

I Liceum Ogólnokształcące im. Adama Asnyka w Kaliszu
GEOGRAFIA Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny.
Zakres podstawowy. Część 1

Wymagania na poszczególne oceny				
na ocenę dopuszczającą	na ocenę dostateczną	na ocenę dobrą	na ocenę bardzo dobrą	na ocenę celującą
2	3	4	5	6
I. Obraz Ziemi				
Uczeń: - dokonuje podziału nauk geograficznych na dyscypliny, - wymienia źródła informacji geograficznej, - wyjaśnia znaczenie terminów: <i>mapa</i>, <i>skala</i>, - wymienia elementy mapy, - wymienia rodzaje map, - omawia i czyta legendę mapy, - rozpoznaje rodzaje map w atlasie, - rozpoznaje i rozróżnia rodzaje skal, - opisuje na podstawie mapy turystycznej dowolny obszar.	Uczeń: - opisuje przedmiot i cele badań geograficznych, - wymienia źródła informacji potrzebne do charakterystyki własnego regionu, - wymienia funkcje GIS, - klasyfikuje mapy ze względu na skalę oraz ze względu na treść, - porównuje i szereguje skale, - wymienia najczęściej stosowane metody prezentowania informacji na mapach, - rozróżnia formy terenu na mapie na podstawie układu poziomic, - podaje przykłady zastosowania map topograficznych, - posługuje się mapą hipsometryczną, - odnajduje na mapie obiekty geograficzne przedstawione na fotografii.	Uczeń: - określa miejsce geografii wśród innych nauk, - omawia przydatność i możliwości wykorzystania źródeł informacji geograficznej, - interpretuje dane liczbowe przedstawione w tabelach, na wykresach i diagramach, - przedstawia przykłady zastosowania różnych rodzajów map, - stosuje różne rodzaje skal i je przekształca, - posługuje się skalą mapy do obliczania odległości w terenie, - rozróżnia ilościowe i jakościowe metody przedstawiania informacji geograficznej, - podaje przykłady zastosowania różnego rodzaju map, - wskazuje różnice w sposobie przedstawiania rzeźby terenu na mapach topograficznej i ogólnogeograficznej, - określa współrzędne geograficzne na mapie.	Uczeń: - wykazuje interdyscyplinarny charakter nauk geograficznych, - wymienia przykłady informacji pozyskiwanych na podstawie obserwacji i pomiarów prowadzonych w terenie, - porównuje metody jakościowe i ilościowe prezentacji informacji geograficznej, - interpretuje zdjęcia satelitarne, - czyta i interpretuje treści różnych rodzajów map, - charakteryzuje działania systemu nawigacji satelitarnej GPS.	Uczeń: - podaje przykłady praktycznego zastosowania geografii, - przedstawia możliwości wykorzystania różnych źródeł informacji geograficznych i ocenia ich przydatność, - omawia przykłady wykorzystania narzędzi GIS do analiz zróżnicowania przestrzennego środowiska geograficznego, - wykazuje przydatność fotografii i zdjęć satelitarnych do uzyskiwania informacji o środowisku geograficznym, - wyznacza współrzędne geograficzne z użyciem odbiornika GPS.
II. Ziemia we wszechświecie				
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:

• posługuje się terminami: <i>gwiazda, planeta, księżyc, planetoida, meteoroid, kometa</i>, • wymienia ciała niebieskie tworzące Układ Słoneczny, • wymienia kolejno nazwy planet Układu Słonecznego, • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>ruch obiegowy, wysokość górowania Słońca, noc polarna, dzień polarny</i>, • podaje cechy ruchu obiegowego Ziemi, • wymienia strefy oświetlenia Ziemi i wskazuje na mapie świata ich granice, • posługuje się terminami: <i>ruch obrotowy, czas uniwersalny, czas strefowy</i>, • wymienia cechy ruchu obrotowego.	• charakteryzuje i porównuje planety Układu Słonecznego, w tym Ziemię, • podaje przyczyny zmian oświetlenia Ziemi w ciągu roku, • podaje przyczyny zmian długości dnia i nocy w różnych szerokościach geograficznych, • wymienia skutki ruchu obrotowego Ziemi, • wymienia rodzaje czasów na Ziemi, • wyjaśnia, czym są czas uniwersalny i czas strefowy.	• opisuje ciała niebieskie: planety karłowate, księżyce, planetoidy, meteoroidy, komety, • rozpoznaje ciała niebieskie na zdjęciach i mapach kosmosu, • podaje cechy Ziemi odróżniające ją od innych planet Układu Słonecznego, • przedstawia następstwa ruchu obiegowego Ziemi, • opisuje poszczególne strefy oświetlenia Ziemi, • wyjaśnia przyczyny zróżnicowania czasu na Ziemi, • analizuje mapę stref czasowych na Ziemi.	• omawia teorie pochodzenia i budowy wszechświata, • rozpoznaje wybrane gwiazdozbiory nieba północnego, • omawia powstawanie Układu Słonecznego, • porównuje cechy budowy planet grupy ziemskiej oraz planet olbrzymów, • wyjaśnia przyczyny zmian oświetlenia Ziemi w ciągu roku, • przedstawia dowody na ruch obrotowy Ziemi, • podaje przykłady oddziaływania siły Coriolisa i jego skutki w środowisku przyrodniczym, • oblicza czas strefowy na podstawie mapy stref czasowych.	• porównuje odległości we wszechświecie i uzasadnia złożoność wszechświata, • wyjaśnia wpływ zmian oświetlenia Ziemi w ciągu roku na życie i działalność człowieka, • wyjaśnia wpływ różnic czasu na życie i działalność człowieka.
