



Nazwa przedmiotu Dozymetria	Kod ECTS 3.2 - DOZ										
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot <i>Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki</i>											
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>I stopnia</td><td>stacjonarne</td><td>Metody diagnostyczne i analityczne w medycynie</td><td><i>nazwa*</i></td></tr></tbody></table>	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	Fizyka	I stopnia	stacjonarne	Metody diagnostyczne i analityczne w medycynie	<i>nazwa*</i>	
kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja							
Fizyka	I stopnia	stacjonarne	Metody diagnostyczne i analityczne w medycynie	<i>nazwa*</i>							
<i>*nazwa zgodna z zatwierdzonym katalogiem kierunków i specjalności</i>											
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) Grzegorz Engel, Dariusz Man											
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin	Liczba punktów ECTS: 3										
A. Formy zajęć <ul style="list-style-type: none">Wykładlaboratorium	<u>Godziny kontaktowe</u> udział w laboratorium: 30 godz. udział w wykładach: 15 godz. Razem: 45 godzin = punktów ECTS: 1,5										
B. Sposób realizacji (wybrać) <ul style="list-style-type: none">wykład - prezentacjelaboratorium – zajęcia w Pracowni Radioterapii Opolskiego Centrum Onkologii	<u>Praca własna studenta</u> przygotowanie do laboratorium: 30 godz. przyswojenie treści wykładu: 15 godz. Razem: 45 godzin = punktów ECTS: 1,5										
C. Liczba godzin L – 30 godz. W - 15											
Status przedmiotu <ul style="list-style-type: none">obowiązkowy	Język wykładowy polski										
Metody dydaktyczne <ul style="list-style-type: none">wykład – prezentacje multimedialnelaboratorium – 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 <i>Należy określić:</i> 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

Wiedza

Zna podstawy teoretyczne działania sprzętu dozymetrycznego. (K_W07, K_W09, K_W10, K_W12)

Umiejętności

Umie wykonać dozymetrię absolutną i względną aparatu terapeutycznego. (K_U04, K_W12, K_W13)

Kompetencje społeczne (postawy)

Rozumie potrzebę dalszego kształcenia. (K_K01)

Ma świadomość odpowiedzialności spoczywającej na fizyku medycznym. (K_K05)

Jest gotowy do podejmowania odpowiedzialnych decyzji. (K_K08)

Kontakt

e-mail : gengel@uni.opole.pl

Efekty kształcenia