



UNIwersytet
OPOLSKI

REKTORAT

Collegium Maius,
pl. M. Kopernika 11, 45-040 Opole
tel. +48 77 541 59 03 (04, 05)
fax +48 77 541 59 00
rektorat@uni.opole.pl, www.uni.opole.pl

Nazwa przedmiotu Dozymetria promieniowania jonizującego		Kod ECTS 3.2.2-DPJ											
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki													
Studia													
<table border="1"><thead><tr><th>kierunek</th><th>stopień</th><th>tryb</th><th>specjalność</th><th>specjalizacja</th></tr></thead><tbody><tr><td>Fizyka</td><td>II stopnia</td><td>stacjonarne</td><td>Fizyka medyczna</td><td>nazwa*</td></tr></tbody></table>		kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	Fizyka	II stopnia	stacjonarne	Fizyka medyczna	nazwa*		
kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja									
Fizyka	II stopnia	stacjonarne	Fizyka medyczna	nazwa*									
*nazwa zgodna z zatwierdzonym katalogiem kierunków i specjalności													
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) Jacek Wendykier, Marcin Bieniasiewicz													
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS: 2											
A. Formy zajęć <ul style="list-style-type: none">laboratorium		Kontakt z nauczycielem: 15 godz. Praca własna studenta: 35 godz.											
B. Sposób realizacji (wybrać) <ul style="list-style-type: none">laboratorium – zajęcia w Pracowni Radioterapii Opolskiego Centrum Onkologii													
C. Liczba godzin L – 15 godz.													
Status przedmiotu <ul style="list-style-type: none">obowiązkowy		Język wykładowy polski											
Metody dydaktyczne <ul style="list-style-type: none">laboratorium – zajęcia praktyczne z wykorzystaniem sprzętu obsługiwanego przez fizyków medycznych		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne <ul style="list-style-type: none">Sposób zaliczeniazaliczenie na ocenę											
		B. Formy zaliczenia <ul style="list-style-type: none">aktywność na zajęciach											
		C. Podstawowe kryteria uzyskanie pozytywnej oceny											

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

Należy określić:

A. Wymagania formalne - **brak**

B. Wymagania wstępne, - **brak**

Cele przedmiotu

Rozszerzenie wiadomości na temat własności fizycznych promieniowania jonizującego i jego wykorzystaniem w diagnostyce medycznej i terapii.

Treści programowe

Raport techniczny TRS 398. Płaska komora jonizacyjna, cylindryczna komora jonizacyjna, komora studzienkowa, elektrometr, analizator pola. Dawka zaabsorbowana w wodzie. Współczynnik jakości wiązki terapeutycznej. Procedury legalizacyjne sprzętu dozymetrycznego. Kontrola jakości w radioterapii.

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

1. "Dozymetria promieniowania jonizującego", W. Łobodziec, wyd. U. Śl.
2. "Charakterystyka wiązek terapeutycznych fotonowych i elektronowych", P. F. Kukołowicz, Kielce 2001.
3. "The Physics of Radiology", H. E. Johns, J. R. Cunningham

Efekty kształcenia (Szczegółowe zalecenia i wskazówki praktyczne przedstawiono w „Jak przygotować programy kształcenia...” Krasniewski A., rozdz. 5.3.2.2. str. 46-49.

Wiedza

Zna podstawy teoretyczne działania sprzętu dozymetrycznego.

Umiejętności

Umie wykonać dozymetrię absolutną i względną aparatu terapeutycznego.

Kompetencje społeczne (postawy)

Rozumie potrzebę dalszego kształcenia.

Ma świadomość odpowiedzialności spoczywającej na fizyku medycznym.

Kontakt

e-mail : yacek1@poczta.onet.pl