

Wybrane zagadnienia z zakresu dydaktyki matematyki

Wprowadzenie

Seminarium przeznaczone jest głównie dla studentów specjalności nauczycielskiej. Wskazane jest wcześniejsze ukończenie przedmiotów takich, jak: podstawy dydaktyki, dydaktyka matematyki, praktyka nauczania matematyki w szkole. Podczas seminarium poruszane będą współczesne problemy dydaktyki matematyki, ze szczególnym uwzględnieniem związku teorii z praktyką nauczania szkolnego. W szczególności zajmiemy się specyficznymi trudnościami w nauczaniu oraz uczeniu się matematyki, rozwijaniem uczniów uzdolnionych, konstruktywistyczne podejście do nauczania matematyki, wykorzystanie programów edukacyjnych do nauczania matematyki.

Plan tematyczny referatów

Podczas seminarium będą omawiane między innymi kwestie dotyczące: dowodzenia na lekcji matematyki, nauczania problemowego, konstruktywistycznych metod wprowadzania wybranych pojęć matematycznych, niestandardowych metod rozwiązywania zadań, sposoby organizowania zajęć rozwijających zdolności i zainteresowania matematyką, ciekawostki matematyczne, wykorzystania multimediiów w nauczaniu, wykorzystanie metody projektów do prowadzenia zajęć z matematyki (niestandardowe przykłady).

Literatura

P.J. Davis, R. Hersh, *Świat matematyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994.

M. Szurek, *O nauczaniu matematyki*, Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe, Gdańsk, 2006.

Świat jest matematyczny – wybrane tomy

Miniatury matematyczne – wybrane tomy

Didactica Mathematicae i Matematyka w Szkole – wybrane numery

dr Elżbieta Mrozek