

Przedmiotowy system oceniania na zajęciach Informatyki w Szkole Podstawowej nr 1 w Siechnicach

Klasa VII – rok szkolny 2017/2018

1. Komputer i grafika komputerowa
2. Praca z dokumentem tekstowym
3. Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym
4. Algorytmika i programowanie
5. Internet

Przedmiotowy system oceniania na zajęciach Informatyki w Szkole Podstawowej nr 1 w Siechnicach w klasie VII został opracowany na podstawie podręcznika: „Teraz bajty. Informatyka dla szkoły podstawowej. Klasa VII”, autor Grażyna Koba

Komputer i grafika komputerowa

Posługiwanie się komputerem i jego oprogramowaniem					
OCENA	2	3	4	5	6
	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń
	<ul style="list-style-type: none"> • podaje kilka zastosowań komputera, • wymienia części składowe zestawu komputerowego, • posługuje się komputerem w podstawowym zakresie, • podaje kilka przykładów urządzeń współpracujących z komputerem, • wie, że nadmierna ilość czasu spędzonego przy komputerze zagraża zdrowiu psychicznemu i fizycznemu; • zna podstawowe zasady pracy z programem komputerowym (uruchamianie, wybór opcji menu, kończenie pracy z programem) 	<ul style="list-style-type: none"> • definiuje komputer jako zestaw urządzeń elektronicznych i określa ich przeznaczenie, • zna pojęcia: <i>program komputerowy, pamięć, system dwójkowy</i>, • wskazuje kilka przykładów zastosowania komputera, np. w szkole, zakładach pracy i życiu społecznym, • zna jednostki pojemności pamięci, • wymienia i omawia różne typy komputerów, • zdaje sobie sprawę, że można uzależnić się od komputera; zna i stosuje sposoby zapobiegania uzależnieniu się 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zastosowanie komputera w różnych dziedzinach życia i nauki, • zna pojęcia: <i>bit, bajt, RAM</i>, • omawia podstawowe układy mieszczące się na płycie głównej, • zna sposoby reprezentowania danych (wartości logicznych, liczb, znaków) w komputerze, • wymienia i omawia budowę i działanie wybranych urządzeń peryferyjnych oraz urządzeń techniki użytkowej, np. drukarki, skanera, • omawia wybrane urządzenia mobilne 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia schemat działania komputera, m.in. przekształcanie informacji w dane, przetwarzanie danych oraz wyjaśnia funkcje procesora odpowiedzialnego za te procesy; wyjaśnia, czym jest BIOS, • oblicza wartość dziesiętną liczby zapisanej w systemie dwójkowym, • podaje przykłady kart rozszerzeń, które można zainstalować w komputerze, • omawia różne typy komputerów oraz budowę i działanie urządzeń peryferyjnych oraz innych urządzeń, np. tablicy interaktywnej, kamery cyfrowej i internetowej 	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi określić podstawowe parametry części składowych komputera i urządzeń peryferyjnych oraz urządzeń techniki użytkowej, • opisuje wybrane zastosowania informatyki, z uwzględnieniem swoich zainteresowań, oraz ich wpływ na osobisty rozwój, rynek pracy i rozwój ekonomiczny, • samodzielnie wyszukuje w Internecie informacje o nowych urządzeniach peryferyjnych oraz urządzeniach mobilnych, • korzysta z dokumentacji urządzeń elektronicznych, • określa pojemność pamięci, ilość wolnego i zajętego miejsca na dysku;