III. Atmosfera				
Uczeń: • wymienia czynniki wpływające na rozkład temperatury powietrza, • odczytuje z mapy klimatycznej temperaturę powietrza na Ziemi, • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>ciśnienie atmosferyczne, wyż baryczny, niż baryczny</i>, • odczytuje z mapy klimatycznej wartości ciśnienia atmosferycznego, • wskazuje na mapie ciśnienia atmosferycznego rozmieszczenie stałych wyżów barycznych i niżów barycznych na Ziemi, • wyjaśnia znaczenie terminu <i>kondensacja pary wodnej</i>, • wymienia przyczyny występowania opadów na Ziemi, • wymienia i wskazuje na mapie obszary o najmniejszych i największych rocznych sumach opadów na Ziemi, • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>pogoda, prognoza pogody</i>, • wymienia elementy pogody, • ustala warunki pogodowe na	Uczeń: • charakteryzuje czynniki wpływające na rozkład temperatury powietrza, • opisuje na podstawie map rozkład temperatury powietrza na Ziemi w styczniu i w lipcu, • wskazuje na mapie obszary, w których zaznacza się wpływ prądów morskich i wysokości bezwzględnych na temperaturę powietrza, • opisuje na podstawie map rozkład ciśnienia atmosferycznego na Ziemi w styczniu i w lipcu, • wyjaśnia przyczyny ruchu powietrza, • wskazuje na mapie obszary objęte cyrkulacją pasatową, • wymienia czynniki wpływające na rozkład opadów atmosferycznych, • opisuje na podstawie mapy zróżnicowanie opadów na Ziemi, • wymienia sposoby pozyskiwania danych meteorologicznych, • charakteryzuje pogodę panującą na wybranym obszarze na podstawie mapy synoptycznej,	Uczeń: • porównuje rozkład temperatury w lipcu i w styczniu na półkuli północnej i półkuli południowej, • oblicza średnią roczną temperaturę powietrza w danej stacji klimatycznej, • wykazuje zależność ciśnienia atmosferycznego od temperatury powietrza, • wyjaśnia mechanizm powstawania układów barycznych na podstawie schematu, • przedstawia warunki niezbędne do powstania opadu atmosferycznego, • wyjaśnia na podstawie map tematycznych wpływ prądów morskich na wielkość opadów atmosferycznych na Ziemi, • podaje przykłady obszarów, na których występują zmienne warunki pogodowe w ciągu całego roku, • porównuje uproszczoną mapę pogody z mapą synoptyczną, • omawia czynniki klimatotwórcze, • opisuje na podstawie klimatogramów i	Uczeń: • wskazuje przyczyny nierównomiernego rozkładu temperatury powietrza na Ziemi, • omawia na podstawie klimatogramu roczny przebieg temperatury powietrza we własnym regionie, • wyjaśnia przyczyny zróżnicowania ciśnienia atmosferycznego na Ziemi, • opisuje na podstawie schematu globalną cyrkulację atmosfery, • omawia na podstawie klimatogramu rozkład opadów atmosferycznych w ciągu roku we własnym regionie, • przedstawia na podstawie mapy synoptycznej i zdjęć satelitarnych prognozę pogody dla danego obszaru, • uzasadnia znaczenie prognozowania pogody w działalności człowieka na podstawie dostępnych źródeł informacji, • charakteryzuje i porównuje strefy klimatyczne i typy klimatów na Ziemi oraz uzasadnia ich zasięgi, • opisuje cechy klimatu lokalnego w	Uczeń: • wykazuje na podstawie schematu związek między szerokością geograficzną a rozkładem temperatury powietrza na Ziemi, • wyjaśnia mechanizm cyrkulacji powietrza w strefie międzyzwrotnikowej i wyższych szerokościach geograficznych, • podaje przyczyny występowania strefy podwyższonego i obniżonego ciśnienia na kuli ziemskiej, • wyjaśnia przyczyny występowania dużych sum opadów atmosferycznych w strefie klimatów równikowych, • omawia na przykładach dynamikę zmian zachodzących w atmosferze, wyjaśnia ich przyczyny oraz

