



Katedra
aplikované matematiky

Seminář aplikované matematiky

se koná v úterý 4. dubna 2017

od 12:30 hodin v místnosti EC1 na Nové FEI

téma

VÝPOČETNÍ ELEKTROMAGNETISMUS - NOVÉ TRENDY A VÝZVY

přednáší

doc. Ing. Pavel Karban, Ph.D.
ZČU Plzeň

Elektromagnetické pole a znalost jeho rozložení je důležitou součástí návrhu většiny zařízení, které nás v dnešní době obklopují. Účinky jsou často úzce navázány na další fyzikální pole (tepelné namáhání nebo silová interakce s pevnou látkou nebo tekutinou) a jeho přesné a dostatečně rychlé řešení hraje tedy klíčovou roli. Samotné řešení je často spojeno s dalšími druhy analýz jako je například tvarová optimalizace, odhad parametrů nebo citlovostní analýza. Přednáška bude zaměřena na numerické techniky používané pro řešení elektromagnetické pole nízkých i vysokých frekvencí a jejich následné využití. Tyto techniky budou doplněny konkrétními příklady z praxe.