	<ul style="list-style-type: none"> • omawia przeznaczenie poszczególnych rodzajów programów użytkowych, podając przykłady konkretnych programów, • wie, na czym polega uruchamianie i instalowanie programów, • podaje przykłady nośników pamięci 	<ul style="list-style-type: none"> • umieszcza skrót programu na pulpicie, • wybiórczo korzysta z Pomocy do programu, • wyjaśnia rolę pamięci operacyjnej w czasie uruchamiania programu, • wie, jak odinstalować program komputerowy 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia procesy zachodzące w czasie uruchamiania i instalowania programu, • potrafi zainstalować i odinstalować programy, np. edukacyjny, grę; potrafi pobrać program, np. darmowy, z Internetu i zainstalować go 	<ul style="list-style-type: none"> • wyszukuje w Internecie lub innych źródłach informacje na temat nowych programów użytkowych i nośników pamięci
<ul style="list-style-type: none"> • zna rolę systemu operacyjnego 	<ul style="list-style-type: none"> • zna podstawowe funkcje systemu operacyjnego 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady systemów operacyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia cechy wybranych systemów operacyjnych, m.in.: Windows, Linux, Mac OS, wybrane systemy dla urządzeń mobilnych 	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje wybrane systemy operacyjne, podając różnice
<ul style="list-style-type: none"> • wie, że należy posiadać licencję na używany program komputerowy, • wie, na czym polega piractwo komputerowe i jakie grożą sankcje za nielegalne uzyskanie i korzystanie z programu komputerowego 	<ul style="list-style-type: none"> • wie, czym jest licencja na program i wymienia jej rodzaje, • wymienia przykłady przestępczości komputerowej 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcie: <i>prawo autorskie</i>, • omawia przykładowe rodzaje darmowych licencji, • omawia przejawy przestępczości komputerowej 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia różnice między różnymi rodzajami licencji, • rozumie zasady licencji na używany program 	<ul style="list-style-type: none"> • korzystając z Internetu lub innych źródeł, odszukuje więcej informacji na temat darmowych licencji

Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – opracowywanie obrazów w edytorze grafiki

OCENA 2	3	4	5	6
Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń
<ul style="list-style-type: none"> • tworzy (przy użyciu wybranego edytora grafiki) 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • zna podstawowe formaty plików graficznych, • posługuje się narzędziami malarskimi trzech wybranych programów graficznych do tworzenia kompozycji z figur, • wykonuje operacje na obrazie i jego fragmentach, m.in.: zaznacza, kopiuje i wkleja fragmenty rysunku i zdjęcia, • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • przekształca formaty plików graficznych, • umieszcza napisy na obrazie, porównując możliwości dwóch wybranych programów graficznych, • wykonuje fotomontaż, korzystając z możliwości pracy z warstwami obrazu, • tworzy animacje, korzystając z możliwości pracy 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 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie wyszukuje możliwości wybranego programu graficznego, • samodzielnie tworzy ciekawe kompozycje graficzne, np. fotomontaże, • uczestniczy w konkursach graficznych, • z własnej inicjatywy wykonuje prace dodatkowe wykraczające poza realizowany materiał • przygotowuje animacje według własnego pomysłu, korzystając z różnych możliwości wybranego programu do tworzenia animacji

Posługiwanie się komputerem – porządkowanie i ochrona dokumentów

OCENA 2	3	4	5	6
Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń
<ul style="list-style-type: none"> kopiuje, przenosi i usuwa pliki wybraną przez siebie metodą, rozumie, jakie szkody może wyrządzić wirus komputerowy 	<ul style="list-style-type: none"> rozumie, dlaczego należy wykonywać kopie dokumentów, potrafi kopiować, przenosić i usuwać pliki i foldery metodą przez Schówek oraz metodą przeciągnij i upuść, stosuje podstawowe zasady ochrony przed wirusami komputerowymi 	<ul style="list-style-type: none"> pakuje i rozpakowuje pliki lub foldery, omawia ogólne zasady działania wirusów komputerowych, zna zasady ochrony przed złośliwymi programami, posługuje się programem antywirusowym w celu wykrycia wirusów 	<ul style="list-style-type: none"> utrzymuje na bieżąco porządek w zasobach komputerowych, omawia inne rodzaje zagrożeń (konie trojańskie, programy szpiegujące), wie, jak ochronić się przed włamaniem do komputera; wyjaśnia, czym jest firewall 	<ul style="list-style-type: none"> pamięta o tworzeniu kopii ważniejszych plików na innym nośniku, umie uzasadnić cel tej czynności, korzystając z dodatkowych źródeł, wyszukuje informacje na temat programów szpiegujących określanych jako <i>adware</i> i <i>spyware</i>

