



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pozvánka

Fakulta aplikovaných věd
Západočeská univerzita v Plzni

Katedra matematiky

si dovoluje pozvat členy akademické obce i odbornou veřejnost na
přednášku

RNDr. Miroslava Lávičky, Ph.D.

na téma

**Racionalita v geometrickém modelování
aneb**

Je reálné být stále racionální?

Přednáška je pořádána v rámci semináře Fakulty aplikovaných věd a habilitačního řízení.

Obsahem přednášky je prezentace vybraných racionálních technik, které nacházejí široké uplatnění nejen v geometrickém modelování, ale hlavně v dalších CAx (tj. Computer-Aided) technologiích. Základním principem současného geometrického modelování je reprezentace geometrických objektů pomocí racionálně lomených funkcí. V dnešní době se jedná o velmi populární téma, kterému je věnováno významné množství článků v odborných časopisech, příspěvků ve sbornících konferencí, ale i monografií. Výzkum v této oblasti je motivován především skutečností, že řada geometrických operací často používaných v geometrickém modelování obecně nezachovává racionality výsledných objektů. Význačným rysem našeho přístupu je časté používání symbolických výpočtů, které nám pomohly formulovat řadu nových výsledků. Vzhledem k omezenému prostoru bylo vybráno jen několik témat, a to zejména s ohledem na jejich praktické aplikace - konkrétně zmíníme geometrickou operaci konvoluce a její vlastnosti, konstrukci ofsetů a studium objektů s racionálními ofsety, popis geometrických objektů pomocí MAT/MST reprezentací a jejich využití pro konstrukce oříznutých ofsetů.

Datum konání: 20. října 2011

Čas konání: 13:00 hod.

Místo konání: UV 115, Univerzitní 22, Plzeň - Bory