

TÉMATA STUDENTSKÝCH PRACÍ PRO ŠKOLNÍ ROK 2018–19

Rámcové téma práce č. 16: Generace horkých elektronů v laserovém plazmatu

Typ práce: DP

Vedoucí práce: Ing. J. Pšikal, Ph.D.³¹

Konzultant(i):

Student:

Abstrakt: Práce se zabývá ohřevem horkých elektronů při interakci laserového záření s ionizovanými terči. Bude zaměřena především na interakci ultrakrátkých velmi intenzivních laserových impulzů s plazmatem, kterou lze dobře modelovat pomocí částicových simulací. Kromě seznámení se s teorií interakce, při které dochází ke generaci horkých elektronů, se předpokládá také modelování tohoto procesu pomocí particle-in-cell kódu EPOCH.

³¹<mailto:jan.psikal@fjfi.cvut.cz>