

Rámcové téma práce č. 30: Šíření femtosekundových laserových svazků v plynu a možné aplikace

Typ práce: ROP, BP, VÚ

Možné zaměření: IF, FE, OF, LTE

Vedoucí práce, konzultant: Ing. J. Pšikal, Ph.D.³², prof. Ing. J. Limpouch, CSc.³³

Počet studentů: 1

Abstrakt: Teoretické studium a numerické simulace interakce velmi krátkých intenzivních laserových pulzů s podkriticky hustým plazmatem, která vede k mnoha fyzikálně zajímavým jevům - autofokuzace laserového svazku, urychlování elektronů a iontů, relativistické “zrcadlo” pomocí něhož lze získat attosekundový koherentní pulz o velmi krátkých vlnových délkách.

³²<mailto:jan.psikal@fjfi.cvut.cz>

³³<mailto:jiri.limpouch@fjfi.cvut.cz>