



GDAŃSK 2021

XIX Ogólnopolska Konferencja Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych

Od twierdzenia do rozumienia - poszerzanie horyzontów poznawczych studentów

dr hab. Marek Galewski, Jakub Łompiś
(Politechnika Łódzka)

Streszczenie:

Zajmiemy się analizą tych twierdzeń wykładanych tradycyjnie w ramach kursów proponowanych studentom pierwszego roku matematyki, które traktują o rozwiązalności równań (nieliniowych) typu $f(x)=0$, gdzie f jest pewną funkcją. Z doświadczenia pierwszego z autorów wynika, iż młodzi adepci matematyki skupiają się zazwyczaj na skrupulatnym rozumieniu poszczególnych kroków dowodowych omawianych twierdzeń i lematów, a następnie pracowitym rozwiązywaniu kolejnych porcji zadań. Brakuje, i w zbiorach zadań, i w klasycznych monografiach, jak i często w wykładach próby syntezy, czyli stawiania zagadnień problemowych. Przez zagadnienia problemowe rozumiemy takie pytania, które wymykają się tradycyjnym schematom. Nasuwa się też smutny wniosek iż w gruncie rzeczy uczymy rozumienia zawartości twierdzeń i ich dowodów, ale nie idei za nimi stojącymi. Uczymy stosowania narzędzi, ale nie teorii, którym one służą. Próba (śladową) wypełnienia tej luki jest nasze wystąpienie ilustrujące omawiane problemy z punktu widzenia nauczyciela (MG) i ucznia (JŁ).

ORGANIZATOR:



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**
CENTRUM NAUCZANIA MATEMATYKI
I KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ

PATRONAT HONOROWY:

Rektor Politechniki Gdańskiej
prof. dr hab. inż. Krzysztof Wilde



MIECZYŚLAW STRUK
MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

