

# **Seminarium Departamentu Eksploatacji Obiektów Jądrowych**

Laboratorium Pomiarów Dozymetrycznych

środa 10.01.2018 r. godzina 11:30  
bud. nr 2 (Zdrowie), sala 89 - Sala seminaryjna LPD

**mgr Katarzyna Frankiewicz**

## Projekt CosmicWatch

CosmicWatch jest to projekt edukacyjny rozpoczęty na Massachusetts Institute of Technology (MIT), w który zaangażowany jest również Dział Edukacji i Szkoleń (NCBJ). Dotyczy on prostych w użyciu i łatwych w budowie detektorów mionowych, opartych na plastikowych scyntylatorach i fotopowielaczach krzemowych. Dzięki niskim kosztom (~100\$/detektor) i zastosowaniu łatwo dostępnych materiałów, projekt ten jest szeroko dostępny. Detektor może być zasilany przez zwykły kabel USB (5V) i ma niski pobór mocy (~0.5 W), małe rozmiary (7x7x4 cm) i niewielką wagę. Dostępne jest łatwe w obsłudze oprogramowanie (Python, Arduino), możliwość podłączenia do oscyloskopu, wbudowana pamięć (karta microSD) oraz przyjazny wyświetlacz OLED.

Obecnie w projekcie uczestniczy wiele osób i grup z całego świata (głównie ze Stanów Zjednoczonych, ale również Polski, Peru, Indii). Łącznie to ponad 50-ciu uczniów, nauczycieli, studentów, profesorów i pasjonatów oraz ponad 150 zbudowanych detektorów.