

Konkurs InstaLogik V edycja 2023/2024

KOORDYNATOR w SP 1 Rumia DOMINIKA WIDERA

InstaLogik to popularyzatorski konkurs matematyczno-informatyczny dla uczniów klas 4-8 SP. Konkurs realizowany jest w całości **on-line**. Każdy uczeń otrzymuje własne konto, na którym rozwiązuje zadania z dowolnego komputera (również w domu). Konkurs organizowany jest przez [Placówkę Edukacji Informatyczno-Matematycznej InstaKod](#) oraz [Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów](#) w Warszawie, publiczną placówkę doskonalenia nauczycieli.

Konkurs skierowany jest do wszystkich uczniów zainteresowanych zagadkami logicznymi, matematyką, do tych, którzy interesują się programowaniem lub chcieliby postawić w programowaniu pierwsze samodzielne kroki.

Celem konkursu jest zachęcenie uczniów do zmierzenia się z zadaniami logicznymi oraz prostymi zadaniami programistycznymi, które wprowadzają uczniów w świat programowania. W ogólności jego celem jest rozwijanie zainteresowań matematycznych i programistycznych młodzieży oraz propagowanie myślenia komputacyjnego.

W czwartej edycji [Konkursu InstaLogik w roku szkolnym 2022/2023](#) wzięło udział **8909 uczniów** z 1197 szkół rozszaniach po całej Polsce, z czego jedna trzecia uczy się w małych szkołach w gminach wiejskich. Dla większości z nich był jednym z pierwszych doświadczeń z programowaniem, zadaniami typu "olimpijskiego" i pojęciem poprawności programu. Do finału dotarło 2576 uczniów. Konkurs jest pomostem pomiędzy matematyką a Olimpiadą Informatyczną Juniorów. **Jesteśmy przekonani, że spora część z InstaLogikowych uczniów weźmie w przyszłości udział w Olimpiadzie Informatycznej Juniorów.**

Organizacja konkursu

Konkurs został podzielony na trzy etapy:

- **Etap 1, termin 2 października - 30 października 2023, godz. 20:00**
- Kurs przygotowujący do 2 etapu (czas realizacji nie mniej niż 3 tygodnie)
- Sesja próbna przed 2 etapem, termin 30 listopada 2023, godz. 17:00 – 18:00
- **Etap 2, termin 9 grudnia 2023, godz. 10:00 – 11:30**
- Kurs przygotowujący do 3 etapu (czas realizacji nie mniej niż 3 tygodnie)
- **Etap 3, termin 9 marca 2024, godz. 10:00 – 11:30**

Minister Edukacji i Nauki objął
honorowy patronat nad V edycją konkursu.

Honorowym patronem konkursu jest Wydział Matematyki Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego.

Kilka słów do uczestników konkursu skierował prof. dr hab. Krzysztof Diks:

Czym jest programowanie? Najprościej można powiedzieć, że jest to precyzyjne zapisywanie przepisów na obliczenia, które chcemy, żeby za nas wykonywał komputer. Najważniejszy w tym procesie jest przepis, a w języku informatyki – algorytm.

Projektowanie algorytmów nie jest łatwe. Wymaga przede wszystkim dobrego zrozumienia problemu, który chce się rozwiązać oraz logicznego myślenia, które prowadzi do uzyskania poprawnego rozwiązania. W informatyce tymi rozwiązaniami są właśnie algorytmy. Na koniec musimy je wyrazić precyzyjnie w języku programowania, czyli zakodować.

Konkurs InstaLogik pozwoli Ci sprawdzić, czy masz zadatki na bycie prawdziwym programistą, a nie tylko koderem. Żeby w nim wystartować, musisz tylko lubić rozwiązywać logiczne zagadki i mieć chęci do pracy. Nagrodą będzie przede wszystkim satysfakcja z rozwiązywania ciekawych zadań konkursowych. Powodzenia!

Partnerem Konkursu jest Olimpiada Informatyczna Juniorów.

Do udziału w konkursie zachęca prof. dr hab. Maciej Sysło:

InstaLogik jest świetną okazją, aby rozwijać swoje umiejętności i pasję logicznego, algorytmicznego i kreatywnego myślenia, a po zgłębieniu pierwszych tajemnic programowania i informatyki, spróbować swoich sił w Olimpiadzie Informatycznej Juniorów.

Etap 1

Pierwszy etap konkursu adresowany jest do bardzo szerokiej grupy uczniów, jako że nie zakładamy żadnej szczególnej wstępnej wiedzy z zakresu matematyki czy programowania. Zadania pierwszego etapu zostały przygotowane w taki sposób, by w konkursie mogli wziąć udział wszyscy uczniowie, którzy chcą zmierzyć się z zadaniami logicznymi i rozwijać zdolności logicznego myślenia. Wszystkie zadania mają wprowadzenie, które uzupełnia potrzebne do jego rozwiązania modele i schematy. Miesięczny czas trwania konkursu daje uczniom możliwość dogłębnego przeanalizowania treści zadań i przemyślenie swoich rozwiązań, a nauczycielowi możliwość wsparcia ucznia w poprawnym zrozumieniu problemu. Zachęcenie uczniów do wnikliwej analizy jest celem samym w sobie.

Pierwszy etap polega na rozwiązaniu online pytań testowych do kilku zadań matematyczno-logicznych opisanych w formie historyjki. Pytania oznaczone są jako adresowane do uczniów klas 4-8 lub tylko do uczniów klas 7-8.

Znajomość programowania nie jest potrzebna do rozwiązania zadań 1 etapu. Zadania zawierają potrzebne opisy modeli i schematów, a rolą ucznia jest ich zrozumienie i zastosowanie. Uczniowie mają miesiąc czasu na przemyślenie i rozwiązanie zadań tego etapu.

Etapy 2 i 3

Zadania konkursowe drugiego i trzeciego etapu zostały podzielone na zadania matematyczno-logiczne oraz zadania programistyczne w prostym języku wizualnym Assembly. Czas na rozwiązanie zadań to 1,5 godziny.

W pierwszym etapie konkursu uczniowie zostaną zapoznani z kilkoma instrukcjami języka Assembly. Przed 2 etapem na stronie konkursu udostępnione zostanie pełne środowisko programistyczne języka Assembly oraz materiały szkoleniowe pozwalające szerzej zapoznać się z tym językiem i przygotować się do kolejnych etapów konkursu. Assembly zawiera jedynie 9 instrukcji, zapoznanie się z nim nie powinno sprawić większego wyzwania. Na otwartych sesjach próbnych uczniowie mają możliwość sprawdzenia swoich sił w rozwiązywaniu zadań

programistycznych.

Rejestracja

Rejestracja na konkurs trwa do końca pierwszego etapu, czyli do 30 października 2023 g. 20:00.

Uczniów rejestrują na konkurs rodzice lub nauczyciele przez stronę www.instalogik.pl.

Nauczyciel zakłada bezpłatne konto nauczyciela. Nauczycielom, którzy chcieliby wesprzeć uczniów, oferujemy dostęp do materiałów dydaktycznych.

Uczeń otrzymuje bezpłatne konto ucznia, a rodzic zakłada bezpłatne konto rodzica.

Udział uczniów w konkursie jest bezpłatny.

Koordynatorem konkursu w naszej szkole jest p. Dominika Widera.

Klasyfikacja

Klasyfikacja prowadzona będzie województwami oraz poziomami klas z różnymi progami punktowymi dla poszczególnych poziomów. Dodatkowo, w przypadku szkół, z których startować będzie minimum 5 uczniów, najlepszy spośród nich będzie miał zagwarantowane przejście do 2 etapu.