

**Rámcové téma práce č. 37: Usměrnění bílého světla při korekci difraktivními elementy**

**Typ práce:** BP (VÚ)

**Obor:** FI (ON)

**Vedoucí práce:** prof. Ing. P. Fiala, CSc.<sup>62</sup>

**Kozultant(i):** Ing. J. Svoboda, Ph.D.<sup>63</sup>

**Student:**

**Abstrakt:** Motivací práce jsou automobilové reflektory. Difraktivní systémy se sice normálně užívají pro monochromatické světlo; nicméně zde jde o využití skutečnosti, že difraktivní prvky mají opačnou barevnou vadu, než klasické materiály. Tedy jde o návrh systému, kde je difrakčním prvkem kompenzována barevná vada odlitku skla (nebo plastické hmoty) pro účely bílého světla. Student bude moci využít komerční software ZEMAX. Práce bude doprovázena i ukázkou systému.

---

<sup>62</sup><mailto:pavel.fiala@fjfi.cvut.cz>

<sup>63</sup><mailto:jakub.svoboda@fjfi.cvut.cz>