

**GEOGRAFIA klasa 3 LO (4-letniego)**  
**Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny**  
*Oblicza geografii 3. Zakres podstawowy*

Wymagania na poszczególne oceny				
konieczne (ocena dopuszczająca)	podstawowe (ocena dostateczna)	rozszerzające (ocena dobra)	dopełniające (ocena bardzo dobra)	wykraczające (ocena celująca)
2	3	4	5	6
<b>I. Różnicowanie środowiska przyrodniczego Polski</b>				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje wartość powierzchni Polski oraz długość granic</li> <li>• wymienia i wskazuje na mapie państwa graniczące z Polską</li> <li>• wskazuje współrzędne geograficzne najdalej wysuniętych punktów</li> <li>• wymienia obszary morskie wchodzące w skład terytorium Polski</li> <li>• wymienia na podstawie mapy tematycznej jednostki tektoniczne Europy</li> <li>• podaje przykłady państw europejskich, które leżą w obrębie różnych struktur geologicznych</li> <li>• przedstawia podział dziejów Ziemi na ery i okresy</li> <li>• przedstawia podział surowców mineralnych</li> <li>• wymienia nazwy surowców mineralnych i ich występowanie w regionie, w którym mieszka</li> <li>• wymienia cechy ukształtowania powierzchni Polski</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje na podstawie mapy ogólnogeograficznej charakterystyczne cechy położenia fizycznogeograficznego Polski</li> <li>• przedstawia podział Polski na regiony fizycznogeograficzne i wskazuje te regiony na mapie</li> <li>• prezentuje na podstawie mapy geologicznej przebieg strefy T–T na obszarze Europy</li> <li>• podaje przykłady ważnych wydarzeń geologicznych charakterystycznych dla każdej ery</li> <li>• wskazuje na mapie rozmieszczenie głównych zasobów surowców mineralnych w Polsce</li> <li>• wymienia nazwy surowców mineralnych występujących w regionie, w którym mieszka</li> <li>• odczytuje informacje z krzywej hipsograficznej Polski</li> <li>• wymienia na podstawie mapy zlodowacenia w Polsce i ich zasięgi</li> <li>• omawia na podstawie map klimatycznych i klimatogramów cechy klimatu Polski</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia charakterystyczne cechy położenia fizycznogeograficznego, matematycznego i geopolitycznego Polski</li> <li>• wymienia i wskazuje na mapie jednostki tektoniczne występujące na obszarze Polski oraz regionu, w którym mieszka</li> <li>• omawia na podstawie tabeli stratygraficznej najważniejsze wydarzenia z przeszłości geologicznej obszaru Polski</li> <li>• omawia znaczenie gospodarcze głównych zasobów surowców mineralnych Polski</li> <li>• przedstawia cechy rzeźby terenu Polski i jej pasowy układ</li> <li>• opisuje na podstawie infografiki formy rzeźby polodowcowej</li> <li>• omawia zróżnicowanie przestrzenne temperatury powietrza, opadów atmosferycznych i okresu wegetacyjnego w Polsce</li> <li>• porównuje na podstawie mapy klimatycznej zimowe i letnie temperatury powietrza w Polsce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje na podstawie mapy ogólnogeograficznej cechy charakterystyczne terytorium oraz granic Polski</li> <li>• omawia na podstawie tabeli i mapy tematycznej główne cechy budowy platformy wschodnioeuropejskiej</li> <li>• omawia na podstawie map geologicznych i różnych źródeł informacji najważniejsze wydarzenia geologiczne we własnym regionie</li> <li>• wyjaśnia przyczyny zróżnicowania rozmieszczenia surowców mineralnych w Polsce</li> <li>• omawia wpływ budowy geologicznej na ukształtowanie powierzchni Polski</li> <li>• charakteryzuje poszczególne pasy ukształtowania powierzchni Polski</li> <li>• wykazuje wpływ czynników klimatotwórczych na klimat w Polsce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenia konsekwencje położenia fizycznogeograficznego, matematycznego i geopolitycznego Polski</li> <li>• charakteryzuje na podstawie informacji z różnych źródeł dowolny makroregion w Polsce</li> <li>• opisuje na podstawie mapy tektoniczno-geologicznej Europy budowę geologiczną Polski na tle europejskich jednostek geologicznych</li> <li>• omawia skutki orogenezy hercyńskiej w Europie</li> <li>• wyjaśnia geologiczne uwarunkowania tworzenia się i występowania