

**KAPITAŁ LUDZKI**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCIProjekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego**UNIA EUROPEJSKA**
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Dozymetria techniczna i przemysłowa		13.2.0171	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Faculty of Mathematics, Physics and Informatics			
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)			
mgr Karolina Sudyk; 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.			
Cykl dydaktyczny			
2016/2017 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 składa się z zagadnień wymienionych w treściach programowych wykładu, 3-5 pytań otwartych	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
zakładany efekt kształcenia		Wykład z prezentacją multimedialną	
		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. Rozumienie zadań i celu służb dozymetrycznych Umiejętność samodzielnego oceniania zagrożenia radiacyjnego oraz zabezpieczania źródeł radioaktywnych. Umiejętność dokonywania obliczeń z zakresu dozymetrii klinicznej.			
Treści programowe			

<p>Problematyka wykładu: 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 Łobodziec W. (1999): Dozymetria promieniowania jonizującego w radioterapii, Wyd. Uniwersytetu Śląskiego, Katowice Hrynkiewicz A.Z.(redaktor) (2001): Człowiek i promieniowanie jonizujące, PWN, Warszawa. Praca zbiorowa pod red. M. Janiaka (2005): Medycyna zagrożeń i urazów radiacyjnych, PZWL, Warszawa</p>	
<p>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</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 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>Karolina.Sudyk@ug.edu.pl</p>	