České vysoké učení technické v Praze
Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská
Katedra fyzikální elektroniky

Témata studentských prací pro školní rok 2015–16

Rámcové téma práce č. 3: PIC simulace vedení laserového svazku v kanálu kapilárního výboje

Typ práce: BP

Vedoucí práce: prof. Ing. J. Limpouch, CSc.[6]

Kozultant(i): doc. Ing. O. Klimo, Ph.D.[7]

Student: Bc. Jakub Kireš

Abstrakt: Student se seznámí s implementací pohyblivého okna v Particle-In-Cell kódu EPOCH. Student se seznámí s profily kanálů, které lze pro vedení laserového svazku vytvářet pomocí kapilárního výboje. Pomocí dvoudimenzionální varianty kódu EPOCH bude studovat šíření laserových svazků různých profilů kapilárním plazmatem s cílem nalezení optimálního režimu pro laserové urychlování elektronů.

2. 10. 2015

[6] mailto:jiri.limpouch@fjfi.cvut.cz
[7] mailto:ondrej.klimo@fjfi.cvut.cz