surowców energetycznych</li> <li>• identyfikuje związki pomiędzy budową geologiczną Polski i własnego regionu a głównymi cechami ukształtowania powierzchni</li> <li>• porównuje ukształtowanie powierzchni w pasie nizin i pasie pojezierzy oraz wyjaśnia przyczyny tych różnic</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>określa, w którym pasie rzeźby terenu jest położony region zamieszkania</li> <li>wymienia czynniki wpływające na klimat Polski</li> <li>wymienia termiczne pory roku</li> <li>podaje na podstawie mapy tematycznej długość okresu wegetacyjnego i jego zróżnicowanie w Polsce</li> <li>wskazuje na mapie wybrane rzeki Polski i podaje ich nazwy</li> <li>podaje na podstawie mapy główne cechy sieci rzecznej w Polsce</li> <li>wymienia największe i najgłębsze jeziora w Polsce i wskazuje je na mapie</li> <li>wymienia na podstawie mapy największe sztuczne zbiorniki wodne w Polsce</li> <li>wyjaśnia znaczenie terminu <i>jeziorność</i></li> <li>określa położenie Morza Bałtyckiego</li> <li>charakteryzuje linię brzegową Morza Bałtyckiego</li> <li>wskazuje na mapie główne zatoki, wyspy i cieśniny Morza Bałtyckiego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia masy powietrza kształtujące warunki pogodowe w Polsce</li> <li>wskazuje obszary nadwyżek i niedoborów wody w Polsce</li> <li>wymienia główne cechy sieci rzecznej w Polsce</li> <li>wymienia zalety śródlądowego transportu wodnego</li> <li>omawia na podstawie map tematycznych rozmieszczenie jezior w Polsce</li> <li>wskazuje na mapie ogólnogeograficznej przykłady poszczególnych typów jezior</li> <li>omawia czynniki wpływające na temperaturę wód powierzchniowych Morza Bałtyckiego</li> <li>wskazuje najbardziej i najmniej zasolone rejony Morza Bałtyckiego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia przyczyny niedoboru wody w wybranych regionach Polski</li> <li>opisuje asymetrię dorzeczy Wisły i Odry oraz wyjaśnia jej przyczynę</li> <li>porównuje na podstawie fotografii i planów jeziora morenowe i rynnowe oraz podaje ich przykłady</li> <li>opisuje funkcje sztucznych zbiorników wodnych</li> <li>podaje przyczyny różnego zasolenia wód powierzchniowych Morza Bałtyckiego</li> <li>opisuje florę i faunę Morza Bałtyckiego</li> <li>omawia formy ochrony Morza Bałtyckiego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ocenia gospodarcze konsekwencje długości trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski</li> <li>podaje skutki niedoboru wody w wybranych regionach kraju</li> <li>omawia główne typy genetyczne jezior</li> <li>omawia znaczenie przyrodnicze, społeczne i gospodarcze (w tym turystyczne) jezior i sztucznych zbiorników w Polsce</li> <li>ocenia stan środowiska przyrodniczego Bałtyku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia charakterystykę klimatologiczną wybranego regionu</li> <li>dokonuje na podstawie informacji z różnych źródeł analizy zasobów wodnych w swoim regionie</li> <li>przedstawia perspektywy rozwoju żeglugi śródlądowej w Polsce</li> <li>wyjaśnia, dlaczego północna część Polski ma większą jeziorność niż reszta kraju</li> <li>omawia działania, które przyczyniają się do poprawy środowiska przyrodniczego wód Bałtyku</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## II. Ludność i urbanizacja w Polsce

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje aktualną liczbę ludności w Polsce</li> <li>wskazuje na mapie województwa i ich stolice</li> <li>wymienia województwa o wysokim i niskim współczynniku przyrostu naturalnego</li> <li>podaje cechy piramidy wieku i płci ludności Polski</li> <li>podaje aktualną wartość wskaźnika gęstości zaludnienia w Polsce</li> <li>wymienia na podstawie mapy gęstości zaludnienia regiony silnie i słabo zaludnione</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przyczyny wyludniania się określonych regionów Polski</li> <li>wymienia poszczególne szczeble podziału administracyjnego Polski</li> <li>oblicza współczynnik przyrostu naturalnego</li> <li>porównuje na podstawie wykresu średnią długość życia Polek i Polaków</li> <li>podaje przyczyny zróżnicowania rozmieszczenia ludności w