|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dopuszczający | Dostateczny | Dobry | Bardzo dobry | Celujący |
| Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: |
| wyszukuje w Internecie informacje według prostego hasła;porusza się po stronie WWW;redaguje i wysyła listelektroniczny, korzystającz podstawowych zasad netykiety;zna zagrożenia i ostrzeżenia dotyczące korzystania z komunikacji za pomocą Internetu;rozumie pojęcia: etyczne postępowanie z informacjami i poszanowanie własności intelektualnej;podaje kilka zastosowań komputera, Internetu, informatyki;Z pomocą wypowiada się na temat faktów z historii informatyki;posługuje się komputeremi urządzeniami TI w podstawowym zakresie;podaje kilka przykładów urządzeń współpracujących z komputerem; | zna podstawowe zasady pracy w (lokalnej) sieci komputerowej, wymienia kilka korzyści;zna pojęcia: Internet, strona internetowa, WWW;omawia wybrane usługi internetowe;potrafi wyszukiwać informacje w Internecie: korzysta z wyszukiwarekdołącza załączniki do listu; korzysta z książki adresowej; zna sposoby komunikowania sięza pomocą Internetu;Omawia zastosowanie urządzeń do tworzenia elektronicznych tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji. We współpracy z innymi importuje zdjęcia z aparatu cyfrowego i zapisuje je w pliku;stosuje przepisy prawa związane z pobieraniem materiałów z Internetu; wskazuje kilka przykładów zastosowania komputera, np. w szkole, zakładach pracy i życiu społecznym; | wymienia zalety łączenia komputerów w sieć;zna pojęcia: witryna, strona główna, serwer internetowy, hiperłącze, hipertekst;potrafi wyszukiwać informacje w Internecie: korzysta z katalogów stron WWW;wyszukuje informacje w internetowych zasobach danychdba o formę listu i jego pojemność; ozdabia listy, załączając rysunek, dodaje tło; stosuje podpis automatyczny; zakłada książkę adresową;podaje i omawia przykłady usług internetowych oraz różnych form komunikacji; omawia zastosowanie komputera w różnych dziedzinach życia, nauki i gospodarki;Wymienia kilka nowinek technologicznych oraz omawia zastosowanie urządzeń do tworzenia elektronicznych tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji. Importuje zdjęcia z aparatu cyfrowego, skanuje dokumenty, zapisuje je w pliku,  | opisuje sieci lokalne i globalne oraz podstawowe klasy sieci; potrafi udostępniać zasoby, np. foldery;potrafi zastosować różne narzędzia do wyszukiwania informacji; stosuje złożony sposób wyszukiwania;omawia wybrane usługi internetowe (m.in.: nauka i praca w Internecie, książki, czasopisma, muzea, banki, zakupy i aukcje, podróże, rozrywka), uwzględniając zasady korzystania z tych usług;na przykładach uzasadnia zalety i zagrożenia wynikające z pojawienia się InternetuWymienia negatywne i pozytywne aspekty rozwoju informatyki. | potrafi formułować własne wnioski i spostrzeżenia dotyczące rozwoju Internetu i informatyki jego znaczenia dla różnych dziedzin gospodarki i dla własnego rozwoju;potrafi właściwie zawęzić obszar poszukiwań, aby szybko odszukać informacje;korzystając z Internetu i innych źródeł, wyszukuje informacje o najnowszych osiągnięciach w dziedzinie e-usług i różnych form komunikacji i wymiany informacji; potrafi przedstawić własne wnioski z analizy zalet i wad uzależniania różnych dziedzin życia od Internetu |
