



**Srdečně zveme na odborný kurz pro studenty**

## **Přehledné základy *hp* metody konečných prvků**

**Konaný**

**v úterý 3. 12. 2013 od 12:30  
v místnosti NK444**

**Přednáší doc. Jan Chleboun  
z FSv ČVUT**

V přednášce zaměřené na studentské posluchače budou vyloženy základy *hp* metody konečných prvků: konstrukce hierarchické báze aproximačních polynomů vyšších stupňů definovaných na referenčních oblastech, zobrazení referenční oblasti na prvky sítě, numerická integrace a sestavení příslušné soustavy lineárních algebraických rovnic, myšlenka interpolace pomocí projekcí, adaptivita. Závěrečná část přednášky bude věnována výsledkům numerických pokusů o nalezení optimální sítě a optimálních stupňů aproximačních polynomů pro jednoduchou 1D okrajovou úlohu. Znalost standardní *h* metody konečných prvků není nutná, usnadní však pochopení analogií i rozdílů mezi oběma metodami.

**Za organizátory: doc. Jan Valdman (VŠB)**

Na kurzu jsou vítáni všichni zájemci o matematické modelování a výpočetní mechaniku.