

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 5

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	z pomocą nauczyciela analizuje przykłady problemów oraz ich rozwiązania	na ogół analizuje sytuację problemową i pod kierunkiem nauczyciela szuka rozwiązania problemu	zazwyczaj potrafi samodzielnie znaleźć rozwiązanie problemu (zadania) podanego przez nauczyciela	analizuje problem, określa cel do osiągnięcia i opracowuje rozwiązanie; na ogół potrafi dobrać odpowiednie polecenia do rozwiązania danego zadania	zawsze potrafi samodzielnie określić problem i cel do osiągnięcia; podaje przykłady problemów, które można rozwiązać za pomocą komputera z wykorzystaniem odpowiedniego programu komputerowego
Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych	rysuje wielokąty, korzystając z narzędzia Wielokąt; wykonuje odbicie lustrzane zaznaczonego fragmentu rysunku; tworzy proste rysunki z wykorzystaniem poznanych narzędzi malarskich i operacji na fragmentach rysunku; korzysta z programu edukacyjnego przeznaczonego do tworzenia programów komputerowych; pisze proste programy, używając podstawowych poleceń, według opisu w podręczniku;	korzystając ze wzorca, wybiera sposób rysowania wielokątów; wie, jak zastosować narzędzie Krzywa; przekształca obraz: wykonuje odbicia lustrzane i obroty; korzysta z narzędzia Lupa do powiększania obrazu; tworzy nowe rysunki i modyfikuje rysunki gotowe, korzystając z poznanych możliwości edytora grafiki; korzystając z opisu w podręczniku, ustala operacje,	stosuje narzędzie Krzywa do tworzenia rysunków; korzysta z Pomocy dostępnej w programach; przekształca obraz: wykonuje pochylanie i rozciąganie obrazu; wie, w jaki sposób dawniej tworzono obrazy; wykorzystuje możliwość rysowania w powiększeniu, aby rysować bardziej precyzyjnie i poprawiać rysunki; wie, że powtarzające się polecenia należy ująć w blok i w razie potrzeby stosuje	przekształca obraz: wykonuje odbicia lustrzane, obroty, pochylanie i rozciąganie obrazu; wie, z czego składa się obraz komputerowy i jaka jest funkcja karty graficznej; wykorzystuje możliwość włączenia linii siatki, aby poprawiać rysunki; wyszukuje informacje na zadany temat, korzystając z Pomocy; drukuję rysunki; dba o przejrzystość programu, dzieląc odpowiednio program na wiersze;	samodzielnie odszukuje opcje menu programu w celu wykonania konkretnej czynności, a w razie potrzeby korzysta z Pomocy do programu; wyjaśnia różnicę między odbiciem lustrzanym w poziomie a obrotem o kąt 90°; omawia proces powstawania obrazu komputerowego i wyjaśnia przeznaczenie karty graficznej; rozwija indywidualne zdolności twórcze; samodzielnie opracowuje rozwiązanie problemu

Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych	tworzy programy z wykorzystaniem poleceń sekwencyjnych; zapisuje program w pliku w folderze podanym przez nauczyciela tworzy program realizujący projekt prostej historyjki według poleceń z ćwiczenia z podręcznika pisze krótki tekst, zawierający wielkie i małe litery oraz polskie znaki diakrytyczne; formatuje tekst: zmienia krój, wielkość i kolor czcionki; wstawia do tekstu rysunek clipart; zapisuje dokument tekstowy w pliku; korzystając z przykładu z podręcznika, stosuje WordArty do wykonania ozdobnych napisów	które powinny być ujęte w blok, oraz liczbę powtórzeń; tworzy program sterujący obiektem na ekranie; otwiera program zapisany w pliku, modyfikuje go i zapisuje pod tą samą nazwą w tym samym folderze zapisuje w wizualnym języku programowania proste historyjki, stosując polecenia powtarzania i polecenia sterujące obiektem na ekranie (w przód, w prawo, w lewo); wkleja do tekstu fragment rysunku, wykorzystując Schowek; wstawia do tekstu rysunki clipart i obiekty WordArt; wie, jak zmienić sposób otaczania obrazu tekstem; korzystając z podanego w podręczniku przykładu, zmienia sposób otaczania obrazu tekstem zgodnie z poleceniem zawartym w ćwiczeniu; pod kierunkiem nauczyciela wstawia do tekstu prostą tabelę i wypełnia ją treścią; wyróżnia fragmenty tekstu, stosując obramowanie i cieniowanie;	samodzielnie tę metodę w programie; stosuje instrukcje warunkowe w programie, tworzy program sterujący obiektem na ekranie zależnie od naciśniętego klawisza; tworzy program zawierający proste animacje; objaśnia przebieg działania programów; otwiera program zapisany w pliku, modyfikuje go i zapisuje pod tą samą lub inną nazwą w wybranym folderze tworzy prostą grę komputerową według wskazówek zawartych w ćwiczeniu; stosuje m.in. polecenia powtarzania i instrukcje warunkowe, animacje, wyświetlanie napisów; tworzy grę na dwóch poziomach; wymienia rodzaje umieszczenia obrazu względem tekstu; stosuje wybrany sposób otaczania obrazu tekstem; wstawia do tekstu obraz z pliku; zna i stosuje podstawowe możliwości formatowania obrazu umieszczonego w tekście (zmiana położenia, zmiana rozmiarów, przycinanie); dodaje obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu;	korzysta z odpowiednich opcji menu lub skrótów klawiaturowych, aby zaznaczyć, usunąć lub skopiować element programu; próbuję tworzyć program optymalny; w razie potrzeby modyfikuje go; potrafi skorzystać z Pomocy do programu; projektuje historyjki i gry na kilku poziomach; tworzy zmienne i stosuje je w programie do określania warunków zakończenia gry; potrafi zmieniać odpowiednio wartość licznika w trakcie działania programu; dodaje dźwięki i narrację do historyjki i gry; stosuje złożone animacje; omawia zastosowanie poszczególnych rodzajów umieszczenia obrazu względem tekstu; stosuje różne rodzaje umieszczenia obrazu względem tekstu; zna i stosuje podstawowe możliwości formatowania obrazu umieszczonego w tekście (ustalanie kolejności obrazów, rozjaśnianie obrazu i jego obracanie, stosowanie punktów zawijania);	i sprawdza rozwiązanie dla przykładowych danych; samodzielnie odnajduje dodatkowe możliwości programu, korzystając z Pomocy; stosuje zmienne, wykonuje na nich proste obliczenia i wyświetla wynik na ekranie; potrafi samodzielnie modyfikować program, tak aby był optymalny projektuje animowane historyjki i gry według własnych pomysłów i zapisuje je, korzystając z wybranego środowiska programowania; tworzy trudniejsze programy na zadany temat; potrafi zastosować właściwy sposób otaczania obrazu tekstem (m.in. dobiera odpowiedni układ do treści dokumentu tekstowego, do rodzaju wstawianych rysunków); samodzielnie modyfikuje dokumenty tekstowe, do których wstawia obrazy lub ich fragmenty; samodzielnie odszukuje w Pomocy do programu dodatkowe możliwości formatowania obrazu wstawionego do tekstu;
--	--	--	--	--	---

Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych		tworzy dokument tekstowy, np. zaproszenie, stosując do tytułu WordArt; korzystając z przykładu z podręcznika, wstawia do tekstu tabelę o podanej liczbie kolumn i wierszy	wykonuje obramowanie strony; wykorzystuje Kształty (Autokształty) np. do przygotowania komiksu; zmienia istniejący tekst na WordArt; zna budowę tabeli i pojęcia: <i>wiersz, kolumna, komórka</i>; wstawia do tekstu tabelę, wstawia dane do komórek, dodaje obramowanie i cieniowanie komórek tabeli; zapisuje dokument tekstowy w pliku pod tą samą lub pod inną nazwą	potrafi wykonać zdjęcie (zrzut) ekranu monitora i „wyciąć” fragment ekranu widoczny na monitorze, stosując odpowiedni program; dodaje odpowiednie obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu – zależnie od treści; modyfikuje wygląd WordArtu; modyfikuje tabelę, m.in.: dodaje nowe wiersze i kolumny, potrafi scalać komórki; korzysta z Kształtów dla zobrazowania niektórych treści w dokumencie tekstowym; potrafi w razie potrzeby zgrupować wstawione obiekty oraz je rozgrupować; stosuje poznane zasady pracy nad tekstem, tworząc nowe dokumenty lub poprawiając dokumenty już istniejące	rozróżnia obramowanie tekstu od obramowania akapitu, stosując poprawnie te dwa sposoby obramowania; potrafi poprawnie dostosować formę tekstu do jego przeznaczenia, stosując właściwe ozdobniki i odpowiednie formatowanie tekstu; właściwie planuje układ tabeli w celu umieszczenia w komórkach tabeli konkretnych informacji; samodzielnie dobiera parametry drukowania w celu wydrukowania dokumentu; w zadaniach projektowych wykazuje umiejętność prawidłowego łączenia grafiki i tekstu; przygotowuje projekt na samodzielnie wymyślony temat
Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi	określa typ komputera (komputerów) w pracowni komputerowej, np. PC, Mac; uruchamia programy w wybrany sposób, np. klikając ikonę na pulpicie (lub kafelek na ekranie startowym), z wykazu programów w menu Start; wymienia przykładowe nośniki pamięci masowej i wie, do czego służą	zna w podstawowym zakresie działanie komputera; rozróżnia elementy zestawu komputerowego; omawia przeznaczenie monitora, klawiatury i myszy; podaje przykłady komputerów przenośnych; wymienia cechy środowiska graficznego;	wymienia nazwy niektórych części zamkniętych we wspólnej obudowie komputera (płyta główna, procesor, pamięć operacyjna, dysk twardy); omawia cechy komputerów przenośnych, m.in.: takich jak laptop, tablet; wymienia urządzenia mobilne; wykonuje zdjęcia aparatem cyfrowym i przenosi je do pamięci komputera	omawia przeznaczenie elementów zestawu komputerowego; wyjaśnia, czym jest pamięć operacyjna RAM; omawia rodzaje dysków twardych; wyjaśnia różnicę pomiędzy pamięcią operacyjną a dyskiem twardym; omawia cechy urządzeń mobilnych;	korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat historii komputerów; charakteryzuje komputery przenośne, uzupełniając informacje z dodatkowych źródeł; odszukuje w Internecie więcej informacji na temat urządzeń do nawigacji satelitarnej

Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi	odszukuje zapisane pliki w strukturze folderów i otwiera je; tworzy własne foldery, korzystając z odpowiedniej opcji menu; z pomocą nauczyciela kopiuje pliki z wykorzystaniem Schowka do innego folderu na tym samym nośniku; z pomocą nauczyciela zakłada konto pocztowe; pisze i wysyła listy elektroniczne do jednego adresata	wie, czym jest system operacyjny; wie, na czym polega uruchamianie programów; omawia ogólnie nośniki pamięci masowej, m.in.: CD, DVD, urządzenie pendrive swobodnie porusza się po strukturze folderów, aby odszukać potrzebny plik; potrafi odpowiednio nazwać plik; kopiuje pliki do innego folderu na tym samym nośniku; wie, do czego służy folder Kosz i potrafi usuwać pliki; samodzielnie zakłada konto pocztowe; wymienia i stosuje podstawowe zasady pisania listów elektronicznych; pisze list elektroniczny, stosując podstawowe zasady, np. pamięta o umieszczeniu tematu listu i podpisaniu się zna i stosuje zasadę nieotwierania załączników do listów elektronicznych pochodzących od nieznanego nadawcy	zna rolę systemu operacyjnego; wymienia cechy środowiska graficznego; wie, na czym polega instalowanie i uruchamianie komputera i programu komputerowego; wie, co to jest pojemność nośników pamięci; podaje przykładowe pojemności wybranych nośników pamięci masowych; rozdziela folder nadrzędny i podrzędny; kopiuje pliki i foldery zapisane na dysku twardym na inny nośnik pamięci, wykorzystując Schowek; potrafi skopiować pliki z dowolnego nośnika na dysk twardy; zna przynajmniej dwie metody usuwania plików i folderów; przegląda strukturę folderów i odszukuje plik w strukturze folderów; drukuj dokumenty tekstowe; podaje przykłady różnych sposobów komunikacji; omawia podobieństwa i różnice między pocztą tradycyjną i elektroniczną; samodzielnie zakłada konto pocztowe;	nagrywa krótkie filmy, korzystając z aparatu cyfrowego, smartfonu lub kamery cyfrowej omawia funkcje systemu operacyjnego; omawia ogólnie procesy zachodzące podczas włączenia komputera; wyjaśnia, co dzieje się na ekranie monitora i w pamięci komputera podczas uruchamiania programu komputerowego; omawia przeznaczenie poszczególnych rodzajów nośników pamięci masowej; wie, co to są zasoby komputera kopiuje pliki z wykorzystaniem Schowka do innego folderu i na inny nośnik; przenosi i usuwa pliki, stosując metodę przeciągnij i upuść; zna i stosuje skróty klawiaturowe do wykonywania operacji na plikach i folderach; zmienia nazwę istniejącego pliku; potrafi odzyskać plik umieszczony w Koszu; kompresuje pliki i foldery oraz je dekompresuje; omawia sposób zakładania konta pocztowego przez stronę WWW;	wyjaśnia, czym jest BIOS i wyjaśnia, jaka jest jego rola w działaniu komputera; rozdziela rodzaje pamięci: ROM i RAM; korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat nośników pamięci masowej; przegląda zasoby wybranego komputera; sprawdza ilość wolnego miejsca na dysku samodzielnie kopiuje pliki i foldery, stosując wybraną metodę; wyjaśnia różnicę pomiędzy kopiowaniem a przenoszeniem plików; wyjaśnia, na czym polega kompresja plików; poprawnie redaguje list elektroniczny, stosując zasady redagowania tekstu i zasady netykiety; zna różnicę między formatem tekstowym a HTML; konfiguruje program pocztowy; sprawnie korzysta z książki adresowej podaje dodatkowe, niewymienione w podręczniku, zagrożenia przenoszone przez Internet lub wynikające z korzystania z nośników pamięci
--	---	---	---	---	---

Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi			omawia szczegółowo i stosuje zasady netykiety; dołącza załączniki do listów; pisze i wysyła listy elektroniczne do wielu adresatów; zna i stosuje zasady komunikacji i wymiany informacji z wykorzystaniem Internetu; wyjaśnia pojęcia: <i>czat</i>, <i>komunikator internetowy</i>, <i>serwis społecznościowy</i>, <i>blog</i>; wie, czym jest chmura; z pomocą nauczyciela zakłada konto w wybranej usłudze oferującej pracę w chmurze	pisząc listy elektroniczne, stosuje zasady redagowania tekstu; przestrzega zasad netykiety; tworzy książkę adresową i korzysta z niej, wysyłając listy do wielu adresatów; zna zasady dołączania załączników do e-maili i je stosuje, np. zmniejszając rozmiar pliku przed wysłaniem; wie, co to jest spam i rozsyłanie tzw. internetowych łańcuszków; potrafi samodzielnie założyć konto w wybranej usłudze oferującej pracę w chmurze;	masowej (np. CD) niewiadomego pochodzenia; samodzielnie korzysta z chmury w trakcie pracy nad projektem grupowym
Rozwijanie kompetencji społecznych	oferuje minimalną pomoc techniczną i najczęściej korzysta z pomocy innych; podejmuje próbę pracy w grupie, ale wymaga stałego wsparcia nauczyciela	udziela sporadycznej pomocy rówieśnikom, głównie na prośbę nauczyciela; współpracuje w grupie, wykonując zadania szczegółowe	udziela pomocy kolegom na prośbę w krótkim zakresie (np. pokazuje jak zapisać pracę, włączyć program); planuje pracę nad projektem; gromadzi i selekcjonuje materiały do przygotowania projektu	chętnie tłumaczy proste czynności (logowanie, otwieranie plików, korzystanie z programów) innym uczniom; wyszukuje dodatkowe informacje potrzebne do przygotowania projektu	aktywnie i samodzielnie wspiera rówieśników przez dzielenie się wiedzą i pomaganie kolegom w obsłudze narzędzi cyfrowych i programów; potrafi pełnić funkcję koordynatora grupy, przydzielając zadania szczegółowe uczestnikom projektu
Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa	loguje się do szkolnej sieci komputerowej i prawidłowo kończy pracę z komputerem; jest świadom istnienia wirusów komputerowych; rozumie, że należy stosować odpowiednie oprogramowanie, aby chronić komputer przed wirusami	potrafi poprawnie zalogować się do szkolnej sieci komputerowej i wylogować się; omawia zagrożenia wynikające z komunikowania się przez Internet z nieznanymi osobami;	wie, że nie wolno bezprawnie kopiować programów i kupować ich nielegalnych kopii; wie, na czym polega cyberprzemoc; wyjaśnia, czym są wirusy komputerowe	wie, że korzystając z programu komputerowego, należy pamiętać o przestrzeganiu warunków określonych w umowie licencyjnej; wymienia i omawia podstawowe zasady ochrony komputera przed wirusami i innymi	zna podstawowe rodzaje licencji komputerowych i zasady korzystania z nich; stosuje sposoby ochrony przed wirusami komputerowymi

Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa		wie, w jaki sposób wirusy mogą dostać się do komputera (podaje przynajmniej dwa sposoby)		zagrożeniami przenoszonymi przez pocztę elektroniczną; wie, czym jest firewall; potrafi ogólnie omówić działanie wirusów komputerowych, w tym różnych odmian wirusów, np. koni trojańskich	
--	--	--	--	--	--

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