| przy użyciu wybranego edytora grafiki tworzy rysunek, używając podstawowych narzędzi graficznych;potrafi zapisać dokument komputerowy w pliku w określonym miejscu (dysku, folderze); otwiera rysunek zapisany w pliku, wprowadza zmiany i zapisuje ponownie plik | zna i omawia zasady tworzenia dokumentu komputerowego na przykładzie tworzenia rysunku w programie graficznym;rozumie, dlaczego należy zapisać dokument na wybranym nośniku pamięci masowej;przy użyciu wybranego edytora grafiki tworzy rysunki, stosując operacje na obrazie i jego fragmentach, przekształca obrazy; umieszcza napisy na obrazie;tworzy proste animacje komputerowe | zna podstawowe formaty plików graficznych;posługuje się narzędziami malarskimi trzech wybranych programów graficznych do tworzenia kompozycji z figur;wykonuje operacje na obraziei jego fragmentach,m.in.: zaznacza, kopiuje i wklejafragmenty rysunku i zdjęcia,stosując wybrane programygraficzne;poddaje zdjęcie obróbce: zmienia jasność i kontrast, stosuje filtry;wie, czym są warstwy obrazu; tworzy obraz z wykorzystaniem pracy z warstwami;korzysta z różnych narzędzi selekcji;tworzy animacje komputerowe; drukuje rysunek |  przekształca formaty plików graficznych;umieszcza napisy na obrazie, porównując możliwości dwóch wybranych programów graficznych;wykonuje fotomontaż, korzystając z możliwości pracy z warstwami obrazu;opracowuje obrazy zgodnie z przeznaczeniem;tworzy animacje, korzystając z możliwości z warstwami i z przekształceń fragmentów obrazu;drukuje obraz, ustalając samodzielnie wybrane parametry wydruku;tworzy animacje komputerowe, stosując wybrany program graficzny;skanuje zdjęcia, zapisuje w pliku i poddaje je obróbce | samodzielnie wyszukuje możliwości wybranego programu graficznego;samodzielnie tworzy ciekawe kompozycje graficzne, np. fotomontaże;uczestniczy w konkursach graficznych;przygotowuje animacje według własnego pomysłu, korzystając z różnych możliwości wybranego programu do tworzenia animacji |
| We współpracy z innymi wstawia do slajdów teksty, grafikę i dźwięki; stosuje animacje do wstawionych obiektów i zapisuje prezentację.We współpracy z innymi gromadzi materiały do projektu. | Z pomocą wyszukuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia. Z pomocą wstawia do slajdów teksty, grafikę i dźwięki; stosuje animacje do wstawionych obiektów i zapisuje prezentację. | Wyszukuje i gromadzi informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia. Korzysta z możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych: wstawia do slajdów teksty, grafikę i dźwięki; stosuje animacje do wstawionych obiektów i zapisuje prezentację. | Wyszukuje, gromadzi i analizuje informacje potrzebne do prezentacji danego zagadnienia. Samodzielnie korzysta z możliwości programu do tworzenia prezentacji multimedialnych: wstawia do slajdów teksty, grafikę i dźwięki oraz odpowiednio je formatuje; tworzy przejścia między slajdami; stosuje animacje do wstawionych obiektów i zapisuje prezentację | Samodzielnie umieszcza dokument w chmurze i udostępnia go.Dodaje efekty specjalne różnymi sposobami.Wymienia zasady tworzenia prezentacji i pracuje zgodnie z nimi. |
| tworzy prosty dokument tekstowy;stosuje wyróżnienia w tekście, korzystając możliwości zmiany parametrów czcionki;wykonuje podstawowe operacje na fragmentach tekstu -kopiowanie, wycinanie, wklejanie;ozdabia tekst gotowymi rysunkami, obiektami z galerii obrazów, stosując wybraną przez siebie metodę;zapisuje dokument w pliku;uczestniczy w projekcie grupowym, wykonując proste zadania | zna i stosuje podstawowe zasady formatowania i redagowania tekstu;formatuje tekst: ustala atrybuty tekstu (pogrubienie, podkreślenie, przekreślenie, kursywę), sposób wyrównywania tekstu między marginesami, parametry czcionki;formatuje rysunek (obiekt) wstawiony do tekstu; zmienia jego rozmiary, oblewa tekstem lub stosuje inny układ rysunku względem tekstu;stosuje kolumny, listy