


KAPITAŁ LUDZKI
 NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
 Unię Europejską w ramach
 Europejskiego Funduszu
 Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
 EUROPEJSKI
 FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu		Kod ECTS		
Dozymetria techniczna i przemysłowa		13.2.0668		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot				
Instytut Fizyki Doświadczalnej				
Studia				
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia	
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Fizyka medyczna	forma	stacjonarne	
		moduł	wszystkie	
		specjalnościowy	wszystkie	
		specjalizacja	wszystkie	
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)				
dr inż. Joanna Kamińska				
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS		
Formy zajęć		2 Udział w wykładzie - 15 godzin Przygotowanie się do egzaminu – 15 godzin		
Wykład				
Sposób realizacji zajęć				
zajęcia w sali dydaktycznej				
Liczba godzin				
Wykład: 15 godz.				
Termin realizacji przedmiotu				
2023/2024 letni				
Status przedmiotu		Język wykładowy		
obowiązkowy		polski		
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia		
		Egzamin		
		Formy zaliczenia		
		egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi		
		Podstawowe kryteria oceny		
		Egzamin pisemny 100% oceny, próg zaliczeniowy 51%		
		Składowa oceny	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
		egzamin	51%	100 %
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się				
zakładany efekt kształcenia		Egzamin		
		Wiedza		
K_W07		+		
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi				
A. Wymagania formalne				
czyli nazwy przedmiotów, których wcześniejsze zaliczenie jest niezbędne do realizowania treści danego przedmiotu				
B. Wymagania wstępne				
Cele kształcenia				
Poznanie metody pomiaru i obliczania dawek promieniowania jonizującego, a także metody pomiaru aktywności preparatów promieniotwórczych.				

<p>Rozumienie zadań i celu służb dozymetrycznych</p> <p>Umiejętność samodzielnego oceniania zagrożenia radiacyjnego oraz zabezpieczania źródeł radioaktywnych. Umiejętność dokonywania obliczeń z zakresu dozymetrii klinicznej.</p>	
<p>Treści programowe</p> <p>Problematyka wykładu:</p> <p>Fizyczne podstawy promieniowania jonizującego. Dozymetria promieniowania. Metody i przyrządy dozymetryczne. Zastosowanie dozymetrii w medycynie oraz w przemyśle i technice (radiologia, medycyna nuklearna, radiografia przemysłowa, przekaźniki izotopowe, wagi izotopowe, służby graniczne, zakłady górnicze).</p>	
<p>Wykaz literatury</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Łobodziec W. (1999): Dozymetria promieniowania jonizującego w radioterapii, Wyd. Uniwersytetu Śląskiego, Katowice</p> <p>Hrynkiewicz A.Z.(redaktor) (2001): Człowiek i promieniowanie jonizujące, PWN, Warszawa.</p> <p>Praca zbiorowa pod red. M. Janiaka (2005): Medycyna zagrożeń i urazów radiacyjnych, PZWL, Warszawa</p>	
<p>Kierunkowe efekty uczenia się</p> <p>K_W07 zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu pozwalającym na samodzielną pracę w obszarze odpowiadającym obranej specjalizacji</p>	<p>Wiedza</p> <p>K_W07 zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu pozwalającym na samodzielną pracę w obszarze odpowiadającym obranej specjalizacji</p> <p>Student zna metody pomiaru i obliczania dawek promieniowania jonizującego, a także metody pomiaru aktywności preparatów promieniotwórczych.</p> <p>Umiejętności</p> <p>Student potrafi ocenić zagrożenie radiacyjne oraz zabezpieczyć źródła radioaktywne. Potrafi także dokonać obliczeń z zakresu dozymetrii klinicznej oraz przemysłowej.</p> <p>Kompetencje społeczne (postawy)</p>
<p>Kontakt</p> <p>joanna.kaminska@gumed.edu.pl</p>	