

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z INFORMATYKI

rok szk. 2023/2024

klasa V

NAUCZYCIELE PROWADZĄCY ZAJĘCIA

1. Agnieszka Leszkiewicz

2. Paulina Kuroń

Z podstawy programowej dział II. 3 klasy IV-VI

Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – tworzenie rysunków w edytorze grafiki

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
UCZEŃ:				
<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje sytuację problemową i szuka rozwiązania problemu; 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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; przygotowuje rysunki na konkursy informatyczne

Z podstawy programowej dział III klasy IV-VI

Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
UCZEŃ:				
<ul style="list-style-type: none"> określa typ komputera (komputerów) w pracowni komputerowej, np. PC, Mac; loguje się do szkolnej sieci komputerowej i prawidłowo kończy pracę z komputerem 	<ul style="list-style-type: none"> zna w podstawowym zakresie działanie komputera; rozdziela elementy zestawu komputerowego; omawia przeznaczenie monitora, klawiatury i myszy; podaje przykłady komputerów przenośnych; potrafi poprawnie zalogować się do szkolnej sieci komputerowej i wylogować się; omawia przeznaczenie urządzeń zewnętrznych (drukarka, skaner, projektor multimedialny) 	<ul style="list-style-type: none"> 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; wyjaśnia przeznaczenie urządzeń do nagrywania obrazów, dźwięków i filmów tj. kamera internetowa, cyfrowy aparat fotograficzny, kamera cyfrowa 	<ul style="list-style-type: none"> omawia przeznaczenie elementów zestawu komputerowego; wyjaśnia, czym jest pamięć operacyjna RAM; wyjaśnia różnicę pomiędzy pamięcią operacyjną a dyskiem twardym; omawia cechy urządzeń mobilnych; wykonuje zdjęcia aparatem cyfrowym lub smartfonem i przenosi je do pamięci komputera 	<p>korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat historii komputerów; charakteryzuje komputery przenośne, uzupełniając informacje z dodatkowych źródeł;</p> <p>odszukuje w Internecie więcej informacji na temat urządzeń do nawigacji satelitarnej; nagrywa krótkie filmy, korzystając z aparatu cyfrowego, smartfonu lub kamery cyfrowej i przenosi je do pamięci komputera</p>

<ul style="list-style-type: none"> uruchamia programy w wybrany sposób, np. klikając ikonę na pulpicie kafelek na ekranie startowym lub z wykazu programów w menu Start 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy środowiska graficznego; wie, czym jest system operacyjny; wie, na czym polega uruchamianie programów 	<ul style="list-style-type: none"> zna rolę systemu operacyjnego; wymienia cechy środowiska graficznego; wie, na czym polega uruchamianie komputera, instalowanie i uruchamianie programu komputerowego; wie, że nie wolno bezprawnie kopiować programów i kupować ich nielegalnych kopii 	<ul style="list-style-type: none"> 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; wie, że korzystając z programu komputerowego, należy pamiętać o przestrzeganiu warunków określonych w umowie licencyjnej 	<p>zna podstawowe rodzaje licencji komputerowych i zasady korzystania z nich</p>
---	---	---	--	--

Z podstawy programowej dział III klasy IV-VI

Operacje na plikach i folderach

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
UCZEŃ:				
<ul style="list-style-type: none"> wymienia przykładowe nośniki pamięci masowej i wie, do czego służą 	<ul style="list-style-type: none"> omawia ogólnie nośniki pamięci masowej, m.in.: CD, DVD, urządzenie pendrive 	<ul style="list-style-type: none"> wie, co to jest pojemność nośników pamięci; podaje przykładowe pojemności wybranych nośników pamięci masowych 	<ul style="list-style-type: none"> omawia przeznaczenie poszczególnych rodzajów nośników pamięci masowej; wie, co to są zasoby komputera 	<ul style="list-style-type: none"> korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat nośników pamięci masowej; przegląda zasoby wybranego komputera; sprawdza ilość wolnego miejsca na dysku
<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> rozdzieli 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie kopiuje pliki i foldery, stosując wybraną metodę; wyjaśnia różnicę pomiędzy kopiowaniem a przenoszeniem plików; wyjaśnia, na czym polega kompresja plików

			<p>umieszczony w Koszu;</p> <ul style="list-style-type: none">• kompresuje pliki i foldery oraz je dekompresuje	
--	--	--	--	--

Z podstawy programowej dział III, V klasy IV-VI

Posługiwanie się komputerem i sieciami komputerowymi – komunikacja z wykorzystaniem Internetu

