

WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY

ŚRÓDROCZNE I ROCZNE

Z INFORMATYKI

w klasie VIII

Szkoły Podstawowej

im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

rok szkolny 2022/2023

Program nauczania – Informatyka, program nauczania w klasach 4-8

Wydawnictwo – MAC Edukacja

Podręcznik: Informatyka 8, Jolanta Pańczyk

Wymagania edukacyjne z informatyki dla klasy 8

oparte na Informatyka, program nauczania w klasach 4-8

na **śródroczne poszczególne oceny (I półrocze)**

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania na ocenę					Ocena niedostateczna
		celującą	bardzo dobrą	dobłą	dostateczną	dopuszczającą	
Dział 1. Rozwiązywanie problemów i programowanie algorytmów							
Uczeń na zajęciach osiągnął następujące umiejętności i wiadomości:							
1.1. Formułowanie, analizowanie i rozwiązywanie problemów. Funkcje arkusza kalkulacyjnego	Temat 1. Formułowanie , analizowanie i rozwiązywanie problemów. Funkcje arkusza kalkulacyjnego . (2 godz.)	<ul style="list-style-type: none"> rozumie, wyjaśnia na konkretnych przykładach pojęcia: problem, funkcja, zna wybrane funkcje arkusza kalkulacyjnego, umie je stosować i wyjaśnia, w jaki sposób ich używać, potrafi stosować w nietypowych sytuacjach poznane funkcje arkusza kalkulacyjnego i wyjaśnia te czynności innym, wyjaśnia innym, do jakich kategorii należą poznane funkcje; 	<ul style="list-style-type: none"> rozumie i wyjaśnia pojęcia: problem, funkcja, zna wybrane funkcje arkusza kalkulacyjnego i umie je stosować, potrafi stosować poznane funkcje arkusza kalkulacyjnego i wyjaśnia te czynności innym, wie, do jakich kategorii należą poznane funkcje; 	<ul style="list-style-type: none"> rozumie pojęcia: problem, funkcja, zna wybrane funkcje arkusza kalkulacyjnego, potrafi stosować poznane funkcje arkusza kalkulacyjnego w praktyce, wie, do jakich kategorii należą trzy poznane funkcje; 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcia: problem, funkcja, umie zastosować co najmniej trzy wybrane funkcje arkusza kalkulacyjnego, wymienia kilka kategorii funkcji; 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcie: problem, umie zastosować przynajmniej jedną funkcję arkusza kalkulacyjnego, wie, że funkcje pogrupowane są w kategorie; 	<ul style="list-style-type: none"> nie zna i nie rozumie pojęć: problem, funkcja, nie umie zastosować żadnej funkcji arkusza kalkulacyjnego, nie wie, że funkcje pogrupowane są w kategorie;

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

<p>1.2. Algorytmiczne rozwiązywanie problemów warunkowych</p>	<p>Temat 2. Algorytmiczne rozwiązywanie problemów warunkowych. (2 godz.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie i wyjaśnia innym, co to jest instrukcja zagnieżdżona, • szczegółowo charakteryzuje, jak łączy się kilka funkcji w jednej formule, • wyjaśnia i pokazuje innym zastosowanie instrukcji warunkowych, • korzystając z własnych twórczych rozwiązań, stosuje instrukcje zagnieżdżone, • samodzielnie i twórczo doskonali umiejętność rozwiązywania problemów złożonych; 	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie, jak stosować instrukcję zagnieżdżoną, • wyjaśnia, jak łączy się kilka funkcji w jednej formule, • wyjaśnia, na czym polega zastosowanie instrukcji warunkowych, • samodzielnie stosuje instrukcje zagnieżdżone, • samodzielnie doskonali umiejętność rozwiązywania problemów złożonych; 	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie pojęcie instrukcja: zagnieżdżona, • wie, jak łączy się kilka funkcji w jednej formule, • rozumie, na czym polega instrukcja zagnieżdżona, • stosuje instrukcje zagnieżdżone, • doskonali umiejętność rozwiązywania problemów złożonych; 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcie: instrukcja zagnieżdżona, • z pomocą rozumie, jak łączy się kilka funkcji w jednej formule, • wskazuje zastosowaną instrukcję zagnieżdżoną, • współpracując z innymi, stosuje instrukcje zagnieżdżone, • doskonali umiejętność rozwiązywania problemów; 	<ul style="list-style-type: none"> • po szczegółowym wyjaśnieniu rozumie pojęcie: instrukcja zagnieżdżona, • wie, że można łączyć kilka funkcji w jednej formule, • ma trudności ze stosowaniem instrukcji zagnieżdżonych, • doskonali umiejętność rozwiązywania prostych problemów; 	<ul style="list-style-type: none"> • nie zna i nie rozumie pojęcia: instrukcja zagnieżdżona, • nie rozumie, jak łączy się kilka funkcji w jednej formule, • nie wie, jak stosować instrukcje zagnieżdżone, • nie wie na czym polega rozwiązywanie problemów;
<p>1.3. Algorytm Euklidesa</p>	<p>Temat 3. Algorytm Euklidesa. (2 godz.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zna, rozumie i wyjaśnia pojęcie: największy wspólny dzielnik, • samodzielnie wyjaśnia innym, na czym polega wyszukiwanie największego wspólnego dzielnika dwóch 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie pojęcie: największy wspólny dzielnik, • wyjaśnia innym, na czym polega wyszukiwanie największego wspólnego dzielnika dwóch liczb naturalnych, zwanego 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcie: największy wspólny dzielnik, • rozumie, na czym polega wyszukiwanie największego wspólnego dzielnika dwóch liczb naturalnych, zwanego 	<ul style="list-style-type: none"> • wie, co oznacza pojęcie: największy wspólny dzielnik, • wie, na czym polega wyszukiwanie największego wspólnego dzielnika dwóch liczb naturalnych, 	<ul style="list-style-type: none"> • ma trudności ze zrozumieniem pojęcia: największy wspólny dzielnik, • uczestniczy w wyszukiwaniu największego wspólnego dzielnika dwóch 	<ul style="list-style-type: none"> • nie zna i nie rozumie pojęcia: <i>największy wspólny dzielnik</i>, • nie uczestniczy w wyszukiwaniu największego wspólnego dzielnika dwóch liczb naturalnych, zwanego

