EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU STUDIÓW

ELEKTRORADIOLOGIA

STUDIA DRUGIEGO STOPNIA – PROFIL PRAKTYCZNY

Symbol efektu uczenia się dla kierunku *elektroradiologia*	Efekty uczenia się dla kierunku studiów *elektroradiologia.* Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku studiów *elektroradiologia*:	Odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6-8 PRK[1]	Odniesienie do efektów uczenia się dla uniwersalnych charakterystyk drugiego stopnia PRK – poziomy 6 – 8
WIEDZA (zna i rozumie)			
KW_01	ma pogłębioną wiedzę z anatomii człowieka pozwalającą na rozpoznawanie struktur anatomicznych na obrazach diagnostycznych i odnosi tę wiedzę do działalności praktycznej;	**P7S_WG**	**P7S_WG**
KW_02	ma pogłębioną wiedzę pozwalającą na rozpoznawanie struktur patologicznych na obrazach diagnostycznych i odnosi tę wiedzę do działalności praktycznej;	**P7S_WG**	**P7S_WG**
KW_03	zna w stopniu pogłebionym zagadnienia fizyki, w tym fizyki promieniownia jonizującego i promieniotwórczości, elektryczności i przepływu prądu elektrycznego, pól elektromagnetycznych, akustyki i magnetyzmu oraz ultradźwięków, wykorzystuje tę wiedzę w działalności zawodowej;	**P7S_WG**	**P7S_WG**
KW_04	zna praktyczne uwarunkowania, mechanizmy i specyfikę komunikacji interpersonalnej w relacji z pacjentem i jego rodziną oraz członkami zespołu diagnostyczno-terapeutycznego ponadto psychologiczne uwarunkowania tych relacji;	**P7S_WK**	**P7S_WG**
KW_05	ma uporządkowaną, pogłębioną wiedzę, obejmującą proces nauczania-uczenia się w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu i odnosi tę wiedzę do działalności praktycznej;	**P7S_WG** **P7S_WK**	**P7S_WG**
KW_06	zna w stopniu pogłębionym przepisy prawa krajowego i międzynarodowego odnoszące się do instytucji związanych z działalnością zawodową, wykorzystuje tę wiedzę w działalności zawodowej;	**P7S_WK**	**P7S_WK**
KW_07	zna szczegółowo budowę i funkcje organizmu człowieka w kategoriach normy i dysfunkcji, przyczyn i skutków patologii chorobowych, wykorzystuje tę wiedzę w działalności zawodowej;	**P7S_WG** **P7S_WK**	**P7S_WG** **P7S_WK**

[1] Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji z dnia 14.11.2018 r. (Dz. U. poz. 2218)