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
UCZEŃ:				
<ul style="list-style-type: none"> z pomocą nauczyciela zakłada konto pocztowe; pisze i wysyła listy elektroniczne do jednego adresata 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady różnych sposobów komunikacji; omawia podobieństwa i różnice między pocztą tradycyjną i elektroniczną; samodzielnie zakłada konto pocztowe; omawia szczegółowo i stosuje zasady netykiety; dołącza załączniki do listów; pisze i wysyła listy elektroniczne do wielu adresatów 	<ul style="list-style-type: none"> omawia sposób zakładania konta pocztowego; 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 	<ul style="list-style-type: none"> poprawnie redaguje list elektroniczny, stosując zasady redagowania tekstu i zasady netykiety; zna różnicę między formatem tekstowym a HTML; sprawnie korzysta z książki adresowej
<ul style="list-style-type: none"> jest świadom istnienia 	<ul style="list-style-type: none"> zna i stosuje zasadę 	<ul style="list-style-type: none"> zna i stosuje zasady 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi ogólnie 	<ul style="list-style-type: none"> podaje dodatkowe,

<p>wirusów komputerowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumie, że należy stosować odpowiednie oprogramowanie, aby chronić komputer przed wirusami 	<p>nieotwierania załączników do listów elektronicznych pochodzących od nieznanych nadawców;</p> <ul style="list-style-type: none"> • omawia zagrożenia wynikające z komunikowania się przez Internet z nieznanymi osobami; • wie, w jaki sposób wirusy mogą dostać się do komputera (podaje przynajmniej dwa sposoby) 	<p>komunikacji i wymiany informacji z wykorzystaniem Internetu;</p> <ul style="list-style-type: none"> • wie, na czym polega cyberprzemoc; • wyjaśnia pojęcia: <i>czat, komunikator internetowy, serwis społecznościowy, blog</i>; • wyjaśnia, czym są wirusy komputerowe 	<p>omówić działanie wirusów komputerowych, w tym różnych odmian wirusów, np. koni trojańskich;</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia i omawia podstawowe zasady ochrony komputera przed wirusami i innymi zagrożeniami przenoszonymi przez pocztę elektroniczną; • wie, czym jest firewall 	<p>niewymienione w podręczniku, zagrożenia przenoszone przez Internet lub wynikające z korzystania z nośników pamięci masowej (np. CD, urządzenie pendrive) niewiadomego pochodzenia;</p> <ul style="list-style-type: none"> • stosuje sposoby ochrony przed wirusami komputerowymi, np. używa programu antywirusowego dla dysku twardego i innych nośników danych; • samodzielnie korzysta z chmury w trakcie pracy nad projektem grupowym
---	---	--	--	---

Z podstawy programowej dział II.1.2.3, klasy IV-VI

Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
UCZEŃ:				
<ul style="list-style-type: none"> korzysta z programu edukacyjnego przeznaczonego do tworzenia programów komputerowych; pisze proste programy, używając podstawowych poleceń, według opisu w podręczniku; tworzy programy z wykorzystaniem poleceń sekwencyjnych; zapisuje program w pliku w folderze podanym przez nauczyciela 	<ul style="list-style-type: none"> korzystając z opisu w podręczniku, ustala operacje, 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 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi znaleźć rozwiązanie problemu (zadania) podanego przez nauczyciela; wie, że powtarzające się polecenia należy ująć w blok i w razie potrzeby stosuje 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 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje problem, określa cel do osiągnięcia i opracowuje rozwiązanie; potrafi dobrać odpowiednie polecenia do rozwiązania danego zadania; dba o przejrzystość programu, dzieląc odpowiednio program na wiersze; korzysta z odpowiednich opcji menu lub skrótów klawiaturowych, aby zaznaczyć, usunąć lub skopiować element programu; próbuje tworzyć program optymalny; w razie potrzeby modyfikuje go 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi samodzielnie określić problem i cel do osiągnięcia; podaje przykłady problemów, które można rozwiązać za pomocą komputera z wykorzystaniem odpowiedniego programu komputerowego; samodzielnie opracowuje rozwiązanie problemu i sprawdza rozwiązanie dla przykładowych danych; samodzielnie odnajduje dodatkowe możliwości programu, korzystając z Pomocy; potrafi samodzielnie modyfikować program, tak aby był

		i zapisuje pod tą samą lub inną nazwą w wybranym folderze		optymalny
--	--	---	--	-----------

