

TÉMATA STUDENTSKÝCH PRACÍ PRO ŠKOLNÍ ROK 2011–12

Rámcové téma práce č. 2: Realizace mikro- a nano-struktur pomocí elektronové a laserové litografie

Typ práce: BP, VÚ

Možné zaměření: FE, OF

Vedoucí práce, konzultant: Ing. M. Škereň, Ph.D.²

Počet studentů: 1

Abstrakt: Syntetické difraktivní a fotonické struktury různého typu hrají důležitou roli v mnoha současných aplikacích. Jejich realizace je ale díky nutnosti vysokého rozlišení (často pod úroveň vlnové délky světla) velice komplikovaná. Nejsofistikovanější a současně nejflexibilnější metodu realizace mikrostruktur s vysokým rozlišením představují různé formy přímého zápisu elektronovým, popřípadě laserovým svazkem. Náplní práce bude jednak řešerše v oblasti elektronové a laserové litografie s vysokým rozlišením, a také experimentální zvládnutí realizačního procesu pomocí systémů elektronové, resp. laserové litografie dostupných na katedře.

²<mailto:marek.skeren@fjfi.cvut.cz>