Polsce</li> <li>omawia zróżnicowanie przestrzenne współczynnika salda migracji wewnętrznych w Polsce</li> <li>podaje najważniejsze cechy migracji wewnętrznych w Polsce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia na podstawie wykresu zmiany liczby ludności Polski</li> <li>analizuje zmiany liczby ludności w miastach i na wsiach</li> <li>omawia na podstawie mapy cechy podziału administracyjnego Polski</li> <li>analizuje na podstawie wykresu zmiany współczynnika przyrostu naturalnego ludności w Polsce</li> <li>podaje przyczyny starzenia się polskiego społeczeństwa</li> <li>wymienia główne bariery osadnicze na obszarze Polski</li> <li>omawia przyczyny migracji wewnętrznych w Polsce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia przyczyny zmian liczby ludności Polski w latach 1946–2019</li> <li>omawia na podstawie mapy zmiany liczby ludności w poszczególnych województwach</li> <li>przedstawia konsekwencje zmian liczby ludności Polski</li> <li>przedstawia zróżnicowanie współczynnika przyrostu naturalnego według województw</li> <li>omawia przyczyny małej liczby urodzeń w Polsce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia przyczyny zmian liczby ludności w swoim województwie w XXI w.</li> <li>prognozuje skutki współczesnych przemian demograficznych w Polsce dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju</li> <li>wyjaśnia zmiany kształtu piramidy wieku i płci ludności Polski</li> <li>omawia skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności w Polsce</li> <li>opisuje przykłady wpływu ruchów migracyjnych na rozmieszczenie ludności w Polsce</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia obszary o dodatnim i ujemnym współczynniku salda migracji wewnętrznych w Polsce</li> <li>wymienia największe skupiska Polonii na świecie</li> <li>posługuje się terminami: <i>aktywny zawodowo, bierny zawodowo, bezrobotny, stopa bezrobocia</i></li> <li>wyjaśnia znaczenie terminu <i>współczynnik aktywności zawodowej</i></li> <li>wymienia ekonomiczne grupy wiekowe ludności</li> <li>wymienia podstawowe jednostki osadnicze</li> <li>posługuje się terminem <i>wskaźnik urbanizacji</i></li> <li>podaje nazwy największych miast Polski</li> <li>podaje przykłady aglomeracji monocentrycznych i policentrycznych w Polsce</li> <li>wymienia województwa wysoko i nisko zurbanizowane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia czynniki wpływające na aktywność zawodową ludności</li> <li>podaje różnice między miastem a wsią</li> <li>prezentuje na podstawie mapy tematycznej przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji w Polsce</li> <li>wymienia główne funkcje miasta i podaje ich przykłady</li> <li>charakteryzuje osadnictwo wiejskie w Polsce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia zmiany kierunków migracji wewnętrznych w Polsce</li> <li>podaje główne kierunki współczesnych emigracji Polaków</li> <li>oblicza współczynnik przyrostu rzeczywistego</li> <li>analizuje na podstawie danych statystycznych strukturę zatrudnienia w Polsce</li> <li>porównuje strukturę zatrudnienia we własnym województwie ze strukturą zatrudnienia w Polsce</li> <li>określa przyczyny bezrobocia w Polsce</li> <li>omawia najważniejsze cechy sieci osadniczej Polski</li> <li>przedstawia czynniki rozwoju miast</li> <li>opisuje współczesne funkcje wsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia główne cechy struktury demograficznej Polski według płci i wieku</li> <li>omawia na podstawie map tematycznych wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na rozmieszczenie ludności w Polsce</li> <li>przedstawia pozytywne i negatywne skutki migracji zagranicznych Polaków</li> <li>analizuje przyrost rzeczywisty ludności Polski w przedziale czasowym</li> <li>porównuje na podstawie wykresu współczynnik aktywności zawodowej Polski z wartościami dla wybranych krajów</li> <li>wyjaśnia przyczyny zmian struktury zatrudnienia ludności Polski</li> <li>omawia zróżnicowanie przestrzenne stopy bezrobocia w Polsce</li> <li>analizuje wskaźnik urbanizacji w Polsce i podaje przyczyny jego zróżnicowania</li> <li>charakteryzuje czynniki wpływające na współczesne przemiany polskich miast</li> <li>omawia przyczyny zmian w osadnictwie wiejskim w Polsce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje zależność struktury zatrudnienia od poziomu rozwoju gospodarczego poszczególnych regionów w naszym kraju</li> <li>omawia sytuację na rynku pracy we własnej miejscowości (gminie, powiecie)</li> <li>określa wpływ przemian społeczno-gospodarczych na procesy urbanizacyjne i osadnictwo wiejskie w Polsce</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### III. Gospodarka Polski