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

		<p>liczb naturalnych, zwanego algorytmem Euklidesa,</p> <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie wyjaśnia innym, na czym polega wyznaczanie NWD w wersji z odejmowaniem, • samodzielnie potrafi wyznaczać NWD w wersji z resztą z dzielenia oraz wyjaśnia tę czynność innym, • samodzielnie i twórczo prezentuje algorytm Euklidesa z użyciem programu JavaBlock, • twórczo prezentuje, analizuje i objaśnia algorytm Euklidesa zaprogramowany w środowisku Scratch; 	<p>algorytmem Euklidesa,</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia innym, na czym polega wyznaczanie NWD w wersji z odejmowaniem, • samodzielnie potrafi wyznaczać NWD w wersji z resztą z dzielenia, • samodzielnie prezentuje algorytm Euklidesa z użyciem programu JavaBlock, • prezentuje i analizuje algorytm Euklidesa zaprogramowany w środowisku Scratch; 	<p>algorytmem Euklidesa,</p> <ul style="list-style-type: none"> • wie, na czym polega wyznaczanie NWD w wersji z odejmowaniem, • potrafi wyznaczać NWD w wersji z resztą z dzielenia, • umie przygotować i zaprezentować algorytm Euklidesa z użyciem programu JavaBlock, • prezentuje algorytm Euklidesa zaprogramowany w środowisku Scratch; 	<p>zwanego algorytmem Euklidesa,</p> <ul style="list-style-type: none"> • wie, że można wyznaczać NWD w wersji z odejmowaniem, • rozumie, że można wyznaczać NWD w wersji z resztą z dzielenia, • z pomocą przygotowuje i prezentuje algorytm Euklidesa z użyciem programu JavaBlock, • z pomocą przygotowuje i prezentuje algorytm Euklidesa zaprogramowany w środowisku Scratch; 	<p>liczb naturalnych, zwanego algorytmem Euklidesa,</p> <ul style="list-style-type: none"> • z pomocą przygotowuje algorytm Euklidesa z użyciem programu JavaBlock, • z pomocą przygotowuje algorytm Euklidesa zaprogramowany w środowisku Scratch; 	<p>algorytmem Euklidesa,</p> <ul style="list-style-type: none"> • nawet z pomocą nie przygotowuje algorytmu Euklidesa z użyciem programu JavaBlock, • nawet z pomocą nie przygotowuje algorytmu Euklidesa zaprogramowanego w środowisku Scratch;
1.4. Stosowanie wizualnego języka programowania do	Temat 4. Stosowanie wizualnego języka programowania do	<ul style="list-style-type: none"> • szczegółowo wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>dane, zmienne, lista (tablica), ciąg liczbowy,</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie pojęć <i>dane, zmienne, lista (tablica), ciąg liczbowy,</i> • potrafi zgodnie z założeniami 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcia: <i>dane, zmienne, lista (tablica), ciąg liczbowy,</i> • potrafi zgodnie z założeniami pracować w 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcia: <i>dane, zmienne, ciąg liczbowy,</i> • potrafi pracować w środowisku Scratch (w chmurze), 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcia: <i>dane, zmienne,</i> • potrafi wykonać prosty projekt w środowisku 	<ul style="list-style-type: none"> • nie zna i nie rozumie pojęć: <i>dane, zmienne,</i> • nie potrafi wykonać prostego projektu w środowisku

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

rozwiązywania problemów	rozwiązywania problemów. (2 godz.)	<ul style="list-style-type: none"> • w twórczy sposób potrafi zgodnie z założeniami pracować w środowisku Scratch (w chmurze) i sprawdza działanie programów, • szuka, zna i wyjaśnia rozwiązania problemów programistycznych, • samodzielnie i twórczo planuje swoje działanie podczas budowania algorytmów i programowania, • szukając kreatywnych rozwiązań, umie zaprogramować algorytmy: wyszukanie największej liczby spośród dwunastu wylosowanych liczb naturalnych i wyszukanie liczby najmniejszej 	<p>pracować w środowisku Scratch (w chmurze) i sprawdza działanie programów,</p> <ul style="list-style-type: none"> • zna i wyjaśnia rozwiązania problemów programistycznych, • samodzielnie planuje swoje działanie podczas budowania algorytmów i programowania, • umie samodzielnie zaprogramować algorytmy: wyszukanie największej liczby spośród dwunastu wylosowanych liczb naturalnych i wyszukanie liczby najmniejszej w zbiorze wylosowanych liczb, • samodzielnie potrafi stosować 	<p>środowisku Scratch (w chmurze),</p> <ul style="list-style-type: none"> • szuka rozwiązań problemów programistycznych, • planuje swoje działanie podczas budowania algorytmów i programowania, • umie zaprogramować algorytmy: wyszukanie największej spośród dwunastu wylosowanych liczb naturalnych, wyszukanie najmniejszej w zbiorze wylosowanych liczb, • potrafi stosować odpowiednie instrukcje, aby osiągnąć dany efekt końcowy; 	<ul style="list-style-type: none"> • szuka rozwiązań prostych problemów programistycznych, • we współpracy z innymi planuje swoje działanie podczas budowania algorytmów i programowania, • umie zaprogramować jeden z algorytmów: wyszukania największej spośród dwunastu wylosowanych liczb naturalnych lub wyszukania najmniejszej w zbiorze wylosowanych liczb, • z pomocą stosuje odpowiednie instrukcje, aby osiągnąć dany efekt końcowy; 	<p>Scratch (w chmurze),</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymaga pomocy podczas budowania algorytmów i programowania, • umie zaprogramować algorytm wyszukania liczby najmniejszej w zbiorze wylosowanych liczb, • z pomocą stosuje wybrane instrukcje w środowisku Scratch; 	<p>Scratch (w chmurze),</p> <ul style="list-style-type: none"> • nawet z pomocą nie stosuje wybranych instrukcji w środowisku Scratch;
-------------------------	------------------------------------	--	--	--	---	--	---

