

Rámcové téma práce č. 15: Šíření femtosekundových laserových svazků v plynu a možné aplikace

Typ práce: BP, VÚ

Vedoucí práce: Ing. J. Pšikal, Ph.D.²⁷

Kozultant(i): prof. Ing. J. Limpouch, CSc.²⁸

Abstrakt: Práce se zabývá teoretickým studiem a numerickými simulacemi 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.

²⁷<mailto:jan.psikal@fjfi.cvut.cz>

²⁸<mailto:jiri.limpouch@fjfi.cvut.cz>