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia na podstawie mapy obszary o najkorzystniejszych warunkach dla rozwoju rolnictwa w Polsce</li> <li>wyjaśnia znaczenie terminu <i>rolnictwo ekologiczne</i></li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia regionalne zróżnicowanie przyrodniczych warunków rozwoju rolnictwa w Polsce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia przyrodnicze i pozaprzyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa w Polsce</li> <li>analizuje udział i miejsce Polski w produkcji wybranych artykułów rolnych w Unii Europejskiej</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ocenia przyrodnicze warunki rozwoju rolnictwa we własnym regionie</li> <li>charakteryzuje wybrane regiony rolnicze w Polsce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>analizuje wpływ czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na możliwości przemian strukturalnych w rolnictwie Polski</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia mocne i słabe strony rolnictwa ekologicznego</li> <li>podaje liczbę gospodarstw ekologicznych w poszczególnych województwach</li> <li>wyjaśnia znaczenie terminów: <i>system wolnorynkowy, prywatyzacja</i></li> <li>wyjaśnia znaczenie terminu <i>innowacyjna gospodarka</i></li> <li>wymienia główne działy i wyroby przemysłu zaawansowanych technologii w Polsce</li> <li>wymienia najważniejsze rodzaje transportu w Polsce</li> <li>wyjaśnia znaczenie terminów: <i>węzeł transportowy, terminal transportowy</i></li> <li>wymienia główne węzły i terminale transportowe w Polsce</li> <li>wymienia najważniejsze porty handlowe, pasażerskie i rybackie w Polsce</li> <li>wymienia towary przeladowywane w polskich portach handlowych</li> <li>wymienia walory przyrodnicze i kulturowe Polski</li> <li>wyjaśnia znaczenie terminu <i>infrastruktura turystyczna</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prezentuje na podstawie wykresu strukturę wielkościową gospodarstw rolnych w Polsce</li> <li>omawia cechy systemu rolnictwa ekologicznego w Polsce</li> <li>porównuje na podstawie wykresu liczbę gospodarstw ekologicznych oraz powierzchnię ekologicznych użytków rolnych w Polsce</li> <li>omawia cechy polskiego przemysłu przed 1989 r.</li> <li>podaje cechy przemysłu zaawansowanych technologii w Polsce</li> <li>omawia zróżnicowanie przestrzenne gęstości dróg według województw w Polsce</li> <li>wskazuje na mapie Polski główne drogi wodne – rzeki, kanały</li> <li>wymienia warunki rozwoju transportu wodnego</li> <li>przedstawia cechy polskiej gospodarki morskiej</li> <li>wymienia polskie obiekty znajdujące się na <i>Liście światowego dziedzictwa UNESCO</i></li> <li>wymienia główne rodzaje zabytków kultury materialnej i niematerialnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia przyczyny rozwoju rolnictwa ekologicznego</li> <li>przedstawia i rozpoznaje oznakowanie żywności ekologicznej</li> <li>podaje przyczyny przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r.</li> <li>omawia zmiany zatrudnienia w przemyśle według sektorów własności w Polsce</li> <li>przedstawia rozmieszczenie ośrodków przemysłu zaawansowanych technologii w Polsce</li> <li>podaje przyczyny zmian w polskim transporcie</li> <li>omawia zróżnicowanie sieci kolejowej w Polsce</li> <li>charakteryzuje transport lotniczy w Polsce</li> <li>porównuje na podstawie mapy ruch pasażerski w polskich portach lotniczych</li> <li>omawia współczesne znaczenie morskich portów pasażerskich w Polsce</li> <li>omawia strukturę przeladunków w głównych portach handlowych Polski</li> <li>przedstawia czynniki warunkujące rozwój turystyki w Polsce</li> <li>prezentuje na podstawie mapy zagospodarowanie turystyczne w różnych regionach Polski</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje cele certyfikacji i nadzoru żywności produkowanej w ramach systemu rolnictwa ekologicznego w Polsce</li> <li>charakteryzuje skutki przemian strukturalnych w przemyśle Polski po 1989 r.