Praca z dokumentem tekstowym

Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – opracowywanie tekstu w edytorze tekstu					
OCENA	2	3	4	5	6
	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń
	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy prosty dokument tekstowy, • stosuje wyróżnienia w tekście, korzystając z możliwości zmiany parametrów czcionki, • wykonuje podstawowe operacje na fragmentach tekstu – kopiowanie, wycinanie, wklejanie, • ozdabia tekst gotowymi rysunkami, obiektami z galerii obrazów, • zapisuje dokument w pliku, 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i stosuje podstawowe zasady formatowania i redagowania tekstu, • formatuje tekst: ustala atrybuty tekstu (pogrubienie, podkreślenie, przekreślenie, kursywę), wyrównanie tekstu między marginesami i parametry czcionki, • formatuje rysunek (obiekt) wstawiony do tekstu; zmienia jego rozmiary, uzupełnia tekstem lub stosuje inny układ rysunku względem tekstu, • gromadzi materiały do wykonania zadania w ramach projektu grupowego 	<ul style="list-style-type: none"> • zna ogólne możliwości edytorów tekstu i zasady pracy z dokumentem tekstowym, • zna i stosuje podstawowe zasady redagowania tekstu; dostosowuje formatowanie tekstu do jego przeznaczenia, • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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, • wykonuje trudniejsze zadania szczegółowe podczas realizacji projektu grupowego; wykonuje kolaż ze zdjęć 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania dowolnego problemu, • z własnej inicjatywy potrafi przygotować profesjonalny dokument, np. pismo lub sprawozdanie, z zachowaniem poznanych zasad redagowania i formatowania tekstów, uzupełnionych elementami pracy własnej • pełni funkcje koordynatora podczas realizacji projektu grupowego, • potrafi wykorzystać chmurę do wymiany informacji w pracy zespołowej

Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym

Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym					
OCENA	2	3	4	5	6
	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń
	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 i kolumny, zmienia ich szerokość lub wysokość, wie, jak wprowadzić do komórek długie teksty i duże liczby 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi prawidłowo zaprojektować tabelę arkusza kalkulacyjnego (m.in.: wprowadza opisy do tabeli, formatuje komórki arkusza; ustala format danych, dostosowując go do wprowadzanych informacji), rozdziela zasady adresowania względnego i bezwzględnego, stosuje arkusz do kalkulacji wydatków i innych obliczeń, dostosowuje odpowiednio rodzaj adresowania 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi układać rozbudowane formuły z zastosowaniem funkcji JEŻELI, potrafi samodzielnie zastosować adres bezwzględny, aby ułatwić obliczenia 	<ul style="list-style-type: none"> 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

Algorytmika i programowanie

Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów algorytmicznych					
OCENA	2	3	4	5	6
	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń
	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje prosty algorytm liniowy w postaci listy kroków, • zna podstawowe zasady prezentacji algorytmów w postaci schematów blokowych (zna podstawowe bloki potrzebne do budowania schematu blokowego), 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcie algorytmu, • określa dane do zadania oraz wyniki i zapisuje prosty 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 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia etapy rozwiązywania problemu, • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia stosowane przy rozwiązywaniu problemów algorytmicznych, w tym np. <i>specyfikacja problemu</i>, • prezentuje algorytmy iteracyjne za pomocą listy kroków i schematu blokowego 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • z własnej inicjatywy przedstawia przykładowe schematy algorytmów, wyjaśnia ich zastosowanie

Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera – tworzenie programów komputerowych

OCENA 2	3	4	5	6
Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń
<ul style="list-style-type: none"> • tworzy proste programy w wybranych języku wizualnym, używając (wskazanego przez nauczyciela) środowiska programowania (np. Logomocja, Scratch, Baltie) 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy programy, używając podstawowych poleceń, korzystając z wybranego środowiska programowania, • zapisuje powtarzające się polecenia, stosując odpowiednie instrukcje, • wykonuje proste zadania szczegółowe w projekcie grupowym 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega prezentacja algorytmu w postaci programu, • wyjaśnia stosowane pojęcia, w tym np. <i>program źródłowy</i> i <i>program wynikowy</i>, • tworzy zmienne i wykonuje na nich proste obliczenia, • realizuje prostą sytuację warunkową i iterację korzystając z wybranych środowisk programowania, • definiuje i stosuje procedury bez parametrów 	<ul style="list-style-type: none"> • zna stosowane pojęcia, w tym np. pojęcia: <i>translacja</i>, <i>kompilacja</i>, <i>interpretacja</i>, • wie, jak są pamiętane wartości zmiennych, • zapisuje algorytmy iteracyjne (w tym pętle 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 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zasady programowania i kompilowania, • odróżnia kompilację od interpretacji, • pisze (korzystając z wybranego środowiska programowania) trudniejsze programy z zastosowaniem procedur z parametrami, • bierze udział w konkursach informatycznych z programowania, • pełni funkcję koordynatora w projekcie grupowym

Internet

Posługiwanie się komputerem i sieciami komputerowymi – wyszukiwanie informacji i komunikowania się z wykorzystaniem Internetu

