

Rámcové téma práce č. 5: PIC simulace ionizace optickým polem v laserovém plazmatu

Typ práce: BP

Vedoucí práce: prof. Ing. J. Limpouch, CSc.¹⁰

Kozultant(i): doc. Ing. O. Klimo, Ph.D.¹¹

Student:

Abstrakt: Student se seznámí s Particle-In-Cell kódem EPOCH a s v něm implementovaným popisem ionizace silným optickým polem. Student bude studovat generaci volných elektronů při šíření intenzivního laserového impulsu v podkritickém plazmatu a možnosti jejich využití například pro injekci elektronů do kýlové vlny (wakefield) pro urychlování elektronů laserem.

¹⁰<mailto:jiri.limpouch@fjfi.cvut.cz>

¹¹<mailto:ondrej.klimo@fjfi.cvut.cz>