

Seminarium Departamentu Eksploatacji Obiektów Jądrowych

środa **20.03.2019 r.** godzina **11:30**
bud. nr 2 (Zdrowie), sala 89 - Sala seminaryjna LPD

European Radiation Dosimetry Group
Co o dozymetrii mówi Europa?

mgr inż. Małgorzata Dymecka, dr inż. Jakub Ośko

Laboratorium Pomiarów Dozymetrycznych, NCBJ

dr Katarzyna Tymińska, mgr inż. Marcin Pietrzak, mgr inż. Edyta Michaś, inż. Łukasz Murawski

Zakład Metrologii Radiologicznej i Fizyki Biomedycznej, NCBJ

Działania EURADOS ukierunkowane są na promowanie naukowych i technicznych badań w dziedzinie promieniowania jonizującego. Prace badawcze prowadzone są w grupach roboczych. Pracownicy NCBJ aktywnie uczestniczą w pięciu grupach roboczych zajmujących się dozymetrią środowiskową (WG3), obliczeniową (WG6), wewnętrzną (WG7), w radioterapii (WG9) oraz grupie zajmującej się polami promieniowania wysokiej energii (WG11).

Umotywowaniem działalności grupy roboczej nr 3 jest ochrona ludności przed promieniowaniem jonizującym i skażeniami radioaktywnymi spowodowanymi przez wypadki radiologiczne, dotyczące tysiące ludzi. Grupa robocza nr 6 udowadnia, że metody obliczeniowe są niezbędnymi narzędziami w dziedzinie dozymetrii promieniowania, z szeroką gamą zastosowań, począwszy od symulacji reakcji detektorów promieniowania, symulacji transportu promieniowania w złożonych układach geometrycznych, po uzyskanie fluencji promieniowania w interesującym obszarze, do oceny wielkości dawki u ludzi narażonych na promieniowanie. Kolejna z grup roboczych – siódma skupiona jest m.in. na normalizacji w celu ustanowienia norm dla odpowiednich programów zapewnienia jakości, które gwarantują wiarygodność wyników monitorowania, dawki E (50) oraz umożliwiają akredytację wewnętrznych laboratoriów dozymetrycznych. Grupa robocza nr 9 zajmuje się oceną, udoskonaleniem istniejących oraz rozwojem potencjalnych technik dozymetrycznych w radioterapii, a w szczególności na ocenie dawek innych niż docelowe i związanego z nimi ryzyka wtórnego nowotworu, z naciskiem na dokładną ocenę metod dozymetrycznych do pomiaru dawek odległych od docelowej objętości w eksperymentach fantomowych. Motywacją ostatniej z grup – grupy roboczej nr 11 jest zwiększenie wiedzy i doświadczenia w zakresie charakterystyki pola i oceny dawki w różnych działaniach, w których występują pola promieniowania o wysokiej energii, jak w medycynie, badaniach, lotnictwie cywilnym i przestrzeni kosmicznej.

W dniach 11-14 luty 2019 r. w Łodzi odbyło się Nadzwyczajne Spotkanie grupy EURADOS.

Seminarium oparte będzie na wprowadzeniu Państwa w działalność każdej z grup roboczych oraz przedstawieniu najnowszych doniesień po spotkaniu w Łodzi.

Serdecznie zapraszamy!