

**Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury Wojewódzkiego Konkursu
Przedmiotowego z Informatyki dla uczniów szkół podstawowych
województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027**

I. Zakres umiejętności

Umiejętności wymagane od uczestników Konkursu Przedmiotowego z Informatyki opisane są w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej z przedmiotu informatyka.

II. Zakres treści – I stopień

Zakres treści Konkursu Przedmiotowego z Informatyki jest zgodny z treściami nauczania podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej z przedmiotu informatyka.

Zakres wiedzy i umiejętności oraz proponowanej literatury:

1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów

- Tworzenie sekwencji i drzew informacji (np. obrazki, teksty, obiekty z cechami).
- Formułowanie algorytmów do rozwiązywania problemów codziennych i szkolnych.
- Rozpoznawanie i stosowanie kroków algorytmicznego rozwiązywania problemów (specyfikacja, analiza, lista kroków, zapis w języku programowania).
- Znajomość algorytmów: podzielność liczb, Euklidesa, wyszukiwania, sortowania (np. przez wybieranie).
- Reprezentacja danych w komputerze: wartości logiczne, system binarny, kody ASCII.

2. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera

- Tworzenie programów w językach wizualnych i tekstowych z użyciem instrukcji warunkowych, iteracyjnych, funkcji, zmiennych, tablic.
- Programowanie robotów i obiektów na ekranie.
- Tworzenie dokumentów i prezentacji multimedialnych (tekst, grafika, animacja, dźwięk, film).
- Tworzenie strony internetowej z użyciem HTML.
- Praca z arkuszem kalkulacyjnym: formuły, wykresy, filtrowanie danych, adresowanie, porządkowanie.

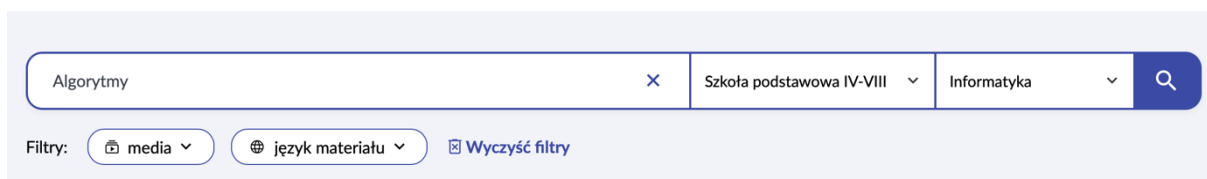
- Wyszukiwanie informacji w sieci z użyciem zaawansowanych zapytań.
3. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami
- Korzystanie z urządzeń do tworzenia treści multimedialnych.
 - Praca z edytorem tekstu
 - Poprawne użycie terminologii informatycznej.
4. Prawo i bezpieczeństwo
- Zasady etyczne: prywatność, własność intelektualna, bezpieczeństwo cyfrowe.
 - Rozpoznawanie zagrożeń technologicznych.
 - Znajomość typów licencji oprogramowania i udostępniania zasobów w sieci.

Uwaga techniczna:

Zadania konkursowe (test wiedzy) będą oparte na znajomości środowiska systemu operacyjnego Microsoft Windows, a także na umiejętności programowania w językach Python (wersja 3.11 i nowsza) i Scratch. Do realizacji zadań uczestnicy będą wykorzystywać znajomość pakietu biurowego Microsoft Office.

III. Proponowana literatura:

- Podręczniki do przedmiotu informatyka - wykaz podręczników dopuszczonych do użytku szkolnego do kształcenia ogólnego, **Podstawa Programowa:** 2017/2018, **Typ szkoły:** szkoła podstawowa (kl. 4-8), **Przedmiot:** informatyka: <https://podreczniki.men.gov.pl/podreczniki/1>
- Sysło M. M., Algorytmy, Helion, Gliwice 2016
- Materiały online dotyczące informatyki na stronie **Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej** Ministerstwa Edukacji i Nauki (Szkoła Podstawowa 4-8) (stan na dzień 1 września 2025 r.): <https://zpe.gov.pl/szukaj?query=&stage=E2&subject=Informatyka+Szkola+podstawowa+4-8>. Słowo kluczowe: Algorytmy (stan na 1.09.2025)



- Zagadnienia związane z prawami autorskimi i otwartymi licencjami: <https://>

creativecommons.pl/poznaj-licencje-creative-commons/