<ul style="list-style-type: none"> • tworzy program realizujący projekt prostej historyjki według poleceń z ćwiczenia z podręcznika 	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje w wizualnym języku programowania proste historyjki, stosując polecenia powtarzania i polecenia sterujące obiektem na ekranie (w przód, w prawo, w lewo); 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy prostą grę komputerową według wskazówek zawartych w ćwiczeniu; stosuje m.in. polecenia powtarzania i instrukcje warunkowe, animacje, wyświetlanie napisów 	<ul style="list-style-type: none"> • projektuje historyjki i gry na kilku poziomach; • tworzy zmienne i stosuje je w programie do zliczania punktów w grze; • potrafi zmieniać odpowiednio wartość licznika w trakcie działania programu; • stosuje złożone animacje 	<ul style="list-style-type: none"> • projektuje animowane historyjki i gry według własnych pomysłów i zapisuje je, korzystając z wybranego środowiska programowania; • tworzy trudniejsze programy realizujące zadane zagadnienie; • rozwiązuje zadania z konkursów informatycznych i bierze w nich udział
--	---	--	--	---

Z podstawy programowej dział II klasy IV-VI

Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – opracowywanie tekstu w edytorze tekstu

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
UCZEŃ:				
<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje umieszczenia obrazu względem tekstu; stosuje wybrany sposób otaczania obrazu tekstem; przegląda strukturę folderów i odszukuje plik w strukturze folderów; wstawia do tekstu obraz z pliku; zna i stosuje podstawowe możliwości formatowania obrazu umieszczonego w tekście (zmiana położenia, zmiana rozmiarów, przycinanie) 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje sytuację problemową i szuka rozwiązania problemu; 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); potrafi wykonać zdjęcie (zrzut) ekranu monitora i „wyciąć” 	<ul style="list-style-type: none"> 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 dodatkowe możliwości formatowania obrazu wstawionego do tekstu

			fragment ekranu widoczny na monitorze, stosując odpowiedni program	
<ul style="list-style-type: none"> korzystając z przykładu z podręcznika, stosuje WordArty do wykonania ozdobnych napisów 	<ul style="list-style-type: none"> wyróżnia fragmenty tekstu, stosując obramowanie i cieniowanie; tworzy dokument tekstowy, np. zaproszenie, stosując do tytułu WordArty; korzystając z przykładu z podręcznika, wstawia do tekstu tabelę o podanej liczbie kolumn i wierszy; współpracuje w grupie, wykonując zadania szczegółowe 	<ul style="list-style-type: none"> dodaje obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu; wykonuje obramowanie strony; wykorzystuje kształty np. do przygotowania komiksu; zmienia istniejący tekst na WordArt; zna budowę tabeli i pojęcia: <i>wiersz</i>, <i>kolumna</i>, <i>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; drukuje dokumenty tekstowe; planuje pracę nad projektem; gromadzi i selekcjonuje materiały do przygotowania projektu 	<ul style="list-style-type: none"> dodaje odpowiednie obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu – zależnie od treści; modyfikuje wygląd WordArtu; modyfikuje tabelę, m.in.: dodaje nowe wiersze i kolumny, potrafi scalić komórki; korzysta z Kształtów dla zobrazowania niektórych treści w dokumencie tekstowym; potrafi w razie potrzeby zgrupować wstawione obiekty oraz je rozgrupować; tworząc nowe dokumenty lub poprawiając dokumenty już istniejące stosuje poznane zasady pracy nad tekstem (w tym metody wstawiania obrazu do tekstu z pliku i formatowania wstawionego obrazu); 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela obramowanie tekstu od obramowania akapitu, stosując poprawnie te dwa sposoby obramowania; potrafi poprawnie dostosować formę tekstu do jego przeznaczenia, stosując właściwe ozdoby i odpowiednie formatowanie tekstu; właściwie planuje układ tabeli w celu umieszczenia w komórkach tabeli konkretnych informacji; samodzielnie dobiera parametry drukowania w celu wydrukowania dokumentu; potrafi pełnić funkcję koordynatora grupy, przydzielając zadania szczegółowe uczestnikom projektu; w zadaniach projektowych

			<ul style="list-style-type: none"> wyszukuje dodatkowe informacje potrzebne do przygotowania projektu 	<p>wykazuje umiejętność prawidłowego łączenia grafiki i tekstu;</p> <ul style="list-style-type: none"> przygotowuje projekt na samodzielnie wymyślony temat
--	--	--	--	--