numerowane i wypunktowane,drukuje cały dokument;gromadzi materiały do wykonania zadania w ramach projektu grupowego i opracowuje zlecone zadania | zna ogólne możliwości edytorówtekstu i zasady pracyz dokumentem tekstowym;zna i stosuje podstawowe zasady redagowania tekstu; dostosowuje formatowanie tekstu do jego przeznaczenia;stosuje tabulatory, wcięcia, interlinie, listy wielopoziomowe;sprawdza poprawność ortograficzną dokumentu;umie stosować nagłówek, stopkę i numerowanie stron;wykorzystuje edytor równań do pisania prostych wzorów;zna i stosuje różne sposoby wycinania fragmentu ekranu (np. zdjęcie ekranu, Narzędzie Wycinanie) i stosuje je, aby wyciąć i wkleić do dokumentu tekstowego fragment ekranu;przygotowuje dokumenty do wykonania zadania w ramach projektu grupowego;wykonuje kolaż; | zna i stosuje metody usprawniające pracę nad tekstem (m.in. stosowanie gotowych szablonów, wbudowanych słowników);stosuje różne typy tabulatorów, potrafi zmienić ich ustawienia w całym tekście;wstawia dowolne wzory wykorzystując edytor równań;osadza obraz w dokumencie tekstowym, wstawia obraz do dokumentu tekstowego;drukuje całość lub wybrane strony.wykonuje trudniejsze zadania szczegółowe podczas realizacji projektu grupowego;  | samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania dowolnego problemu;przygotowuje profesjonalny tekst - pismo, sprawozdanie, z zachowaniem poznanych zasad redagowania i formatowania tekstów;pełni funkcje koordynatora podczas realizacji projektu grupowego;potrafi wykorzystać chmurę do wymiany informacji w pracy zespołowej |
| zna zastosowania arkusza kalkulacyjnego i omawia budowę dokumentu arkusza;pisze formułę wykonującą jedno z czterech podstawowych działań arytmetycznych (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie);potrafi zastosować kopiowanie i wklejanie formuł;Z pomocą nauczyciela rozwiązuje problemy z zakresu różnych przedmiotów z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. | zna i stosuje zasadę adresowania względnego;potrafi tworzyć formuły wykonujące bardziej zaawansowane obliczenia;stosuje funkcje arkusza kalkulacyjnego, tj.: SUMA, ŚREDNIA;modyfikuje tabele w celu usprawnienia obliczeń, m.in.: wstawia i usuwa wiersze (kolumny); zmienia szerokość kolumn i wysokość wierszy tabeli; wie, jak wprowadzić do komórek długie teksty i duże liczby;We współpracy z innymi rozwiązuje problemy z zakresu różnych przedmiotów z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. | potrafi prawidłowo zaprojektować tabelę arkusza kalkulacyjnego (m.in.: wprowadza opisy do tabeli, formatuje komórki arkusza; ustala format danych, dostosowując go do wprowadzanych informacji);rozróżnia zasady adresowania względnego, bezwzględnego i mieszanego;stosuje arkusz do kalkulacji wydatków i innych obliczeń; dostosowuje odpowiednio rodzaj adresowania;Samodzielnie rozwiązuje problemy z zakresu różnych przedmiotów z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. | potrafi układać rozbudowane formuły z zastosowaniem funkcji JEŻELI;potrafi samodzielnie zastosować adres bezwzględny, aby ułatwić obliczenia;Samodzielnie analizuje problemy z zakresu różnych przedmiotów i rozwiązuje je z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. | zna działanie i zastosowanie wielu funkcji dostępnych w arkuszu kalkulacyjnym;samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania określonego problemu;projektuje samodzielnie tabelę arkusza z zachowaniem poznanych zasad wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym |
| zapisuje prosty algorytm liniowy w postaci listy kroków;Z pomocą konstruuje opisy słowne, listy kroków i schematy blokowe algorytmów.zna podstawowe zasady prezentacji algorytmów w postaci schematów blokowych (zna podstawowe bloki potrzebne do budowania schematu blokowego);analizuje gotowy schemat blokowy prostego algorytmuz pomocą stosuje w praktyce sposoby przeliczania liczb z systemu dziesiątkowego na dwójkowy i odwrotnie;z pomocą stosuje szyfr Cezara; | wyjaśnia pojęcie algorytmu;określa dane do zadania oraz wyniki i zapisuje prosty algorytm, algorytm liniowy w postaci listy kroków;określa sytuacje warunkowe, tj. takie, które wyprowadzają różne wyniki - zależnie od spełnienia narzuconych warunków;buduje schemat blokowy prostego algorytmu liniowego;analizuje schemat blokowy algorytmu z rozgałęzieniami;we współpracy z innymi stosuje w praktyce sposoby przeliczania liczb z systemu dziesiątkowego na dwójkowy i odwrotnie;we współpracy z innymi stosuje szyfr Cezara. | omawia etapy rozwiązywania problemu (zadania);wie, na czym polega iteracja;analizuje algorytmy, w których występują powtórzenia i określa, od czego zależy liczba powtórzeń;buduje schemat blokowy algorytmu z warunkiem prostym;Konstruuje opisy słowne, listy kroków i schematy blokowe algorytmów, wybrane rodzaje algorytmów, algorytmy liniowe oraz wybrane algorytmy warunkowe i iteracyjne. Konstruuje algorytmy z wykorzystaniem oprogramowaniaStosuje w praktyce sposoby przeliczania liczb z systemu dziesiątkowego na dwójkowy i odwrotnie. Wie jak stosować w praktyce szyfr Cezara. | wyjaśnia pojęcie specyfikacja problemu;prezentuje algorytmy iteracyjne za pomocą listy kroków i schematu blokowego;Rozumie i stosuje w praktyce sposoby przeliczania liczb z systemu dziesiątkowego na dwójkowy i odwrotnie;Wie na czym polega i jak stosować w praktyce szyfr Cezara. | potrafi samodzielnie napisać specyfikację określonego zadania;buduje schemat blokowy algorytmu, w którym wystąpią złożone sytuacje warunkowe;określa, kiedy może nastąpić zapętlenie w algorytmie iteracyjnym i potrafi rozwiązać ten problem;buduje schemat blokowy określonego algorytmu iteracyjnego;Rozumie i stosuje w praktyce inne sposoby przeliczania liczb |
| tworzy proste programy w wybranych języku wizualnym, używając (wskazanego przez nauczyciela) dydaktycznego środowiska programowania (np. Logomocja, Scratch) | tworzy programy, używając podstawowych poleceń, korzystając z wybranego środowiska programowania,zapisuje powtarzające się polecenia, stosując odpowiednie instrukcje;wykonuje proste zadania szczegółowe w projekcie grupowym | wyjaśnia, na czym polega prezentacja algorytmu w postaci programu;wyjaśnia pojęcia program źródłowy i program wynikowy;tworzy zmienne i wykonuje na nich proste obliczenia;realizuje prostą sytuację warunkową i iterację, korzystając z wybranych środowisk programowania (jednego lub kilku);definiuje i stosuje procedury bez parametrów | zna pojęcia: translacja, kompilacja, interpretacja;wie, jak są pamiętane wartości zmiennych;zapisuje algorytmy iteracyjne (w tym pętlę w pętli) i z warunkami (w tym złożonymi), korzystając z wybranych środowisk programowania (jednego lub kilku);definiuje i stosuje procedury z parametrami;wykonuje trudniejsze zadania szczegółowe w projekcie grupowym i łączy wykonane zadania szczegółowe w jeden program | wyjaśnia zasady programowania i kompilowania;odróżnia kompilację od interpretacji;korzystając z wybranego środowiska programowania pisze trudniejsze programy z zastosowaniem procedur z parametrami;bierze udział w konkursachinformatycznych z programowania;pełni-funkcję koordynatora w projekcie grupowym |

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań na ocenę dopuszczającą.