OCENA 2	3	4	5	6
Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń	Uczeń
<ul style="list-style-type: none"> wymienia kilka zastosowań Internetu, otwiera stronę o podanym adresie, wyszukuje w Internecie informacje według prostego hasła, redaguje i wysyła list elektroniczny, korzystając z podstawowych zasad netykiety, potrafi skorzystać z wybranych form komunikacji, np. z komunikatora, stosując zasady netykiety, zna zagrożenia i ostrzeżenia dotyczące korzystania z komunikacji za pomocą Internetu, zdaje sobie sprawę z anonimowości kontaktów w Sieci 	<ul style="list-style-type: none"> zna podstawowe zasady pracy w szkolnej (lokalnej) sieci komputerowej, zna pojęcia: <i>Internet, strona internetowa, WWW</i>, omawia wybrane usługi internetowe, potrafi wyszukiwać informacje w Internecie: korzysta z wyszukiwarek, dołącza załączniki do listu; korzysta z książki adresowej; zna i stosuje zasady netykiety pocztowej, zna sposoby komunikowania się za pomocą Internetu, m.in.: komunikatory i czaty, fora dyskusyjne, portale społecznościowe 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia zalety łączenia komputerów w sieć, zna stosowane pojęcia, w tym np. : <i>witryna, strona główna, serwer internetowy, hiperłącze, hipertekst</i>, potrafi wyszukiwać informacje w Internecie, umie korzystać z katalogów stron WWW, dba o formę listu i jego pojemność; ozdabia listy, załączając m.in. rysunek, umie dodać tło, podaje i omawia przykłady usług internetowych oraz różnych form komunikacji (komunikatory, fora dyskusyjne, portale społecznościowe), zna podstawowe przepisy dotyczące korzystania z e-usług 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje sieci lokalne i globalne oraz podstawowe klasy sieci; potrafi udostępniać zasoby, np. foldery, potrafi omówić schemat sieci szkolnej i domowej, wie, jak uzyskać dostęp do Internetu, 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, aukcje, podróże, rozrywka), na przykładach uzasadnia zalety i zagrożenia wynikające z pojawienia się Internetu 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi formułować własne wnioski i spostrzeżenia dotyczące rozwoju Internetu, jego znaczenia dla różnych dziedzin gospodarki i dla własnego rozwoju, potrafi właściwie zawęzić obszar poszukiwań, aby szybko odszukać informacje, korzystając z różnych źródeł wyszukiuje 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

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie opanował umiejętności i wiedzy z zakresu materiału programowego, nie zna terminologii informatycznej, nie stosuje zasad bezpiecznej obsługi komputera, nie potrafi poprawnie uruchomić komputera i zamykać systemu.

Oceny semestralne i roczne:

1. Ocenę okresową nauczyciel wystawia najpóźniej na dzień przed terminem klasyfikacji.
2. O zagrożeniu oceną niedostateczną nauczyciel informuje ucznia, jego rodziców oraz wychowawcę na miesiąc przed klasyfikacją.
3. Ocena okresowa (roczna) nie jest średnią arytmetyczną uzyskanych ocen cząstkowych.
4. Oceny z ćwiczeń wykonywanych na lekcji i odpowiedzi mają decydujący wpływ na ocenę okresową (roczną), a oceny z prac dodatkowych i innych form aktywności ucznia wpływają na ewentualne podwyższenie oceny.
5. Ocenę roczną wystawia się na podstawie ocen uzyskanych w ciągu całego roku.
6. Wszystkie sprawy sporne, nie ujęte w PSO będą rozstrzygane zgodnie z WSO oraz rozporządzeniem MEN.

Informacja dodatkowa

Nauczyciel informuje uczniów o wymaganiach i kryteriach oceniania, pomaga w samodzielnym planowaniu rozwoju (wskazuje sukcesy lub braki oraz sposoby rozwoju lub pokonania trudności), motywuje do dalszej pracy.

Nauczyciel informuje rodziców o wymaganiach i kryteriach oceniania, o aktualnym stanie rozwoju i postępach w nauce, dostarcza informacji o trudnościach ucznia w nauce, o uzdolnieniach ucznia, daje wskazówki do pracy z uczniem. Nauczyciel informuje wychowawcę klasy o aktualnych osiągnięciach ucznia, a nauczyciel lub wychowawca informuje dyrekcję o sytuacjach wymagających jego zdaniem interwencji.

Opracował: Krakowiak Tomasz