

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

TÉMATA STUDENTSKÝCH PRACÍ PRO ŠKOLNÍ ROK 2012–13

Rámcové téma práce č. 3: Pevnolátková laserová prostředí čerpané diodou generující na vlnové délce 1,7 um

Typ práce: VÚ, BP

Vedoucí práce: prof. Ing. H. Jelínková, DrSc.⁵

Kozultant(i): Ing. M. Fibrich, Ph.D.⁶

Abstrakt: Práce rešeršního i experimentálního charakteru. V rešeršní části by se měl student seznámit s aktivními prostředími pevnolátkových laserů, jejichž absorpcie leží v oblasti vlnové délky 1.7 um. Výsledkem rešeršní části by měl být výběr vhodného aktivního materiálu pro experimentální část práce. Ta by se měla týkat uvedení do provozu nové laserové diody generující záření 1.7 um, postavení laserového oscilátoru s vybraným aktivním materiálem a uvedení celého zařízení do provozu. Práce má možnost pokračování jako BP.

⁵<mailto:helena.jelinkova@fjfi.cvut.cz>

⁶<mailto:martin.fibrich@fjfi.cvut.cz>