

**Zakres wiedzy i umiejętności Wojewódzkiego Konkursu
Przedmiotowego z Informatyki dla uczniów szkół
podstawowych województwa śląskiego
w roku szkolnym 2025/2026**

I. Cele konkursu

1. popularyzacja informatyki jako dziedziny nauki i praktyki
2. rozwijanie zainteresowań i uzdolnień informatycznych u uczniów
3. kształtowanie i rozwijanie zdolności informatycznych
4. stymulowanie aktywności poznawczej młodzieży informatycznie uzdolnionej
5. podnoszenie poziomu wiedzy informatycznej uczniów szkół podstawowych
6. pogłębianie wiedzy i umiejętności w zakresie informatyki
7. wyłanianie i promowanie uczniów zdolnych i utalentowanych informatycznie

II. Zakres umiejętności

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

III. Zakres treści.

Zakres treści Konkursu Przedmiotowego z Informatyki jest zgodny z treściami nauczania podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej z przedmiotu informatyka. Zagadnienia poszerzające treści nauczania podstawy programowej zostały zapisane w zakresie treści kursywą.

I stopień

1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów
 - Formułowanie algorytmów do rozwiązywania problemów codziennych i szkolnych (np. *liczenie średniej, sterowanie robotem, dodawanie i odejmowanie*).
 - Rozpoznawanie i stosowanie kroków algorytmicznego rozwiązywania problemów (specyfikacja, analiza, *schemat blokowy*, lista kroków).
 - Reprezentacja danych w komputerze: *grafika rastrowa i wektorowa, zapis audio i wideo*
 - Prezentacja przykładów zastosowań informatyki w innych dziedzinach, w zakresie pojęć, obiektów oraz algorytmów
2. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera
 - Programowanie robotów i obiektów na ekranie.
 - Tworzenie dokumentów i prezentacji multimedialnych (tekst, grafika, animacja, dźwięk, film).
 - Tworzenie strony internetowej z użyciem HTML. (*odnośniki, podstawowe znaczniki języka 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
 - *Opis budowy i działania sieci komputerowych (LAN, Internet, podstawowe urządzenia sieciowe, , itp.).*
 - Korzystanie z urządzeń do tworzenia treści multimedialnych.
 - Praca z edytorem tekstu

- Poprawne użycie terminologii informatycznej.

4. Kompetencje społeczne

- *Znajomość głównych etapów historycznego rozwoju informatyki i technologii.*

5. Prawo i bezpieczeństwo

- Zasady etyczne: prywatność, własność intelektualna, bezpieczeństwo cyfrowe.
- Rozpoznawanie zagrożeń technologicznych i *stosowanie profilaktyki antywirusowej*
- Znajomość typów licencji oprogramowania i udostępniania zasobów w sieci.
- *Rozpoznawanie fake newsów, krytyczna analiza źródeł, ochrona prywatności w mediach społecznościowych, cyberzagrożenia (np. phishing, deepfake)*

6. Świat nowych technologii

- *Sztuczna inteligencja (AI – Artificial intelligence) – podstawowe pojęcia i zagadnienia*
- *Druk 3D – technologie, materiały i zastosowania, podstawowe terminy*

Uwaga techniczna:

Zadania konkursowe będą oparte na znajomości środowiska systemu operacyjnego Microsoft Windows, a także na umiejętności programowania w językach HTML i Scratch. Do realizacji zadań uczestnicy będą wykorzystywać znajomość pakietu biurowego Microsoft Office.