podstawie mapy synoptycznej, • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>klimat, strefa klimatyczna</i>, • wskazuje na mapie strefy klimatyczne na Ziemi, • opisuje na podstawie map tematycznych dowolną strefę klimatyczną na Ziemi.	• podaje różnicę między pogodą a klimatem.	mapy stref klimatycznych typy klimatów, • wykazuje różnicę między klimatem morskim i kontynentalnym.	miejsca zamieszkania.	ukazuje ich skutki, • wyjaśnia, na czym polega strefowość i astrefowość klimatów na Ziemi, • wyjaśnia wpływ lokalnych czynników na klimat wybranych regionów.
IV. Hydrosfera				
Uczeń: • wyjaśnia znaczenie terminu <i>hydrosfera</i>, • podaje charakterystyczne cechy hydrosfery, • przedstawia podział wszechoceanu na mapie świata, • wskazuje na mapie wybrane morza i zatoki oraz podaje ich nazwy, • odczytuje z mapy zasolenie powierzchniowej warstwy wód oceanicznych, • wymienia rodzaje prądów morskich, • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>rzeka, dorzecze, system rzeczny, zlewisko</i>, • wymienia rodzaje rzek, • wskazuje na mapie świata przykładowe rzeki główne, systemy rzeczne i zlewiska, • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>lodowiec górski, lądolód, granica wiecznego śniegu</i>.	Uczeń: • opisuje cechy fizykochemiczne wód morskich, • wyjaśnia, czym są prądy morskie, • przedstawia rozkład prądów morskich na świecie na podstawie mapy, • opisuje na podstawie schematu system rzeczny wraz z dorzeczem, • charakteryzuje na podstawie mapy sieć rzeczna na poszczególnych kontynentach, • wyjaśnia różnicę między lodowcem górskim i lądolodem, • wymienia części składowe lodowca górskiego, • wskazuje na mapie świata obszary występowania lodowców górskich i lądolodów.	Uczeń: • analizuje rodzaje i wielkość zasobów wodnych na Ziemi, • podaje przyczyny zróżnicowania zasolenia wód morskich, • omawia problem zanieczyszczenia wód morskich, • uzasadnia zależność gęstości sieci rzecznej na Ziemi od warunków klimatycznych, • przedstawia sposoby zasilania najdłuższych rzek Europy, Azji, Afryki i Ameryki Północnej i Ameryki Południowej, • opisuje warunki powstawania lodowców, • omawia wpływ zaniku pokrywy lodowej na życie zwierząt w Arktyce.	Uczeń: • opisuje rodzaj i wielkość zasobów we własnym regionie, • objaśnia mechanizm powstawania i układ powierzchniowych prądów morskich, • omawia na wybranym przykładzie ze świata znaczenie przyrodnicze i gospodarcze wielkich rzek, • wyjaśnia przyczyny występowania granicy wiecznego śniegu na różnej wysokości, • omawia etapy powstawania lodowca górskiego.	Uczeń: • wykazuje znaczenie wody dla funkcjonowania systemu przyrodniczego Ziemi, • omawia wpływ prądów morskich na życie i gospodarkę człowieka, • przedstawia podstawowy podział jezior ze względu na genezę masy jeziornej, • omawia wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na gospodarkę, życie mieszkańców oraz ich tożsamość kulturową.