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

		<p>w zbiorze wylosowanych liczb,</p> <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie i twórczo potrafi stosować odpowiednie instrukcje, aby osiągnąć dany efekt końcowy; 	<p>odpowiednie instrukcje, aby osiągnąć dany efekt końcowy;</p>				
<p>1.5. Wybrane sposoby wyszukiwania i sortowania elementów w zbiorze</p>	<p>Temat 5. Wybrane sposoby wyszukiwania i sortowania elementów w zbiorze. (2 godz.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zna, rozumie i wyjaśnia pojęcia: <i>przeszukiwanie liniowe, algorytm sortujący, algorytm iteracyjny</i>, • szukając kreatywnych rozwiązań, omawia różne sposoby wyszukiwania elementów w zbiorach, • samodzielnie i twórczo tworzy listę kroków wyszukiwania minimalnego elementu w zbiorze, • szczegółowo wyjaśnia innym metody porządkowania elementów zbioru: sortowanie przez 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie pojęcia: <i>przeszukiwanie liniowe, algorytm sortujący, algorytm iteracyjny</i>, • omawia różne sposoby wyszukiwania elementów w zbiorach, • samodzielnie tworzy listę kroków wyszukiwania minimalnego elementu w zbiorze, • wyjaśnia innym metody porządkowania elementów zbioru: sortowanie przez wybieranie i sortowanie przez zliczanie, 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcia: <i>przeszukiwanie liniowe, algorytm sortujący, algorytm iteracyjny</i>, • dostrzega różne sposoby wyszukiwania elementów w zbiorach, • tworzy listę kroków wyszukiwania minimalnego elementu w zbiorze, • zna metody porządkowania elementów zbioru: sortowanie przez wybieranie i sortowanie przez zliczanie, • analizuje poznane metody sortowania; 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcia: <i>algorytm sortujący, algorytm iteracyjny</i>, • wie, że są różne sposoby wyszukiwania elementów w zbiorach, • wskazuje listę kroków wyszukiwania minimalnego elementu w zbiorze, • zna jedną z metod porządkowania elementów zbioru: sortowanie przez wybieranie lub sortowanie przez zliczanie, • we współpracy z innymi analizuje poznane metody sortowania; 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcie <i>algorytm sortujący</i>, • wie, że można wyszukiwać elementy w zbiorach, • z pomocą wskazuje listę kroków wyszukiwania minimalnego elementu w zbiorze, • z pomocą sortuje elementy przez wybieranie; 	<ul style="list-style-type: none"> • nie zna pojęć związanych z sortowaniem, • nie rozumie, że można wyszukiwać elementy w zbiorach, • nawet z pomocą nie wskazuje listy kroków wyszukiwania minimalnego elementu w zbiorze, • nawet z pomocą nie potrafi sortować elementów przez wybieranie;

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

		wybieranie i sortowanie przez zliczanie, <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie i twórczo analizuje poznane metody sortowania; 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie analizuje poznane metody sortowania; 				
1.6. Iteracje w środowisku Scratch	Temat 6. Iteracje w środowisku Scratch. (2 godz.)	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: <i>pętla iteracyjna, fraktal, pętla zagnieżdżona</i> i podaje przykłady ich zastosowań, • samodzielnie i twórczo stosuje instrukcje iteracyjne w środowisku Scratch, • wyjaśnia innym, jak posortować wylosowane w Totto-lotku liczby w porządku malejącym, • szukając kreatywnych rozwiązań, zmienia instrukcje w środowisku Scratch, aby uzyskać określony efekt końcowy, • wyjaśnia i podaje przykłady, w jakich dziedzinach 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: <i>pętla iteracyjna, fraktal, pętla zagnieżdżona</i>, • samodzielnie stosuje instrukcje iteracyjne w środowisku Scratch, • potrafi posortować wylosowane w Totto-lotku liczby w porządku malejącym, • samodzielnie zmienia instrukcje w środowisku Scratch, aby uzyskać określony efekt końcowy, • podaje przykłady, w jakich dziedzinach istnieją fraktale i obiekty fraktalopodobne, 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcia: <i>pętla iteracyjna, fraktal, pętla zagnieżdżona</i>, • stosuje instrukcje iteracyjne w Środowisku Scratch, • wie, jak posortować wylosowane w Totto-lotku liczby w porządku malejącym, • umie zmienić instrukcje w środowisku Scratch, aby uzyskać określony efekt końcowy, • wie, w jakich dziedzinach istnieją fraktale i obiekty fraktalopodobne, • umie prezentować własne projekty; 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcia: <i>pętla iteracyjna, pętla zagnieżdżona</i>, • stosuje wybrane instrukcje iteracyjne w Środowisku Scratch, • z pomocą innych wie, jak posortować wylosowane w Totto-lotku liczby w porządku malejącym, • podczas współpracy z innymi zmienia instrukcje w środowisku Scratch, aby uzyskać określony efekt końcowy, • wie, że istnieją fraktale i obiekty fraktalopodobne, • z pomocą prezentuje własne projekty; 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcie <i>pętla iteracyjna</i>, • z pomocą stosuje wybrane instrukcje iteracyjne w Środowisku Scratch, • podczas współpracy z innymi zmienia wybrane instrukcje w środowisku Scratch, • wskazuje obiekty fraktalopodobne , • ma trudności z prezentowaniem własnych projektów; 	<ul style="list-style-type: none"> • nie zna żadnego z pojęć: <i>pętla iteracyjna, fraktal, pętla zagnieżdżona</i>, • nie stosuje nawet wybranych instrukcji iteracyjnych w środowisku Scratch, • nie umie wskazać obiektów fraktalopodobnych , • nie podejmuje prób prezentowania własnych projektów;

