

Konferencja metodyczna „Reprezentacja i przetwarzanie danych”

Termin - **20 kwietnia 2018 roku.**

Miejsce – **Zespół Szkół Elektronicznych im. Bohaterów Westerplatte w Radomiu ul. Sadkowska 19.**

Program

11.00 – Rejestracja

11.30 – Rozpoczęcie konferencji – Aurelia Michałowska, Mazowiecki Kurator Oświaty.

11.40 – W poszukiwaniu danych – dr Katarzyna Olędzka OEliZK .

12.20 – Nauczanie programowania: wyzwania i trudności – Maciej Borowiecki, Krzysztof Chechłacz OEliZK.

13.00 – Propozycje szkoleń – Maciej Borowiecki OEliZK.

13.15 – przerwa

13.30 – 15.15 Warsztaty do wyboru (sesje równoległe, należy wybrać jedną z poniższych propozycji).

- **Warsztat 1: nauczyciele klas 1 – 4 S P**
Michał Grześlak - **Komunikacja za pomocą piktogramów** (omówienie i uruchomienie w Scratchu wybranych zadań z międzynarodowego konkursu informatycznego Bóbr).
- **Warsztat 2: nauczyciele klas 4 – 6 S P**
Jan A. Wierzbicki – **Szyfrowanie i roboty** (wykorzystanie robotów (Ozoboty) do kodowania i dekodowania informacji).
- **Warsztat 3: nauczyciele klas 5 – 7 S P**
Katarzyna Olędzka – **Oszczędne kodowanie** (zakodowanie liczby za pomocą sygnałów, wybranie algorytmu kodowania, przygotowanie aplikacji w Scratchu).
- **Warsztat 4: nauczyciele klas 6 - 8 S P, gimnazjum, szkoły ponadpodstawowe**
Agnieszka Samulska – **Szukamy liczb pierwszych - sito Eratostenesa** (poszukiwanie liczb pierwszych za pomocą sita Eratostenesa. Uruchomienie aplikacji w Scratchu).
- **Warsztat 5: nauczyciele klas 7 – 8 S P, gimnazjum, szkoły ponadpodstawowe**
Maciej Borowiecki – **Łamiemy szyfr Cezara** (kodowanie i dekodowanie tekstu przy pomocy szyfru Cezara. Wykorzystanie podstawowych algorytmów z podstawy programowej informatyki dla klasy 7-8 do złamania szyfru. Uruchomienie programu w Pythonie).

- **Warsztat 6: nauczyciele klas 7 – 8 S P, gimnazjum, szkoły ponadpodstawowe**
Krzysztof Grabowski jako Stowarzyszenie TuRazem - Jak pozyskać pieniądze, na sprzęt do szkoły oraz szkolenia nauczycieli i uczniów.