

TÉMATA STUDENTSKÝCH PRACÍ PRO ŠKOLNÍ ROK 2021–22

Rámcové téma práce č. 80:

**Vývoj nových plastických scintilátorů pro detekci ionizujícího záření**

Typ práce: RP, BP, VÚ, DP

Vedoucí práce: RNDr. M. Michl, Ph.D.<sup>110</sup>

Konzultant(i): Ing. M. Dvořák, Ph.D.<sup>111</sup>

Student(ka):

**Abstrakt:** Náplní práce bude příprava a experimentální studium vlastností nových scintilačních materiálů na bázi polystyrenu/polyvinyltoluenu s cílem zvýšení účinnosti (počtu emitovaných fotonů vhodné vlnové délky na MeV absorbované energie), optimalizací doby odezvy a schopnosti pulsně-tvarové diskriminace (rozlišení záblesků způsobených neutrony a gamma zářením).

---

<sup>110</sup><mailto:martin.michl@jfji.cvut.cz>

<sup>111</sup><mailto:miroslav.dvorak@jfji.cvut.cz>