyki i Antarktyki wymienia surowce mineralne na obszarach Arktyki i Antarktyki wskazuje na mapie Antarktydy położenie polskiej stacji badawczej Henryka Arctowskiego 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy środowiska przyrodniczego obszarów okołobiegunowych charakteryzuje klimat Arktyki i Antarktyki wymienia zagrożenia środowiska naturalnego obszarów polarnych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> opisuje zjawisko dnia polarnego i nocy polarnej na obszarach okołobiegunowych charakteryzuje ludy zamieszkujące Arktykę oraz warunki ich życia opisuje warunki życia w polarnej stacji badawczej 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> porównuje środowisko przyrodnicze Arktyki i Antarktyki wyjaśnia, dlaczego Antarktyda jest największą pustynią lodową prezentuje osiągnięcia polskich badaczy obszarów okołobiegunowych wyjaśnia status prawny Antarktydy 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> omawia zmiany w środowisku przyrodniczym obszarów polarnych charakteryzuje cele oraz zakres badań prowadzonych w Arktyce i w Antarktyce na podstawie dostępnych źródeł omawia wkład Polaków w badania obszarów polarnych na podstawie dostępnych źródeł