

Seminarium Departamentu Eksploatacji Obiektów Jądrowych

Środa 26.02.2020 r. godzina 11:30

Bud. Nr R2A, sala 10 – Sala Seminaryjna w Budynku Reaktora MARIA

Biologiczna odpowiedź linii komórkowych in vitro napromienianych ciężkimi jonami

Prof. dr hab. Zygmunt Szefliński

Środowiskowe Laboratorium Ciężkich Jonów, Uniwersytet Warszawski

Zaprezentowana zostanie charakterystyka dawki lokalnej uzyskiwanej przy napromienianiu linii komórkowej CHO-K1 wiązką jonów ^{12}C z cyklotronu U-200P w Środowiskowym Laboratorium Ciężkich Jonów Uniwersytetu Warszawskiego. Porównane zostaną konwencjonalne metody dozymetrii wiązki jonów z metodami biologicznymi, w tym metoda detekcji podwójnoniciowych pęknięć DNA w jądrze komórkowym wyzwalająca fosforylację histonu H2AX. Omówione będą wyniki badania efektu sąsiedztwa (bystander) w teście klonogennym i mikrojądrowym.

Omówiony też będzie nowy układ eksperymentalny do napromieniania próbek radiobiologicznych przy pomocy płaskiego źródła ^{241}Am o średnicy 50mm.