

Téma č. 12: Magnetooptika

Typ práce: BP

Zadávající: doc. Ing. I. Richter, Dr.¹⁵

Abstrakt: Magnetooptický jev představuje ovlivnění světla při průchodu prostředím pomocí magnetického pole, které zapříčiňuje nerekiproční chování takového prostředí, typickým projevem je např. Faradayův efekt, používaný v klasických optických izolátorech. Náplní této práce bude jednak rešerše možných přístupů kumulému syntetickému vytvoření fotonických struktur vykazujících takovýto efekt (např. magnetooptické vlnovody, magneto-fotonické krystaly), jednak zvládnutí jeho fyziky a možností popisu (modelování), jakož i možností zesílení a aplikace tohoto jevu.

Student:

¹⁵<mailto:ivan.richter@fjfi.cvut.cz>