Vážené kolegyne a kolegovia, doktorandky a doktorandi, ako aj milé študentky a študenti,

pozývam vás na seminár, ktorý sa uskutoční v rámci **Nukleárneho seminára** Katedry jadrovej fyziky a biofyziky (KJFB) FMFI UK, Katedry jadrovej chémie PriF UK, Slovenskej fyzikálnej spoločnosti a Slovenskej nukleárnej spoločnosti.

Prednášajúci: RNDr. Martin Bulko, PhD., vedecký pracovník KJFB.



Názov prezentácie: Modelovanie exhalačnej rýchlosti radónu pre SR.

Title: Radon flux modelling in Slovakia.

Abstrakt: Regionálne modely exhalačnej rýchlosti radónu majú široké využitie pri štúdiu transportu látok v atmosfére a pri hodnotení radónového rizika, ich presnosť je však často obmedzená kvalitou vstupných údajov. Na seminári bude predstavený model exhalačnej rýchlosti radónu a jeho aplikácia pre Slovensko. Vďaka hustej sieti lokálne nameraných geologických a pôdnych vlastností bolo možné vytvoriť mapy exhalačnej rýchlosti vo vysokom rozlíšení. Špeciálna pozornosť bola venovaná získaniu reprezentatívnej vlhkosti pôdy integráciou databázy ERA5-Land s meraniami pôdnej vlhkosti na 37 staniciach Slovenského hydrometeorologického ústavu. Kvalita modelu bola ohodnotená na základe nezávislých meraní v desiatich lokalitách SR a porovnaná s európskou databázou traceRadon.

Abstract: Regional radon flux models are widely used in studies of atmospheric transport and radon risk assessment, but their accuracy is often limited by the quality of the input data. The seminar will present a radon flux model and its application to Slovakia. A dense network of locally measured geological and soil properties has enabled the creation of high-resolution radon exhalation rate maps. Particular attention was devoted to obtaining a representative soil moisture data by integrating the ERA5-Land database with soil moisture measurements from 37 stations operated by the Slovak Hydrometeorological Institute. Model performance was evaluated using independent measurements from ten sites in Slovakia and compared with the European traceRadon database.

Seminár sa uskutoční **v stredu 4. novembra 2026 o 14:00 hod. prezenčne**: V zasadačke KJFB, F1/364, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Mlynská dolina, Bratislava.

S pozdravom, Staníček