

Wymagania edukacyjne z Informatyki w oparciu o program nauczania Teraz bajty. Informatyka dla szkoły podstawowej. Klasy IV-VI. Zawężona podstawa programowa 2024 autorstwa Grażyny Koby
Klasa 6

Ze względu na to, iż podstawa programowa zezwala nauczycielowi na wielowariantowość doboru treści programowych zawartych w wymaganiach dla poszczególnych klas, termin ich realizacji wybiera nauczyciel uczący w danej klasie.

Treści nauczania	dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów	często porządkuje, stosując porządek liniowy, obrazki ilustrujące wybrane sytuacje, np. codzienne czynności; sporadycznie porządkuje przygotowane przez nauczyciela obiekty, np. od największego do najmniejszego	z pomocą nauczyciela analizuje przykładową sytuację problemową; z reguły porządkuje, stosując porządek liniowy, teksty ilustrujące wybrane sytuacje, np. codzienne czynności; potrafi uporządkować obiekty ze względu na ich wybrane cechy, np. od najmniejszego do największego czy od najciemniejszego do najjaśniejszego	często określa problem i cel do osiągnięcia, analizuje sytuację problemową; stosując porządek liniowy, porządkuje, obrazki i teksty ilustrujące wybrane sytuacje, np. codzienne czynności; wyjaśnia na przykładzie, czym różni się porządek rosnący od malejącego; z reguły zapisuje w postaci algorytmów polecenia składające się na rozwiązanie problemów z życia codziennego i z różnych przedmiotów, np. obliczanie sumy	wie, czym jest porządek sekwencyjny (liniowy); stosując porządek liniowy, porządkuje obrazki i teksty ilustrujące wybrane sytuacje, np. codzienne czynności; zazwyczaj formułuje i zapisuje w postaci algorytmów polecenia składające rozwiązanie problemów różnych przedmiotów, np. obliczanie sumy	zawsze samodzielnie określa problem, analizuje go i szuka rozwiązania; zasadniczo potrafi samodzielnie zapisać polecenia składające się na rozwiązanie wybranego problemu z matematyki na poziomie klasy VI
Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych	tworzy program sterujący obiektem graficznym na ekranie; zmienia położenie obiektu o dowolny kąt; sporadycznie pisze prosty program, w którym stosuje powtarzanie poleceń; wykonuje proste obliczenia na kalkulatorze komputerowym;	przeważnie stosuje w programach polecenia iteracyjne i warunkowe; zapisuje rozwiązanie problemu w postaci programu i sprawdza rozwiązanie dla przykładowych danych z pomocą nauczyciela;	zazwyczaj tworzy zmienne i stosuje je do wykonania prostych obliczeń; zapisuje w postaci programu prosty algorytm z warunkami; modyfikuje program; objaśnia działanie programów;	z reguły stosuje w programach polecenia wejścia (wprowadzanie danych z klawiatury) i wyjścia (wyprowadzanie wyników na ekran); zapisuje w postaci programu wybrany algorytm z warunkami, np. sprawdzenie, która z dwóch	samodzielnie tworzy trudniejsze programy na zadany temat; świadomie projektuje animowane historyjki i gry według własnych pomysłów i zapisuje je, korzystając z wybranego środowiska programowania;

Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych	pod kierunkiem nauczyciela wypełnia danymi tabelę arkusza kalkulacyjnego; zaznacza odpowiedni zakres komórek; pod kierunkiem nauczyciela tworzy prostą formułę i wykonuje obliczenia na wprowadzonych danych; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów; z pomocą nauczyciela wybiera gotowe bryły i umieszcza je na obszarze roboczym	zazwyczaj zapisuje w postaci programu algorytm dodawania dwóch liczb; wykonuje obliczenia na kalkulatorze komputerowym; na ogół zna budowę tabeli arkusza kalkulacyjnego, określa pojęcia: <i>wiersz, kolumna, komórka, zakres komórek, adres komórki, formuła</i>; rozumie, czym jest zakres komórek; wypełnia danymi tabelę arkusza kalkulacyjnego; stosuje funkcję <i>suma</i> do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu; samodzielnie numeruje komórki w kolumnie lub wierszu; pod kierunkiem nauczyciela wpisuje proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach; wykonuje wykres dla jednej serii danych; wymienia typy wykresów; wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów zawierających tekst i grafikę; pod kierunkiem nauczyciela uruchamia pokaz slajdów; przeważnie potrafi stworzyć prosty projekt z kilku brył;	korzystając z programu edukacyjnego, tworzy animowane postacie; tworzy gry na dwóch poziomach; zazwyczaj wymienia elementy okna arkusza kalkulacyjnego; pod kierunkiem nauczyciela tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym; z reguły potrafi wstawić wiersz lub kolumnę do tabeli arkusza kalkulacyjnego; wykonuje obramowanie komórek tabeli; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje obliczenia, tworząc proste formuły; wprowadza napisy do komórek tabeli; samodzielnie stosuje funkcję <i>suma</i> do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu; zna przeznaczenie wykresu kolumnowego i kołowego; tworzy wykres dla dwóch serii danych; umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych; wymienia etapy i zasady przygotowania prezentacji multimedialnej; wykonuje i zapisuje prezentację składającą się z kilku slajdów zawierających tekst i grafikę;	wprowadzonych różnych liczb jest większa; zazwyczaj testuje na komputerze program pod względem zgodności z przyjętymi założeniami; wykorzystuje utworzone samodzielnie animowane postacie w tworzonych projektach; tworzy gry złożone z kilku poziomów; określa warunki przejścia na dany poziom; zazwyczaj samodzielnie tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym; samodzielnie wykonuje obramowanie komórek tabeli; samodzielnie tworzy proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach; wprowadza napisy do komórek tabeli; dostosowuje szerokość kolumn do ich zawartości; analizuje i dostrzega związek między postacią formuły funkcji <i>suma</i> na pasku formuły a zakresem zaznaczonych komórek; wykonuje obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym, tworząc formuły oparte na adresach komórek; pod kierunkiem nauczyciela stosuje inne funkcje dostępne	zawsze samodzielnie wprowadza różne rodzaje obramowań komórek tabeli i formatowanie ich zawartości; samodzielnie stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem <i>autosumowanie</i>; analizuje formuły tych funkcji; samodzielnie tworzy formuły oparte na adresach komórek; formatuje elementy wykresu; korzysta z różnych rodzajów wykresów; z reguły samodzielnie przygotowuje dane do tworzenia wykresu; omawia program do wykonywania prezentacji multimedialnych; rozdziela sposoby zapisywania prezentacji i rozpoznaje pliki prezentacji po rozszerzeniach; zapisuje prezentację jako pokaz programu <i>powerpoint</i>; zazwyczaj korzysta z przycisków akcji; potrafi zmienić kolejność slajdów; stosuje <i>chronometraż</i>; potrafi zmienić kolejność animacji na slajdzie; biegle tworzy projekt z wieloma elementami wykazując dużą samodzielność
--	--	---	---	---	--

Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych		na ogół potrafi zmieniać rozmiar, obracać i przesuwać obiekty	z reguły dodaje animacje do elementów slajdu; samodzielnie uruchamia pokaz slajdów; z reguły tworzy spójny projekt z wykorzystaniem różnych brył; zazwyczaj stosuje operacje: skalowanie, obracanie, przesuwanie, grupowanie; zwykle potrafi wyrównać obiekty względem siebie; potrafi zapisać projekt	pod przyciskiem autosumowanie; samodzielnie umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych; omawia etapy i zasady przygotowania prezentacji multimedialnej; omawia urządzenia do przedstawiania prezentacji multimedialnych; dba o zachowanie właściwego doboru kolorów tła i tekstu na slajdzie; dobiera właściwy krój i rozmiar czcionki; prawidłowo rozmieszcza elementy na slajdzie; ustala parametry animacji; dodaje przejścia slajdów; samodzielnie projektuje funkcjonalny obiekt; wykorzystuje zaawansowane narzędzie – dziury;	
Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi	wymienia niektóre sposoby prezentowania informacji; na ogół potrafi zapisać swoją pracę; podaje przykład urządzenia ze swojego otoczenia, opartego na technice komputerowej	wymienia i omawia sposoby prezentowania informacji; podaje przykłady urządzeń umożliwiających przedstawianie prezentacji; dobrze radzi sobie z zapisywaniem i modyfikowaniem plików; na ogół podaje przykłady urządzeń ze swojego otoczenia, opartych na technice komputerowej	z reguły omawia działanie przykładowych urządzeń ze swojego otoczenia, opartych na technice komputerowej; zazwyczaj potrafi samodzielnie organizować swoje pliki w folderach	zawsze omawia działanie podanych urządzeń ze swojego otoczenia, opartych na technice komputerowej; sprawnie organizuje zasoby cyfrowe	samodzielnie wyszukuje w różnych źródłach, w tym w Internecie, informacje na temat najnowszych zastosowań komputerów; zazwyczaj tworzy zaawansowaną strukturę organizacyjną zasobów, wykorzystuje narzędzia do zarządzania plikami

Rozwijanie kompetencji społecznych	wymienia przynajmniej trzy zastosowania komputera; podejmuje próbę pracy w grupie, ale często wymaga pomocy nauczyciela	podaje przykłady zastosowania komputera w szkole i w domu; uczestniczy w pracy zespołowej, wykonuje proste zadania	wskazuje zastosowania komputera w różnych dziedzinach życia; podaje przynajmniej dwa przykłady zawodów, w których niezbędne są kompetencje informatyczne; aktywnie uczestniczy w pracy grupowej, wykonuje powierzone zadania, potrafi komunikować się z zespołem i respektuje zasady współpracy	wskazuje użyteczność zastosowania komputera do usprawnienia uczenia się; korzysta z programów edukacyjnych; podaje kilka zawodów, w których niezbędne są kompetencje informatyczne; skutecznie współpracuje w grupie, samodzielnie realizuje zadania szczegółowe, wspiera innych, proponuje rozwiązania i dba o jakość pracy zespołu	korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat zastosowań komputera; wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje na temat zawodów, w których niezbędne są kompetencje informatyczne; określa te kompetencje omawia historię komputerów; aktywnie inicjuje działania zespołowe, koordynuje pracę grupy, chętnie dzieli się wiedzą
Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa	z pomocą nauczyciela podaje dwa zagrożenia związane z grami komputerowymi	samodzielnie wymienia co najmniej dwa zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych	zazwyczaj wymienia zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych	świadomie identyfikuje zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych	biegle omawia zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych i zna sposoby ich unikania

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie opanował wiadomości i umiejętności określonych na ocenę dopuszczającą w wymaganiach edukacyjnych.