



Contribution ID: 44

Type: **not specified**

La radioattività è tutta intorno a noi: un approccio didattico sperimentale

Wednesday, October 10, 2012 11:40 AM (20 minutes)

Si presentano misure di radioattività (fondo ambientale, assorbimento di radiazione gamma in piombo e/o diversi materiali, spessore di dimezzamento) attraverso gli spettri energetici del decadimento gamma di radioisotopi, rivelati per mezzo di scintillatori NaI e presentati online grazie a un semplice software di acquisizione. L'esperienza è stata intenzionalmente realizzata con un sistema di rivelazione e acquisizione compatto e "portatile" e con materiali radioattivi di uso comune o naturali (in parte reperiti dagli autori), e in questa configurazione è stata presentata in alcune scuole superiori della provincia di Pavia, come supporto sperimentale di seminari divulgativi di fisica nucleare.

La stessa esperienza - in un formato più completo che permette anche di valutare con apprezzabile precisione la vita media del ^{238}U dalla misura del decadimento gamma di una roccia uranifera naturale - viene proposta anche nell'ambito di uno stage estivo per le scuole superiori organizzato dal Dipartimento di Fisica dell'Università di Pavia.

Primary authors: Dr MONTAGNA, Paolo Maria (PV); VITULO, Paolo (PV)

Presenters: Dr MONTAGNA, Paolo Maria (PV); VITULO, Paolo (PV)

Session Classification: Sessione 4. La scuola: divulgazione e didattica (II)