V. Litosfera. Procesy wewnętrzne				
Uczeń: • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>litosfera, skorupa ziemską</i>, • wymienia warstwy Ziemi, • wymienia główne minerały budujące skorupę ziemską, • wymienia podstawowe rodzaje skał występujących na Ziemi, • wyjaśnia, czym są procesy endogeniczne i je klasyfikuje, • wskazuje na mapie największe płyty litosfery i ich granice,	Uczeń: • podaje cechy budowy wnętrza Ziemi, • wymienia powierzchnie nieciągłości we wnętrzu Ziemi, • opisuje warunki powstawania różnych rodzajów skał, • podaje przykłady skał o różnej genezie, • omawia podstawowe założenia teorii tektoniki płyt litosfery, • odróżnia ruchy górotwórcze od ruchów epejrogenicznych, • wskazuje na mapie obszary	Uczeń: • opisuje właściwości fizyczne poszczególnych warstw Ziemi, • wyjaśnia różnice między skorupą oceaniczną a skorupą kontynentalną, • charakteryzuje wybrane skały o różnej genezie, • rozpoznaje wybrane skały, • omawia przyczyny przemieszczania się płyt litosfery, • wskazuje na mapie świata przykłady gór powstałych w wyniku kolizji płyt	Uczeń: • opisuje zmiany temperatury, ciśnienia i gęstości zachodzące we wnętrzu Ziemi wraz ze wzrostem głębokości, • omawia zastosowanie skał w gospodarce, • rozróżnia góry fałdowe, góry zrębowe i góry wulkaniczne, • opisuje na podstawie schematu powstawanie gór w wyniku kolizji płyt litosfery, • podaje przykłady świadczące o ruchach	Uczeń: • wyjaśnia związek budowy wnętrza Ziemi z ruchem płyt litosfery, • podaje przykłady występowania i wykorzystania skał we własnym regionie, • wskazuje różnice w procesach powstawania wybranych gór, na przykład Himalajów i Andów,

• wyjaśnia znaczenie terminów: <i>plutonizm, wulkanizm, trzęsienia Ziemi</i>, • omawia budowę stożka wulkanicznego na podstawie schematu, • podaje na podstawie źródeł informacji przykłady wybranych trzęsień ziemi występujących na świecie.	występowania ruchów epejrogenicznych, • wymienia produkty wulkaniczne, • wyjaśnia różnicę między magmą i lawą, • wskazuje na mapie obszary sejsmiczne i asejsmiczne.	litosfery, • podaje przyczyny ruchów epejrogenicznych, • charakteryzuje formy powstałe wskutek plutonizmu, • opisuje rodzaje wulkanów ze względu na przebieg erupcji i rodzaj wydobywających się produktów wulkanicznych, • wskazuje na mapie ważniejsze wulkany i określa ich położenie w stosunku do granic płyt litosfery, • opisuje przyczyny i przebieg trzęsienia ziemi.	pionowych na lądach, • wyjaśnia wpływ ruchu płyt litosfery na genezę procesów endogenicznych, • wykazuje zależność między ruchami płyt litosfery a występowaniem wulkanów i trzęsień Ziemi.	• wymienia przykłady wpływu zjawisk wulkanicznych na środowisko przyrodnicze i działalność człowieka.
V. Litosfera. Procesy zewnętrzne				
Uczeń: • klasyfikuje procesy egzogeniczne kształtujące powierzchnię Ziemi, • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>wietrzenie, zwietrzelina</i>, • wyróżnia rodzaje wietrzenia, • wyjaśnia znaczenie terminu <i>kras</i>, • wymienia skały, które są rozpuszczane przez wodę, • wymienia podstawowe formy krasowe, • wymienia rodzaje erozji rzecznej, • wymienia typy ujść rzecznych, • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>lodowiec górski, lądolód</i>, • wymienia rodzaje moren, • wyjaśnia znaczenie terminów: <i>abrazja, klif, plaża, mierzeja</i>, • wymienia czynniki kształtujące wybrzeża morskie, • podaje czynnik wpływający na siłę transportową wiatru, • wymienia rodzaje wydm, • wymienia rodzaje pustyń, • podaje nazwy największych pustyń na Ziemi i wskazuje je na mapie.	