**Wymagania edukacyjne dotyczące przedmiotu INFORMATYKA**

**– poziom podstawowy – klasa 3**

Prowadzący: Ewa Przygońska

1. ***Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów***

Uczeń:

a) planuje kolejne kroki rozwiązywania problemu, z uwzględnieniem podstawowych etapów myślenia komputacyjnego (określenie problemu, definicja modeli i pojęć, znalezienie rozwiązania, zaprogramowanie i testowanie rozwiązania),

b) w zakresie algorytmów:

- stosuje przy rozwiązywaniu problemów z różnych dziedzin algorytmy poznane w szkole podstawowej oraz algorytmy:

na liczbach, na tekstach

- porządkuje ciągi liczb

- oblicza wartości elementów ciągu metodą iteracyjną i rekurencyjną

- wyróżnia w problemie podproblemy i charakteryzuje: metodę połowienia, stosuje podejście zachłanne i rekurencję;

- porównuje działanie różnych algorytmów dla wybranego problemu, analizuje algorytmy na podstawie ich gotowych implementacji;

- sprawdza poprawność działania algorytmów dla przykładowych danych.

1. ***Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych***

Uczeń:

a) projektuje i programuje rozwiązania problemów z różnych dziedzin, stosuje przy tym: instrukcje wejścia/wyjścia, wyrażenia arytmetyczne i logiczne, instrukcje warunkowe, instrukcje iteracyjne, funkcje z parametrami i bez parametrów, testuje poprawność programów dla różnych danych

b) do realizacji rozwiązań problemów prawidłowo dobiera środowiska informatyczne, aplikacje oraz zasoby

c) wyszukuje w sieci potrzebne informacje i zasoby, ocenia ich przydatność oraz wykorzystuje w rozwiązywanych problemach.

1. ***Rozwijanie kompetencji społecznych***

Uczeń:

a) objaśnia konsekwencje wykluczenia i pozytywne aspekty włączenia cyfrowego; przedstawia korzyści, jakie przynosi informatyka i technologia komputerowa osobom o specjalnych potrzebach,

b) bezpiecznie buduje swój wizerunek w przestrzeni medialnej,

c) przedstawia trendy w historycznym rozwoju informatyki i technologii oraz ich wpływ na rozwój społeczeństw.