

**Rámcové téma práce č. 36:**

**Studium konvergence Lagrangeovsko-Eulerovských (ALE) metod**

**Typ práce:** BP, VÚ

**Vedoucí práce:** doc. Ing. M. Kuchařík, Ph.D.<sup>55</sup>

**Konzultant(i):**

**Student(ka):**

**Abstrakt:** Pro simulace hydrodynamiky tekutin lze používat několik typů metod z hlediska chování výpočetní sítě. ALE metody jsou založeny na kombinaci metod Lagrangeovského a Eulerovského typu, přičemž podíl Eulerovské složky se často liší v různých simulacích a pro různá rozlišení výpočetní sítě. Cílem práce bude studie konvergence pro čistě Lagrangeovské metody, Eulerovské metody a ALE metody s různými parametry ve střídané (staggered) diskretizaci.

---

<sup>55</sup><mailto:kucharik@newton.fjfi.cvut.cz>