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

		<ul style="list-style-type: none"> istnieją fraktale i obiekty fraktalopodobne, w twórczy sposób prezentuje własne projekty; 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie prezentuje własne projekty; 				
1.7. Pętle i podprogramy w języku Python – programowanie i testowanie algorytmów	Temat 7. Pętle i podprogramy w języku Python – programowanie i testowanie algorytmów. (1 godz.)	<ul style="list-style-type: none"> zna, rozumie i wyjaśnia innym znaczenie pojęć: pętla <i>for in</i>, pętla <i>while</i>, samodzielnie i twórczo potrafi stosować pętle programowe w języku Python, szukając twórczych rozwiązań, samodzielnie stosuje poznaną wiedzę i nabyte umiejętności w rozwiązywaniu problemów, potrafi twórczo pracować w zespole, kreatywnie prezentuje utworzone projekty; 	<ul style="list-style-type: none"> zna i rozumie znaczenie pojęć: pętla <i>for in</i>, pętla <i>while</i>, samodzielnie potrafi stosować pętle programowe w języku Python, samodzielnie stosuje poznaną wiedzę i nabyte umiejętności w rozwiązywaniu problemów, odznacza się samodzielnością podczas pracy w zespole, samodzielnie prezentuje utworzone projekty; 	<ul style="list-style-type: none"> rozumie pojęcia: pętla <i>for in</i>, pętla <i>while</i>, potrafi stosować pętle programowe w języku Python, umie rozwiązywać problemy z wykorzystaniem Pythona, potrafi pracować zespołowo, wie, jak prezentować utworzone projekty; 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcia: pętla <i>for in</i>, pętla <i>while</i>, z pomocą stosuje pętle programowe w języku Python, umie rozwiązywać proste problemy z wykorzystaniem Pythona, z pomocą prezentuje utworzone projekty; 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcie <i>pętla</i>, nawet z pomocą ma kłopoty ze stosowaniem pętli programowych w języku Python, z pomocą rozwiązuje proste problemy z wykorzystaniem Pythona, nawet z pomocą ma kłopoty z prezentowaniem utworzonych projektów; 	<ul style="list-style-type: none"> nie zna pojęć: pętla <i>for in</i>, pętla <i>while</i>, nie wie, jak stosować pętle programowe w języku Python, nie potrafi rozwiązywać prostych problemów z wykorzystaniem Pythona, nie umie prezentować utworzonych projektów;
1.8. Tablice i moduły w języku programowania Python	Temat 8. Tablice i moduły w języku programowania	<ul style="list-style-type: none"> zna, rozumie i wyjaśnia pojęcia: <i>tablica (lista)</i>, <i>indeks elementu listy</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> zna i rozumie pojęcia: <i>tablica (lista)</i>, <i>indeks elementu listy</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcia: <i>tablica (lista)</i>, <i>indeks elementu listy</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcie <i>tablica (lista)</i>, współpracując z innymi, testuje działanie listy 	<ul style="list-style-type: none"> odczuwa trudność ze zrozumieniem pojęcia <i>tablica (lista)</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> nie rozumie i nie zna pojęcia <i>tablica (lista)</i>, nie testuje działania listy

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

	a Python. (1 godz.)	<ul style="list-style-type: none"> korzystając z własnych kreatywnych rozwiązań, testuje działanie listy (tablic) w trybie interaktywnym Pythona, wie, jak twórczo poszukiwać rozwiązań, szukając twórczych rozwiązań, podejmuje wysiłek intelektualny podczas rozwiązywania problemów. 	<ul style="list-style-type: none"> korzystając z własnych rozwiązań, testuje działanie listy (tablic) w trybie interaktywnym Pythona, wie, jak samodzielnie poszukiwać rozwiązań, samodzielnie podejmuje wysiłek intelektualny podczas rozwiązywania problemów. 	<ul style="list-style-type: none"> umie testować działanie listy (tablic) w trybie interaktywnym Pythona, wie, jak poszukiwać rozwiązań, podejmuje wysiłek intelektualny podczas rozwiązywania problemów. 	(tablic) w trybie interaktywnym Pythona, <ul style="list-style-type: none"> pracując w grupie, uczestniczy w poszukiwaniu rozwiązań, podejmuje niewielki wysiłek intelektualny podczas rozwiązywania problemów. 	<ul style="list-style-type: none"> z pomocą testuje działanie listy (tablic) w trybie interaktywnym Pythona, z dużym wysiłkiem uczestniczy w poszukiwaniu rozwiązań, niechętnie podejmuje minimalny wysiłek intelektualny podczas rozwiązywania problemów. 	(tablic) w trybie interaktywnym Pythona, <ul style="list-style-type: none"> nie uczestniczy w poszukiwaniu rozwiązań, nie podejmuje wysiłku intelektualnego do rozwiązywania problemów.
Podsumowanie działu 1	Temat 9. Ćwiczenia sprawdzające wiadomości i umiejętności z działu <i>Rozwiązywanie problemów i programowanie algorytmów</i> . (1 godz.)						

