

Centrum Mistrzostwa Informatycznego w SP18

W roku szkolnym 2019/2020 nasza szkoła przystąpiła do Ogólnopolskiego Projektu Centrum Mistrzostwa Informatycznego (CMI). Koordynatorami projektu oraz prowadzącymi zajęcia są nauczyciele informatyki - Barbara Kopyt i Robert Hus.

Celem przystąpienia do projektu było:

- odkrywanie i rozwój talentów uczniowskich w zakresie informatycznym,
- ukierunkowanie myślenia uczniów na rozwiązywanie zadań i problemów z wykorzystaniem narzędzi informatycznych,
- przygotowywanie uczniów do udziału w konkursach i zawodach algorytmicznych, informatycznych i projektowych,
- poszerzanie wiedzy uczniów oraz rozwijanie umiejętności dotyczących języków oraz technik programowania.

W ramach projektu zostały utworzone 2 grupy uczniów:

- I grupa, to uczniowie z klas IV-V, którzy pod opieką pani Barbary Kopyt programują w języku Scratch,
- II grupa, to uczniowie z klas VI-VIII, którzy pod opieką pana Roberta Husa programują w języku Python.

Starsza grupa to 13-stu "zapaleńców", którzy spotykają się w każdą środę i przez 2 godziny rozwiązują różne problemy algorytmiczne oraz programują.

W trakcie zajęć uczniowie mają możliwość poznania różnych sposobów rozwiązywania zadań i problemów metodami algorytmicznymi.

Ponadto uczestnicy projektu doskonalą swoje umiejętności programistyczne oraz poznają nowe języki i techniki programowania.

W ramach zajęć zrealizowaliśmy wiele ciekawych projektów, m.in.:

- gra papier, kamień, nożyce (i wiele jej odmian w wykonaniu uczniów)
- gra wyścigi żółwi
- program Selekcjoner, dzielący uczniów na zespoły
- program szyfrujący i deszyfrujący wiadomości
- własny generator haseł
- gra w zgadywanie liczb
- szereg programów wykorzystujących możliwości graficzne Pythona
- tworzenie wykresów w Pythonie
- tworzenie prostych programów z Graficznym Interfejsem Użytkownika (GUI)
- i wiele innych.

Semestr II zapowiada się jeszcze ciekawiej, ponieważ mamy w planach projekty związane z programowaniem płytek mikroprocesorowych MicroBit oraz robotów mBot.

Ponadto wszyscy uczestnicy projektu mają możliwość rozwijania swoich umiejętności programistycznych dzięki dostępowi do platformy programistycznej - Liga Niezwykłych Umysłów (LNU), w ramach której doskonalą już poznane języki programowania, poznają nowe oraz rywalizują na liczbę napisanych programów ze swoimi rówieśnikami z innych szkół podstawowych z całej

Polski.

W ramach projektu CMI uczniowie przygotowują się również do udziału w dedykowanych konkursach informatycznych.

W semestrze I wzięliśmy udział w następujących konkursach informatycznych:

- Kuratorski konkurs informatyczny,
- Międzynarodowy konkurs programistyczny (3 etapy) "Pix Programming Challenge 2019".

W II semestrze uczestników zajęć czeka kolejne wyzwanie - udział w Ogólnopolskim Konkursie Algorytmicznym w ramach CMI, składającym się z trzech etapów:

- lokalnego (szkolnego) - 09-22.03.2020,
- regionalnego (AGH) - 17.04.2020
- finałów ogólnopolskich (Politechnika Łódzka) - 06-07.06.2020.

Etap lokalny konkursu polega na rozwiązywaniu przez uczniów, w grupach 2-3 osobowych, zadań wystawionych przez organizatora i odesłanie ich poprzez platformę internetową CMI do organizatora.

Konkurs dla szkół podstawowych odbywa się w dwóch kategoriach:

- Poziom A - Skrzaty, gdzie uczniowie będą rozwiązywać zadania i problemy w języku Scratch,
- Poziom B - Gnomy - gdzie uczniowie będą rozwiązywać zadania i problemy w języku Python lub C++.

Udział w konkursie jest uwieńczeniem naszej dotychczasowej pracy w ramach CMI oraz sprawdzeniem swoich wiadomości i umiejętności algorytmicznych i programistycznych.

Wszystkim uczestnikom życzymy zakwalifikowania się do ogólnopolskich finałów i osiągnięcia tam jak najlepszych wyników!!!