KW_08	ma pogłębioną wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy w profesji elektroradiologa, w szczególności z uwzględnieniem oddziaływania prądu elektrycznego, pól elektromagnetycznych i promieniowania jonizującego na organizm człowieka i odnosi tę wiedzę do działalności praktycznej;	**P7S_WK**	**P7S_WG**
KW_09	ma szczegółową wiedzę o metodach badań naukowych, w szczególności z zakresu nauk medycznych;	**P7S_WG**	**P7S_WG**
KW_10	zna w stopniu pogłębionym podstawy zarządzania i marketingu w sektorze ochrony zdrowia, wykorzystuje tę wiedzę w działalności zawodowej;	**P7S_WK**	**P7S_WG**
KW_11	posiada uporządkowaną wiedzę na temat szczegółowych zasad i metod pracy naukowej, badań naukowych i publikacji naukowych w zakresie nauk medycznych, wykorzystuje tę wiedzę w działalności zawodowej;	**P7S_WK**	**P7S_WK**
KW_12	zna praktyczne zastosowanie sprzętu i aparatury elektroradiologicznej oraz technik wykonywania badań/zabiegów terapeutycznych z zastosowaniem promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych;	**P7S_WK**	**P7S_WG**
KW_13	ma pogłębioną wiedzę obejmującą diagnostykę i terapię w zakresie medycyny nuklearnej i odnosi tę wiedzę do działalności praktycznej;	**P7S_WG**	**P7S_WG**
KW_14	ma pogłębioną wiedzę w zakresie epidemiologii, promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej w obszarze elektroradiologii, wykorzystuje tę wiedzę w działalności zawodowej;	**P7S_WG**	**P7S_WG**
KW_15	posiada pogłębioną wiedzę niezbędną do czytania, analizy i interpretacji wyników badań obrazowych, wykorzystuje tę wiedzę w działalności zawodowej;	**P7S_WG** **P7S_WK**	**P7S_WG** **P7S_WK**
KW_16	posiada pogłębioną wiedzę niezbędną dla oceny, analizy i interpretacji wyników badań elektromedycznych, wykorzystuje tę wiedzę w działalności zawodowej;	**P7S_WG** **P7S_WK**	**P7S_WG** **P7S_WK**
KW_17	posiada pogłębioną wiedzę w zakresie charakterystyki badań rentgenodiagnostycznyh, obrazowania rezonansu magnetycznego, medycyny nuklearnej, diagnostyki elektromedycznej i odnosi tę wiedzę do działalności praktycznej;	**P7S_WG**	**P7S_WG**
KW_18	posiada pogłębioną wiedzę z zakresu podstaw onkologii i rozumie miejsce onkologii we współczesnej medycynie. Ma również wiedzę z zakresu genetycznych i molekularnych podstaw karcinogenezy i odnosi tę wiedzę do działalności praktycznej;	**P7S_WG** **P7S_WK**	**P7S_WG** **P7S_WK**
KW_19	zna praktyczne wykorzystanie zasad radiobiologii i rozumie anatomiczne, fizyczne, biologiczne i patofizjologiczne podstawy radioterapii;	**P7S_WG**	**P7S_WG**
KW_20	posiada pogłębioną wiedzę na temat uwarunkowań prawnych organizacji i dokumentacji Systemu Zarządzania Jakością w rentgenodiagnostyce, radiologii zabiegowej, radioterapii,	**P7S_WK**	**P7S_WG** **P7S_WK**

	medycynie nuklearnej i rezonansu magnetycznego i odnosi tę wiedzę do działalności praktycznej;		
KW_21	posiada poszerzoną wiedzę w zakresie organizacji ochrony radiologicznej w Polsce, środków i zasad ochrony radiologicznej, limitów dawek oraz poziomów referencyjnych, jak i dozymetrii promieniowania. Zna i interpretuje przepisy prawa krajowego, Unii Europejskiej oraz standardy międzynarodowe z zakresu ochrony radiologicznej, wykorzystuje tę wiedzę w działalności zawodowej.	**P7S_WK**	**P7S_WG** **P7S_WK**
UMIEJĘTNOŚCI (potrafi)			
KU_01	posiada pogłębione umiejętności wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce zawodowej;	**P7S_UW**	**P7S_UW**
KU_02	czyta i interpretuje wskazania do badań diagnostycznych i zabiegów terapeutycznych zapisanych w skierowaniach lekarskich;	**P7S_UW**	**P7S_UW**
KU_03	potrafi jasno i klarownie opisać pacjentowi przygotowanie, poszczególne kroki, zasady i przebieg określonego badania czy zabiegu terapeutycznego z wykorzystaniem aparatury elektroradiologicznej, wskazuje również pożądane zachowanie pacjenta po badaniu;	**P7S_UW** **P7S_UK**	**P7S_UW**
KU_04	posiada pogłębione umiejętności komunikowania się z pacjentem, jego rodziną oraz innymi osobami z otoczenia specjalistów i ekspertów;	**P7S_UK**	**P7S_UW** **P7S_UK**
KU_05	samodzielnie organizuje swoją pracę, planuje i wykonuje badanie opierając się na skierowaniu lekarskim i wskazaniach lekarza;	**P7S_UW**	**P7S_UK**
KU_06	potrafi samodzielnie obsługiwać aparaturę i medyczny sprzęt techniczny w zakresie posiadanych kompetencji;	**P7S_UW** **P7S_UO**	**P7S_UK**
KU_07	traktuje pacjenta w sposób indywidualny, identyfikując jego problemy, które wymuszają przeprowadzenie modyfikacji, np. techniki badania lub terapii w ramach posiadanych kompetencji;	**P7S_UW**	**P7S_UW**
KU_08	potrafi czytać i interpretować przebieg i wyniki badań i zabiegów terapeutycznych w zakresie kompetencji na stanowisku technika elektroradiologii;	**P7S_UW**	**P7S_UO**
KU_09	potrafi wdrożyć działania zapobiegawcze, a w przypadku zaistnienia błędu – działania korygujące i naprawcze błędów w przebiegu badania i zabiegu terapeutycznego;	**P7S_UW**	**P7S_UW**
KU_10	posiada umiejętności niezbędne do rozpoznawanie stanów nagłych i udzielania pierwszej pomocy;	**P7S_UW**	**P7S_UW**
KU_11	stosuje przepisy prawa, a także zasady i praktyki kontroli jakości w rentgenodiagnostyce, radiologii zabiegowej, radioterapii, medycynie nuklearnej i rezonansie magnetycznym;	**P7S_UW**	**P7S_UK**
KU_12	potrafi dobrać środki i stosować zasady ochrony radiologicznej zarówno pacjenta jak i personelu w rentgenodiagnostyce, radiologii zabiegowej, radioterapii i medycynie nuklearnej;	**P7S_UW**	**P7S_UW**