Wymagania edukacyjne z informatyki dla klasy 8

oparte na Informatyka, program nauczania w klasach 4-8

na końcoworoczne poszczególne oceny (II półrocze)

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania na ocenę					Ocena niedostateczna
		celującą	bardzo dobrą	dobłą	dostateczną	dopuszczającą	

Dział 2. Możliwości komputerów i sieci – zastosowanie techniki cyfrowej							
Uczeń na zajęciach osiągnął następujące umiejętności i wiadomości:							
2.1. Sieci komputerowe, czyli jak sprawdzać wiedzę z wykorzystaniem chmury	Temat 10. Sieci komputerowe, czyli jak sprawdzać wiedzę z wykorzystaniem chmury. (2 godz.)	<ul style="list-style-type: none"> zna, rozumie i szczegółowo charakteryzuje pojęcia: <i>sieć komputerowa, kanał transmisyjny, protokół komunikacyjny, host, serwer, sieć klient-serwer, klient, sieć równorzędna Peer2Peer (P2P), czytnik immersyjny</i>, szczegółowo wyjaśnia innym, jak komunikują się komputery w celu wymiany danych, charakteryzuje, jakie są rodzaje sieci, obszernie omawia sposoby fizycznego łączenia komputerów w sieć, 	<ul style="list-style-type: none"> zna i rozumie pojęcia: <i>sieć komputerowa, kanał transmisyjny, protokół komunikacyjny, host, serwer, sieć klient-serwer, klient, sieć równorzędna Peer2Peer (P2P), czytnik immersyjny</i>, wyjaśnia innym, jak komunikują się komputery w celu wymiany danych, omawia, jakie są rodzaje sieci, omawia sposoby fizycznego łączenia komputerów w sieć, korzystając z własnych rozwiązań, przygotowuje w aplikacji Forms pakietu Office 365 test na temat sieci komputerowych, 	<ul style="list-style-type: none"> rozumie pojęcia: <i>sieć komputerowa, kanał transmisyjny, protokół komunikacyjny, host, serwer, sieć klient-serwer, klient, sieć równorzędna Peer2Peer (P2P), czytnik immersyjny</i>, rozumie, jak komunikują się komputery w celu wymiany danych, wie, jakie są rodzaje sieci, zna sposoby fizycznego łączenia komputerów w sieć, umie przygotować w aplikacji Forms pakietu Office 365 test na temat sieci komputerowych, 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcia: <i>sieć komputerowa, kanał transmisyjny, protokół komunikacyjny, host, serwer, sieć klient-serwer, klient, sieć równorzędna Peer2Peer (P2P), czytnik immersyjny</i>, wie, jak komunikują się komputery w celu wymiany danych, wie, że są różne rodzaje sieci, wie, że istnieją sposoby fizycznego łączenia komputerów w sieć, umie z pomocą przygotować w aplikacji Forms pakietu Office 365 test na temat sieci komputerowych, 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcia: <i>sieć komputerowa, serwer, sieć klient-serwer</i>, wie, że komputery komunikują się w celu wymiany danych, uczestnicząc w pracy grupowej, przygotowuje w aplikacji Forms pakietu Office 365 test na temat sieci komputerowych, zna kilka faktów z historii internetu; 	<ul style="list-style-type: none"> nie zna żadnego z pojęć: <i>sieć komputerowa, kanał transmisyjny, protokół komunikacyjny, host, serwer, sieć klient-serwer, klient, sieć równorzędna Peer2Peer (P2P), czytnik immersyjny</i>, nie wie, jak komunikują się komputery w celu wymiany danych, nie wie, że są różne rodzaje sieci, nie wie, że istnieją sposoby fizycznego łączenia komputerów w sieć, nie wie, jak przygotować w aplikacji Forms pakietu Office

