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

Témata studentských prací pro školní rok 2011–12

Rámcové téma práce č. 23: XUV kontaktní mikroskopie v oblasti 300 až 500 eV

Typ práce: BP, VÚ

Možné zaměření: FE, OF

Vedoucí práce, kozultant: doc. Ing. L. Pína, DrSc.[25]

Počet studentů: 1

Abstrakt: XUV mikroskopie otevírá nové možnosti v biologických a materiálových vědách. Náplní práce bude rešerše mikroskopických metod v oblasti XUV (Etreme Ultra Violet, EUV and Soft X-Rays, SXR). Dále identifikace vhodných aplikací a provedení srovnání s ostatními mikroskopickými metodami. Nakonec navržení a sestavení kontaktního XUV mikroskop se submikronovým rozlišením. Zdrojem záření bude vysokoteplotní plazma v laboratoři kapilárního výboje na KFE.

[25] mailto:ladislav.pina@fjfi.cvut.cz