Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Prawo atomowe i uregulowania pokrewne oraz systemy zarządzania jakością, PG_00182201		
Kierunek studiów	Fizyka medyczna (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2028/2029
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	2	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS	3.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca			
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	15.0	0.0	0.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						

Aktywność studenta i liczba godzin pracy					
	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45	0.0	30.0	75

Cel przedmiotu	Poznanie regulacji prawnych odnoszących się do zasad prowadzenia działalności w zakresie pokojowego wykorzystywania energii atomowej, zasad ochrony osób przed zagrożeniami wynikającymi ze stosowania promieniowania jonizującego w celach medycznych oraz zasad postępowania z odpadami promieniotwórczym Rozumienie zależności pomiędzy krajowym prawem atomowym a prawem międzynarodowym, zasad odpowiedzialności cywilnej za szkody jądrowe

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[FIZMEDMU2_W07] Zna i rozumie zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu pozwalającym na samodzielną pracę w jednostkach medycznych oraz laboratoriach badawczych.	Zna i rozumie zasady bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, w tym procedury postępowania z odpadami promieniotwórczymi oraz zasady wdrażania i dokumentowania systemów zarządzania jakością, np. zgodnie z normą ISO 9001. Rozumie rolę i zadania organów właściwych w sprawach bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, co jest kluczowe dla bezpiecznej pracy. Zna procedury uzyskiwania zezwoleń i licencji niezbędnych do prowadzenia działalności w zakresie pokojowego wykorzystywania energii atomowej, co pozwala na samodzielną pracę w jednostkach medycznych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
[FIZMEDMU2_W08] Zna i rozumie uwarunkowania ekonomiczne, prawne i etyczne związane z działalnością fizyka medycznego.	Zna i rozumie polskie i międzynarodowe akty prawne, w tym te w ramach Unii Europejskiej, dotyczące bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej. Rozumie zasady odpowiedzialności cywilnej za szkody jądrowe oraz zasady nadzoru i kontroli w zakresie przestrzegania warunków bezpieczeństwa jądrowego. Zna zasady obrotu produktami radiofarmaceutycznymi oraz zasady transportu materiałów jądrowych. Zna i rozumie prawne i etyczne aspekty stosowania promieniowania jonizującego w celach medycznych, w tym ochronę zdrowia pracowników i pacjentów.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport

Treści przedmiotu

Problematyka wykładu: Zezwolenia w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, bezpieczeństwo jądrowe i ochrona radiologiczna oraz ochrona zdrowia pracowników, stosowanie promieniowania jonizującego w celach medycznych, obiekty jądrowe, informacja społeczna w zakresie obiektów energetyki jądrowej, postępowanie z odpadami promieniotwórczymi, zasady transportu materiałów jądrowych, nadzór i kontrola w zakresie przestrzegania warunków bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, organy właściwe w sprawach bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, zasady odpowiedzialności cywilnej za szkody jądrowe, zasady wypełniania zobowiązań międzynarodowych, w tym w ramach Unii Europejskiej, dotyczących bezpieczeństwa jądrowego, ochrony przed promieniowaniem jonizującym oraz zabezpieczeń materiałów jądrowych i kontroli technologii jądrowych, zasady obrotu produktami radiofarmaceutycznymi Systemy zarządzania jakością. Wymagania normy ISO 9001. Wdrażanie systemu zarządzania jakością: etapy wdrażania SZJ, dokumentacja systemu zarządzania jakością, koszty jakości.

Problematyka ćwiczeń: Dokumentacja systemu zarządzania jakością projekty i prezentacje w grupach.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
projekty	51.0%	30.0%
egzamin	51.0%	70.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	A.1. wykorzystywana podczas zajęć R. Majda: Cywilna odpowiedzialność za szkodę jądrową w polskim prawie atomowym, 2007 Normy ISO serii 9000 red. E. Konarzewskiej Gubały (2003): Zarządzanie przez jakość, koncepcje, metody, studia przypadków, Wyd. Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław Hamrol A. (2005): Zarządzanie jakością z przykładami. Wyd. PWN, Warszawa Łunarski J. (2008): Zarządzanie jakością, standardy i zasady. Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa Urbaniak M. (2004): Zarządzanie jakością - teoria i praktyka. Wyd. Difin, Warszawa A.2. studiowana samodzielnie przez studenta Z. Brodecki: Odpowiedzialność cywilna za szkodę jądrową w świetle konwencji międzynarodowych, 1980 J. Łopuski: Ryzyka związane z pokojowym wykorzystaniem energii atomowej a zagadnienia ubezpieczenia (w:) Ubezpieczenia gospodarcze w gospodarce rynkowej red. A. Wąsiewicz, 1994
	Uzupełniająca lista lektur	brak
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	brak	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.