</li> <li>omawia na podstawie informacji z różnych źródeł wartość nakładów na działalność badawczo-rozwojową oraz ich dynamikę w Polsce</li> <li>uzasadnia potrzebę rozwijania nowoczesnych działów przemysłu</li> <li>przedstawia przyczyny nierównomiernego rozwoju sieci kolejowej w Polsce</li> <li>omawia rolę transportu w krajowej gospodarce</li> <li>określa rolę transportu przesyłowego dla gospodarki Polski</li> <li>charakteryzuje przemysł stoczniowy w Polsce</li> <li>przedstawia stan rybactwa i przetwórstwa rybnego w Polsce</li> <li>omawia znaczenie infrastruktury turystycznej i dostępności komunikacyjnej dla rozwoju turystyki</li> <li>omawia rolę turystyki w krajowej gospodarce</li> <li>ocenia walory przyrodnicze i kulturowe dla rozwoju turystyki wybranego regionu w Polsce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia pozytywne i negatywne skutki rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce</li> <li>ocenia wpływ przystąpienia Polski do Unii Europejskiej na rozwój przemysłu w naszym kraju</li> <li>przedstawia hipotezy dotyczące perspektyw rozwoju przemysłu zaawansowanych technologii w Polsce</li> <li>omawia znaczenie głównych węzłów i terminali transportowych w gospodarce kraju</li> <li>opisuje specjalizacje polskich portów morskich</li> <li>określa perspektywy rozwoju gospodarki morskiej w Polsce</li> <li>określa znaczenie lotnictwa w komunikacji krajowej i międzynarodowej</li> <li>wykorzystuje mapę i odbiornik GPS do opisanie atrakcji turystycznych na wybranej trasie</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### IV. Stan środowiska i jego ochrona w Polsce

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia źródła zanieczyszczeń powietrza w Polsce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia wielkość emisji ważniejszych zanieczyszczeń powietrza w Polsce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia sposoby ograniczenia zanieczyszczenia atmosfery</li> </ul>	<p>Uczeń:</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przyczyny powstawania smogu</li> <li>• wymienia miasta w Unii Europejskiej najbardziej zanieczyszczone pyłami</li> <li>• wymienia rodzaje odpadów stanowiące zagrożenie dla środowiska</li> <li>• wyjaśnia główne motywy ochrony przyrody w Polsce</li> <li>• wymienia formy ochrony przyrody w Polsce</li> <li>• podaje na podstawie danych statystycznych liczbę obiektów będących poszczególnymi formami ochrony przyrody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przyczyny zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych</li> <li>• wskazuje na mapie przykłady parków narodowych, krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu w Polsce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje na wybranych przykładach zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w Polsce</li> <li>• przedstawia konsekwencje emisji zanieczyszczeń powietrza</li> <li>• wymienia przyczyny degradacji gleb</li> <li>• opisuje walory wybranych parków narodowych</li> <li>• wymienia proekologiczne działania na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje produkcję odpadów przemysłowych i komunalnych w Polsce według województw</li> <li>• wyjaśnia różnice w sposobie ochrony przyrody w parkach narodowych i rezerwach przyrody</li> <li>• wymienia przykłady współpracy międzynarodowej na rzecz ochrony przyrody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje aplikację GIS do analizy stanu zanieczyszczenia powietrza w swoim regionie</li> <li>• uzasadnia konieczność podejmowania globalnych działań na rzecz ochrony atmosfery</li> <li>• uzasadnia konieczność własnych działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------