

Požadavky ke zkoušce z předmětu

BD04 – Statika II

(3. ročník oboru S, akademický rok 2009/2010)

Písemná část zkoušky trvá maximálně dvě hodiny a dělí se na část numerickou (1 až 1,5 hodiny) a část teoretickou (20 až 30 minut). Zvládnutí písemné části je podmínkou k absolvování ústní části. Hodnocení dosažené v písemné části zkoušky je podkladem ke stanovení výsledného hodnocení.

V **numerické části** se s použitím literatury řeší jeden číselný příklad. Numerické příklady se vybírají z těchto témat:

- řešení staticky neurčité či určité rovinné **prutové soustavy obecnou deformační metodou** v maticové formě pro silové i deformační zatížení,
- řešení staticky neurčité či určité rovinné **příhradové soustavy obecnou deformační metodou** v maticové formě pro silové zatížení.

Požadovaný rozsah řešení jednotlivých příkladů může být podle složitosti úlohy redukován zadáním jen na jistou část celého obvyklého řešení. Student zpracuje např. pouze počáteční fázi řešení úlohy bez jejího dokončení, nebo střední či závěrečnou fázi celkového postupu řešení při obdržení potřebných výchozích hodnot.

V **teoretické části** bez použití literatury vypracuje student pět teoretických otázek. Součástí teoretických otázek může být i jednoduché obecné odvození.

První otázka je vždy na **posouzení** složitějších případů rovinných prutových soustav z hlediska určení stupně statické a **přetvárné neurčitosti** (výpočtové modely pro obecnou a zjednodušenou deformační metodu).

Další **čtyři otázky** jsou z přednesené látky. Týkají se analýzy prutových konstrukcí obecnou či zjednodušenou deformační metodou pro silové i deformační zatížení včetně využití symetrie.

Každá teoretická otázka je hodnocena samostatně. K úspěšnému absolvování teoretické části je potřebné správně zodpovědět **nadpoloviční počet** otázek.