Uczeń: • wymienia czynniki rzeźbotwórcze, • podaje czynniki wpływające na intensywność wietrzenia na kuli ziemskiej, • omawia warunki, w jakich zachodzą procesy krasowe, • odróżnia formy krasu powierzchniowego i krasu podziemnego, • rozróżnia erozję wgłębną, erozję wsteczną i erozję boczną, • porównuje na podstawie infografiki cechy rzeki w biegu górnym, środkowym i dolnym, • wskazuje na mapie największe delty i ujścia lejkowate, • wymienia formy rzeźby terenu powstałe wskutek rzeźbotwórczej działalności lodowców, • omawia proces powstawania różnych typów moren, • rozróżnia na podstawie fotografii formy rzeźby terenu powstałe wskutek działalności lodowców górskich i lądolodów, • wymienia przykłady niszczącej i budującej działalności morza, • rozróżnia typy wybrzeży na podstawie	Uczeń: • charakteryzuje procesy zewnętrzne modelujące powierzchnię Ziemi (erozja, transport, akumulacja), • wyjaśnia, na czym polega wietrzenie fizyczne, wietrzenie chemiczne i wietrzenie biologiczne, • przedstawia czynniki wpływające na przebieg zjawisk krasowych, • wskazuje na mapie znane na świecie, w Europie i w Polsce obszary krasowe, • wyjaśnia, na czym polega rzeźbotwórcza działalność rzek, • rozpoznaje na rysunkach i fotografiach formy powstałe w wyniku rzeźbotwórczej działalności rzek, • charakteryzuje typy ujść rzecznych na podstawie schematu, • dokonuje podziału form rzeźby polodowcowej na formy erozyjne i akumulacyjne, • charakteryzuje formy rzeźby terenu powstałe wskutek działalności lodowców górskich i lądolodów, • charakteryzuje formy rzeźby terenu powstałe wskutek rzeźbotwórczej działalności morza (klif, mierzeja) na podstawie schematu i zdjęć, • omawia czynniki warunkujące procesy	Uczeń: • przedstawia różnice między wietrzeniem mrozowym a wietrzeniem termicznym, • omawia genezę wybranych form krasowych powierzchniowych i podziemnych, • opisuje przebieg oraz skutki erozji, transportu i akumulacji w różnych odcinkach biegu rzeki, • analizuje na podstawie schematu etapy powstawania meandrów, • opisuje niszczącą, transportową i akumulacyjną działalność lodowca górskiego i lądolodu, • porównuje typy wybrzeży morskich, podaje ich podobieństwa i różnice, • opisuje niszczącą, transportującą i budującą działalność wiatru, • rozróżnia na podstawie zdjęć formy rzeźby erozyjnej i akumulacyjnej działalności wiatru.	Uczeń: • wyjaśnia przyczyny zróżnicowania intensywności procesów rzeźbotwórczych rzek, wiatru, lodowców i lądolodów, mórz oraz wietrzenia, • porównuje skutki rzeźbotwórczej działalności rzek, wiatru, lodowców i lądolodów, mórz oraz wietrzenia.

	map i fotografii, • wymienia formy terenu powstałe w wyniku rzeźbotwórczej działalności wiatru, • wyjaśnia na podstawie ilustracji różnice między wydumą paraboliczną a barchanem.	eoliczne, • omawia warunki powstawania różnego rodzaju wydym.		
VI. Pedosfera i biosfera				
Uczeń: • porządkuje etapy procesu glebotwórczego, • wymienia czynniki glebotwórcze, • rozróżnia gleby strefowe i niestrefowe, • podaje nazwy stref roślinnych, • wskazuje na mapie zasięg występowania głównych stref roślinnych, • wymienia gatunki roślin charakterystyczne dla poszczególnych stref roślinnych, • wymienia piętra roślinne na przykładzie Alp.	Uczeń: • charakteryzuje najważniejsze poziomy glebowe na podstawie schematu profilu glebowego, • prezentuje na mapie rozmieszczenie głównych typów gleb strefowych i niestrefowych, • podaje cechy głównych stref roślinnych na świecie, • porównuje na podstawie schematu piętrowość w wybranych górach świata.	Uczeń: • omawia cechy głównych typów gleb strefowych i niestrefowych, • charakteryzuje główne typy gleb, • opisuje rozmieszczenie i warunki występowania głównych stref roślinnych na świecie, • charakteryzuje piętra roślinne na wybranych obszarach górskich, • podaje wspólne cechy piętrowości na przykładzie wybranych gór świata.	Uczeń: • charakteryzuje procesy i czynniki glebotwórcze, w tym zachodzące na obszarze, na którym jest zlokalizowana szkoła, • opisuje czynniki wpływające na piętrowe zróżnicowanie roślinności na Ziemi.	Uczeń: • wskazuje zależność między klimatem a występowaniem typów gleb i formacji roślinnych w układzie strefowym, • wykazuje zależność szaty roślinnej od wysokości nad poziomem morza.