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

		<ul style="list-style-type: none"> korzystając z własnych twórczych rozwiązań, przygotowuje w aplikacji Forms pakietu Office 365 test na temat sieci komputerowych, posiada rozległą wiedzę na temat historii internetu, którą dzieli się z innymi; 	<ul style="list-style-type: none"> posiada rozległą wiedzę na temat historii internetu; 	<ul style="list-style-type: none"> posiada wiedzę na temat historii internetu; 	<ul style="list-style-type: none"> posiada podstawową wiedzę na temat historii internetu; 		<p>365 test na temat sieci komputerowych,</p> <ul style="list-style-type: none"> nie zna żadnych faktów z historii internetu;
2.2. Przygotowujemy szkolną debatę – współpraca w chmurze	Temat 11. Przygotowujemy szkolną debatę – współpraca w chmurze. (2 godz.)	<ul style="list-style-type: none"> zna, rozumie i szczegółowo wyjaśnia pojęcia: <i>cyfrowa tożsamość, debata, dyskusja</i>, korzystając z własnych, twórczych pomysłów, potrafi przygotować się do wypowiedzi na podany temat w edytorze tekstu Word pakietu Office 365, kreatywnie współpracuje w zespole nad utworzeniem 	<ul style="list-style-type: none"> zna i rozumie pojęcia: <i>cyfrowa tożsamość, debata, dyskusja</i>, korzystając z własnych pomysłów, potrafi przygotować się do wypowiedzi na podany temat w edytorze tekstu Word pakietu Office 365, potrafi współpracować w zespole nad utworzeniem wspólnego dokumentu, omawia zasady prowadzenia 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcia: <i>cyfrowa tożsamość, debata, dyskusja</i>, umie przygotować się do wypowiedzi na podany temat w edytorze tekstu Word pakietu Office 365, współpracuje w zespole nad utworzeniem wspólnego dokumentu, zna zasady prowadzenia debaty na zadany temat, umie prowadzić rzeczową 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcia: <i>debata, dyskusja</i>, umie przygotować się do krótkiej wypowiedzi na podany temat w edytorze tekstu Word pakietu Office 365, czasem włącza się we współpracę w zespole nad utworzeniem wspólnego dokumentu, wie, że istnieją zasady prowadzenia debaty na zadany temat, we współpracy z innymi prowadzi 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcie <i>dyskusja</i>, umie przygotować się do fragmentarycznej wypowiedzi na podany temat w edytorze tekstu Word pakietu Office 365, ma trudność z włączeniem się we współpracę w zespole nad utworzeniem wspólnego dokumentu, słucha dyskusji w ramach klasowej debaty; 	<ul style="list-style-type: none"> nie zna pojęć: <i>debata, dyskusja</i>, nie umie przygotować się nawet do fragmentarycznej wypowiedzi na podany temat w edytorze tekstu Word pakietu Office 365, nie włącza się we współpracę w zespole nad utworzeniem wspólnego dokumentu, nie słucha dyskusji w ramach klasowej debaty;

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

		<p>wspólnego dokumentu,</p> <ul style="list-style-type: none"> • szczegółowo charakteryzuje zasady prowadzenia debaty na zadany temat, • korzystając z własnych, twórczych pomysłów, potrafi prowadzić rzeczową dyskusję w ramach klasowej debaty; 	<p>debaty na zadany temat,</p> <ul style="list-style-type: none"> • korzystając z własnych pomysłów, potrafi prowadzić rzeczową dyskusję w ramach klasowej debaty; 	<p>dyskusję w ramach klasowej debaty;</p>	<p>dyskusję w ramach klasowej debaty;</p>		
<p>2.3. Wykorzystanie narzędzi edytora tekstu do prezentowania treści związanych z informatyką</p>	<p>Temat 12. Wykorzystanie narzędzi edytora tekstu do prezentowania treści związanych z informatyką. (1 godz.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zna, rozumie i szczegółowo wyjaśnia pojęcia: <i>otwarty dostęp, otwarte zasoby edukacyjne, etyka informacji,</i> • umie kreatywnie korzystać z otwartych zasobów sieci, • potrafi obszernie wypowiadać się na temat licencji Creative Commons, • szczegółowo charakteryzuje, na czym polega 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie pojęcia: <i>otwarty dostęp, otwarte zasoby edukacyjne, etyka informacji,</i> • umie samodzielnie korzystać z otwartych zasobów sieci, • potrafi wypowiadać się na temat licencji Creative Commons, • omawia, na czym polega etyczne postępowanie z informacjami oraz 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcia: <i>otwarty dostęp, otwarte zasoby edukacyjne, etyka informacji,</i> • umie korzystać z otwartych zasobów sieci, • potrafi krótko wypowiedzieć się na temat licencji Creative Commons, • wie, na czym polega etyczne postępowanie z informacjami oraz odpowiednie ich selekcjonowanie, 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcia: <i>otwarte zasoby edukacyjne, etyka informacji,</i> • z pomocą umie korzystać z otwartych zasobów sieci, • z pomocą wypowiada się na temat licencji Creative Commons, • wie, na czym polega etyczne postępowanie z informacjami, • zna sposób przekształcania 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcie <i>otwarte zasoby edukacyjne,</i> • z pomocą korzysta z wybranych otwartych zasobów sieci, • wie, że możliwe jest przekształcenie treści utworzonych w edytorze tekstu Word pakietu Office 365 na stronę internetową. 	<ul style="list-style-type: none"> • nie zna pojęć: <i>otwarte zasoby edukacyjne, etyka informacji,</i> • nie korzysta z otwartych zasobów sieci, • nie wie, że możliwe jest przekształcenie treści utworzonych w edytorze tekstu Word pakietu Office 365 na stronę internetową.

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

		<p>etyczne postępowanie z informacjami oraz odpowiednie ich selekcjonowanie,</p> <ul style="list-style-type: none"> zna i szczegółowo wyjaśnia innym sposób przekształcania treści utworzonych w edytorze tekstu Word pakietu Office 365 na stronę internetową. 	<p>odpowiednie ich selekcjonowanie,</p> <ul style="list-style-type: none"> zna i wyjaśnia innym sposób przekształcania treści utworzonych w edytorze tekstu Word pakietu Office 365 na stronę internetową. 	<ul style="list-style-type: none"> omawia sposób przekształcania treści utworzonych w edytorze tekstu Word pakietu Office 365 na stronę internetową. 	<p>treści utworzonych w edytorze tekstu Word pakietu Office 365 na stronę internetową.</p>		
Podsumowanie działu 2	<p>Temat 13. Ćwiczenia sprawdzające wiadomości i umiejętności z działu <i>Możliwości komputerów i sieci – zastosowanie techniki cyfrowej</i>. (1 godz.)</p>						

