

**Téma č. 48: Použitelnost DLP čipů v EUV oblasti**

**Typ práce:** BP

**Zadávající:** Mgr. L. Švéda, PhD.

**Abstrakt:** DLP čipy se používají běžně v datových projektorech jako zobrazující element. Jsou osvětleny zdrojem světla a podle toho, které části odrážejí a které neodrážejí světlo, vzniká kýžený obraz. Lze očekávat, že při odrazu na malých úhlech by bylo možno DLP čip použít i pro EUV záření zejména s přihlédnutím k možnosti řízené EUV litografie. Cílem je provést rešerši DLP technologie a existujících pokusů použít DLP pro krátké vlnové délky. Dále pak postavit a provést experiment, který umožní měřit reflektivitu povrchu DLP čipu na našem kapilárním EUV zdroji. Případně se pokusit ověřit životnost běžného DLP čipu z datového projektoru ve vakuu a bez krycího sklíčka. V práci lze pokračovat realizací “živého” systému s DLP čipem a EUV optikou a následnými litografickými experimenty na diplomce či PhD.

**Student:**