

**Rámcové téma práce č. 7: Aplikace adaptivní smyčky k optimalizaci fokusu laserového svazku**

**Typ práce:** BP, VÚ, DP

**Vedoucí práce:** Ing. J. Pilař (FzÚ AV ČR)<sup>13</sup>

**Konzultant(i):** prof. Ing. V. Kubeček, DrSc.<sup>14</sup>

**Student:**

**Abstrakt:** Kilowattový 100J multi-slabový laserový systém Bivoj je využíván pro testování meze poškození optických materiálů. Pro takové experimenty je zapotřebí vysoce kvalitní svazek s jasně definovaným fokusem. Během šíření svazku od výstupu laseru k testovací komoře dochází k degradaci vlnoplochy svazku a výsledný fokus není ideální. Cílem práce bude vývoj systému pro řízení deformovatelného zrcadla, který bude schopen optimalizovat laserový fokus, demonstrace jeho funkce a následná implementace v místě testovací stanice

---

<sup>13</sup><mailto:pilar@fzu.cz>

<sup>14</sup><mailto:vaclav.kubecek@jfji.cvut.cz>