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania na ocenę					Ocena niedostateczna
		celującą	bardzo dobrą	dobłą	dostateczną	dopuszczającą	
Dział 3. Planujemy, tworzymy i prezentujemy – prace projektowe							
Uczeń na zajęciach osiągnął następujące umiejętności i wiadomości:							
3.1. Szkolne wspomnienia –	Temat 14. Szkolne wspomnienia –	<ul style="list-style-type: none"> zna, rozumie i wyjaśnia innym pojęcia: 	<ul style="list-style-type: none"> zna i rozumie pojęcia: <i>ruchomy GIF</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcia: <i>ruchomy GIF</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcie <i>ruchomy GIF</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> po objaśnieniu wie, co oznacza 	<ul style="list-style-type: none"> nie zna pojęć: <i>ruchomy GIF</i>,

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

projekt animacji w GIMP	projekt animacji w GIMP. (2 godz.)	<p><i>ruchomy GIF, animacja poklatkowa,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie i twórczo umie wykonać animację w edytorze obrazów GIMP, • szczegółowo charakteryzuje sposób wykonania animacji poklatkowej obrazu i napisu w programie GIMP, • korzystając z własnych, twórczych pomysłów, umie pracować na warstwach graficznych, • podczas pracy zawsze przestrzega zasad prawa autorskiego i szczególnie uzasadnia taką konieczność; 	<p><i>animacja poklatkowa,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie umie wykonać animację w edytorze obrazów GIMP, • omawia sposób wykonania animacji poklatkowej obrazu i napisu w programie GIMP, • korzystając z własnych pomysłów, umie pracować na warstwach graficznych, • podczas pracy zawsze przestrzega zasad prawa autorskiego; 	<p><i>animacja poklatkowa,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • umie wykonać animację w edytorze obrazów GIMP, • zna sposób wykonania animacji poklatkowej obrazu i napisu w programie GIMP, • umie pracować na warstwach graficznych, • podczas pracy przestrzega zasad prawa autorskiego; 	<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą umie wykonać animację w edytorze obrazów GIMP, • z pomocą wykonuje animację poklatkową obrazu i napisu w programie GIMP, • z pomocą pracuje na warstwach graficznych, • na ogół podczas pracy przestrzega zasad prawa autorskiego; 	<p>pojęcie <i>ruchomy GIF,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • we współpracy z innymi umie wykonać prostą animację w edytorze obrazów GIMP, • z pomocą wykonuje prostą animację poklatkową obrazu i napisu w programie GIMP, • nie zawsze przestrzega zasad prawa autorskiego; 	<p><i>animacja poklatkowa,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • nie umie wykonać animacji w edytorze obrazów GIMP, • nie zna sposobu wykonania animacji poklatkowej obrazu i napisu w programie GIMP, • nie umie pracować na warstwach graficznych, • podczas pracy nie przestrzega zasad prawa autorskiego;
3.2. Jak zaprezentować	Temat 15. Jak zaprezentować	<ul style="list-style-type: none"> • szczególnie wyjaśnia, w jaki sposób 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia, w jaki sposób posługiwać się 	<ul style="list-style-type: none"> • umie posługiwać się wybranymi narzędziami 	<ul style="list-style-type: none"> • umie posługiwać się kilkoma wybranymi 	<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą posługuje się kilkoma 	<ul style="list-style-type: none"> • nie umie posługiwać się żadnymi

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

zdjęcia i filmy z życia szkoły	zdjęcia i filmy z życia szkoły. (1 godz.)	<p>posługiwać się wybranymi narzędziami informatycznymi do prezentowania zdjęć i filmów,</p> <ul style="list-style-type: none"> • korzystając z własnych, twórczych pomysłów, wykorzystuje gotowe szablony prezentacji dostępne w internetowych serwisach, • samodzielnie i twórczo tworzy prezentację w serwisie Canva, • potrafi samodzielnie pobrać utworzoną prezentację i zapisać ją w określonym formacie oraz wyjaśnia innym wykonane czynności; 	<p>wybranymi narzędziami informatycznymi do prezentowania zdjęć i filmów,</p> <ul style="list-style-type: none"> • korzystając z własnych pomysłów, wykorzystuje gotowe szablony prezentacji dostępne w internetowych serwisach, • samodzielnie tworzy prezentację w serwisie Canva, • potrafi samodzielnie pobrać utworzoną prezentację i zapisać ją w określonym formacie; 	<p>informatycznymi do prezentowania zdjęć i filmów,</p> <ul style="list-style-type: none"> • korzysta z gotowych szablonów prezentacji dostępnych w internetowych serwisach, • umie stworzyć prezentację w serwisie Canva, • potrafi pobrać utworzoną prezentację i zapisać ją w określonym formacie; 	<p>narzędziami informatycznymi do prezentowania zdjęć i filmów,</p> <ul style="list-style-type: none"> • wie, jak korzystać z gotowych szablonów prezentacji dostępnych w internetowych serwisach, • umie stworzyć prostą prezentację w serwisie Canva, • potrafi pobrać utworzoną prezentację; 	<p>wybranymi narzędziami informatycznymi do prezentowania zdjęć i filmów,</p> <ul style="list-style-type: none"> • współpracując z innymi, korzysta z gotowych szablonów prezentacji dostępnych w internetowych serwisach, • z pomocą tworzy prostą prezentację w serwisie Canva, • z pomocą potrafi pobrać utworzoną prezentację; 	<p>narzędziami informatycznymi do prezentowania zdjęć i filmów,</p> <ul style="list-style-type: none"> • nie wie, jak korzystać z gotowych szablonów prezentacji dostępnych w internetowych serwisach, • nie umie utworzyć prostej prezentacji w serwisie Canva, • nie potrafi pobrać utworzonej prezentacji;
3.3.	Temat 16. Projekt plakatu na uroczystość	<ul style="list-style-type: none"> • szczegółowo wyjaśnia, co 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co oznacza pojęcie <i>plakat</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcie <i>plakat</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> • wie, jak wygląda plakat, 	<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą wskazuje plakat, 	<ul style="list-style-type: none"> • nie wie, co to jest plakat,