KU_13	w pracy zawodowej stosuje środki i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy na danym stanowisku pracy;	**P7S_UW**	**P7S_UW** **P7S_UO**
KU_14	posiada umiejętności organizowania pracy innych, posiada umiejętności przywódcze niezbędne do współpracy w zespołach zawodowych i badawczych;	**P7S_UW**	**P7S_UK**
KU_15	potrafi identyfikować różnego rodzaju błędy i zaniedbania w przeprowadzeniu badań i zabiegów terapeutycznych;	**P7S_UW**	**P7S_U**
KU_16	potrafi samodzielnie poszukiwać wiedzy medycznej, formułuje problemy badawcze, dobiera metody statystyczne, interpretuje wyniki i wyciąga wnioski oraz formułuje opinie związane z kompetencjami zawodowymi;	**P7S_UW**	**P7S_UO** **P7S_UU**
KU_17	potrafi sporządzać, za pomocą narzędzi informatycznych, różnego rodzaju zestawienia statystyczne niezbędne zarówno w praktyce elektroradiologicznej jak i pracach badawczych;	**P7S_UW**	**P7S_UK** **P7S_UU**
KU_18	posiada umiejętności analizowania, oceniania i wnioskowania oraz modyfikowania podjętych działań adekwatnie do rozwoju sytuacji;	**P7S_UW**	**P7S_UU**
KU_19	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią.	**P7S_UW**	**P7S_UU**
KOMPETENCJE (jest gotów)			
KK_01	ma świadomość znaczenia ciągłego podnoszenia swojej wiedzy, umiejętności i kompetencji;	**P7S_KR**	**P7S_KO**
KK_02	adekwatnie ocenia swoje możliwości i ograniczenia, rozumie potrzebę współpracy z innymi ekspertami;	**P7S_KK**	**P7S_KO**
KK_03	wykazuje szacunek wobec potrzeb i zachowań pacjentów bez względu na różnice kulturowe i światopoglądowe;	**P7S_KR**	**P7S_KO** **P7S_KK**
KK_04	posiada kompetencje niezbędne do pracy indywidualnej i współpracy w zespole interdyscyplinarnym. Określa priorytety w wyznaczaniu celów i zadań zawodowych;	**P7S_UO**	**P7S_KO**
KK_05	jest gotowy działać w sposób kreatywny i odpowiedzialny zarówno w ramach pracy elektroradiologa, jak i prowadzenia różnych form działalności zawodowej lub gospodarczej	**P7S_KK**	**P7S_KR**
KK_06	docenia znaczenie i wagę działania zgodnie z przepisami prawa, przestrzega praw pacjenta, zasad etycznych i tajemnicy informacji medycznej;	**P7S_KK**	**P7S_KO** **P7S_KR**
KK_07	swoją postawą i zachowaniem promuje zdrowy styl życia i aktywność fizyczną;	**P7S_KK**	**P7S_KK**
KK_08	jest gotowy na formułowanie opinii i wniosków w zakresie różnych aspektów działalności zawodowej.	**P7S_KR**	**P7S_KK** **P7S_KO**