



Spotkanie akademickie: **4 lutego 2023 (sobota), godz. 10:00**

Przedmiot: **matematyka**

Poziom: **szkoły ponadpodstawowe**

Liczba uczestników: **max. 60**



Temat: **Świat matematyki dyskretnej**

Opis spotkania:

Czym jest matematyka dyskretna? Gdzie ma zastosowanie?

Najczęstsze odpowiedzi uczniów i studentów na te pytania to:

- wybrane zagadnienia matematyki, które dyskretnie używa się gdzie się da;
- wykorzystywana cichutko za pomocą małych kroczków np. w dowodach;
- tajemnicza matematyka;
- znajdowanie matematyki wszędzie tam gdzie się jej nie spodziewamy;
- matematycy dodali przymiotnik „dyskretna” aby w dość tajemniczy sposób powiedzieć jak jest ważna;
- żeby dobrze kombinować to należy to robić dyskretnie;
- jest to dział matematyki tylko dla wtajemniczonych, w której używa się „czarnej magii”;
- nauka o tym, jak dyskretnie ściągać na matematyce;
- daje nadzieję, że można nauczyć się odkrywać wszystko co tajemnicze nie tylko w matematyce ale i otaczającym nas świecie;
- pozwala nam wszystko szyfrować.

Tymczasem matematyka dyskretna to zbiorcza nazwa nauk matematyki, które zajmują się badaniem struktur nieciągłych, czyli zawierających zbiory co najwyżej przeliczalne.

Zajmuje się „obiektami dyskretnymi”, takimi jak: ludzie, drzewa, domy, zwierzęta, itp.

Matematyka dyskretna jest bardzo popularna dzięki wykorzystaniu w informatyce. Dzisiejszy świat nie istnieje bez komputerów, robotów i informatyzacji. W związku z tym na spotkaniu zamierzamy dyskretnie porwać młodzież w podróż po zastosowaniach matematyki w informatyce jak również matematyki w robotyce przy użyciu robotów Photon.

Ćwiczenia: Rozwiązywanie zadań związanych z treściami podanymi na wykładzie. Wyznaczanie NWW(a,b) oraz zastosowanie algorytmu Euklidesa do wyznaczania NWD(a,b).

Warsztaty: Dyskretne wykorzystanie matematyki podczas pracy z Photonami jak również użycie robotów podczas znajdowania rozwiązań zagadnień matematycznych.

Serdecznie zapraszamy!

Zapisy poprzez formularz zgłoszeniowy: <http://pg.edu.pl/zdolnizpomorza/formularz-zgloszeniowy>