

Katedra matematiky a didaktiky matematiky FPTU v Liberci
zve zájemce z řad pedagogů, studentů i veřejnosti na populárně naučnou přednášku v rámci cyklu

Semináře KO-MIX

RNDr. Filip SOUDKSÝ, Ph.D. (Katedra matematiky a didaktiky matematiky, FP TUL):

GAGLIARDO-NIRENBERGOVA NEROVNOST

Přednáška se koná ONLINE v **pondělí 10. května 2021 od 14:20 hodin**, odkaz bude upřesněn na webu KMD v sekci Semináře (viz <https://kmd.fp.tul.cz/cs/seminar/seminar-komix>).

Abstrakt:

V přednášce si představíme několik typů prostorů funkcí. Zaměříme se na odhady gradientů nižších řádů, bodové i normové. Přesněji odhad typu

$$\|\nabla^j u\|_X \leq \|\nabla^k u\|_Y^\theta \|u\|_Z^{1-\theta} \quad (0 < j < k)$$

Nakonec naznačíme cestu k důkazu Gagliardo-Nirenbergovy interpolační nerovnosti. Zmíníme i téma optimality daných odhadů a naznačíme možnosti jejich uplatnění.