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

<p>Projekt plakatu na uroczystość szkolną</p>	<p>szkolną. (2 godz.)</p>	<p>oznacza pojęcie <i>plakat</i>,</p> <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie nabył wiedzę na temat historii plakatu i wykorzystuje ją w twórczy sposób, • korzystając z własnych, twórczych pomysłów, umie utworzyć plakat z wykorzystaniem szablonu, • samodzielnie posługuje się wieloma narzędziami internetowymi w celu utworzenia plakatu on-line, • zna, szczególnie wyjaśnia innym i stosuje zasady pracy w serwisie internetowym Crello, • wie, jak drukować plakaty na dużym formacie i szczególnie omawia te czynności; 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie nabył wiedzę na temat historii plakatu, • korzystając z własnych pomysłów, umie wykonać plakat z wykorzystaniem szablonu, • samodzielnie posługuje się wybranymi narzędziami internetowymi w celu utworzenia plakatu on-line, • zna, wyjaśnia innym i stosuje zasady pracy w serwisie internetowym Crello, • wie, jak drukować plakaty na dużym formacie i omawia te czynności; 	<ul style="list-style-type: none"> • nabył wiedzę na temat historii plakatu, • umie wykonać plakat z wykorzystaniem szablonu, • posługuje się wybranymi narzędziami internetowymi w celu utworzenia plakatu on-line, • zna i stosuje zasady pracy w serwisie internetowym Crello, • wie, jak drukować plakaty na dużym formacie; 	<ul style="list-style-type: none"> • nabył fragmentaryczną wiedzę na temat historii plakatu, • umie utworzyć prosty plakat z wykorzystaniem szablonu, • posługuje się przynajmniej dwoma narzędziami internetowymi w celu utworzenia plakatu on-line, • zna zasady pracy w serwisie internetowym Crello, • z pomocą drukuje plakaty na dużym formacie; 	<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą umie utworzyć prosty plakat z wykorzystaniem szablonu, • z pomocą posługuje się przynajmniej dwoma narzędziami internetowymi w celu utworzenia plakatu on-line, • z trudnością pracuje w serwisie internetowym Crello, • nawet z pomocą ma trudność z wydrukowaniem plakatu na dużym formacie; 	<ul style="list-style-type: none"> • nie wie, jak utworzyć prosty plakat z wykorzystaniem szablonu, • nie potrafi posługiwać się narzędziami internetowymi w celu utworzenia plakatu on-line, • nie umie pracować w serwisie internetowym Crello, • nie wie, jak drukować plakaty na dużym formacie;
---	-------------------------------	---	--	---	---	--	--

Szkoła Podstawowa im. Fryderyka Chopina w Budkach Piaseckich

<p>3.4. Wycieczki szkolne – projekt strony internetowej w języku HTML</p>	<p>Temat 17. Wycieczki szkolne – projekt strony internetowej w języku HTML. (3 godz.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • korzystając z własnych, twórczych pomysłów, umie samodzielnie utworzyć i zmodyfikować stronę internetową w języku HTML, • zna, szczegółowo wyjaśnia innym i poprawnie stosuje wiele znaczników HTML, • korzystając z własnych, twórczych pomysłów poprawnie stosuje strukturę strony w języku HTML, • samodzielnie i twórczo potrafi tworzyć strony internetowe. 	<ul style="list-style-type: none"> • korzystając z własnych pomysłów, umie samodzielnie utworzyć i zmodyfikować stronę internetową w języku HTML, • zna, wyjaśnia innym i poprawnie stosuje wiele znaczników HTML, • korzystając z własnych pomysłów, poprawnie stosuje strukturę strony w języku HTML, • samodzielnie potrafi tworzyć strony internetowe. 	<ul style="list-style-type: none"> • umie utworzyć stronę internetową w języku HTML oraz dokonać wybranych poprawek, • wie, do czego służą i jak stosować znaczniki HTML, • wie, jak poprawnie stosować strukturę strony w języku HTML, • potrafi tworzyć strony internetowe. 	<ul style="list-style-type: none"> • umie utworzyć prostą stronę internetową w języku HTML, • wie, do czego służą i jak stosować wybrane znaczniki HTML, • wie, jak poprawnie wygląda struktura strony w języku HTML, • potrafi tworzyć proste strony internetowe. 	<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą umie utworzyć prostą stronę internetową w języku HTML, • wie, do czego służą wybrane znaczniki HTML, • wie, jak wygląda struktura strony w języku HTML, • z pomocą potrafi tworzyć proste strony internetowe. 	<ul style="list-style-type: none"> • nie umie utworzyć prostej strony internetowej w języku HTML, • nie wie, do czego służą i jak stosować znaczniki HTML, • nie wie, jak poprawnie wygląda struktura strony w języku HTML, • nie potrafi utworzyć prostej strony internetowej.
<p>Podsumowanie działu 3</p>	<p>Temat 18. Ćwiczenia sprawdzające wiadomości i umiejętności z działu <i>Planujemy, tworzymy i prezentujemy</i> – prace projektowe. (1 godz.)</p>						
<p>łącznie 30 godz. + 2 godz. do dyspozycji nauczyciela</p>							