Sylabus przedmiotu w Szkole Doktorskiej

Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu

dotyczy: cyklu kształcenia od 2019/2020

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | **Nowoczesne metody obrazowania w naukach medycznych.** |
| Nazwa jednostki prowadzącejprzedmiot | Szkoła Doktorska Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu  |
| Język przedmiotu | polski |
| Dziedzina  | Nauki Medyczne i Nauki o Zdrowiu  |
| Dyscyplina | Nauki MedyczneNauki o Zdrowiu |
| Cel nauczania | - poszerzenie szczegółowej wiedzy na temat metodyki współczesnych metod diagnostyki obrazowej;- poznanie spektrum możliwości technicznych poszczególnych narzędzi diagnostycznych;- poznanie metod standaryzacji prowadzenia badań naukowych z wykorzystaniem metod obrazowych umożliwiających porównanie wyników własnych do prowadzonych w innych wiodących ośrodkach lub włączania wyników własnych do analiz wieloośrodkowych;- poszerzenie wiedzy na temat możliwości wykorzystania w badaniach naukowych nowoczesnych metod telekomunikacji w diagnostyce obrazowej;-poznanie możliwości wykorzystania nowych metod sztucznej inteligencji wspierających prace radiologa do celów naukowych |
| Efekty uczenia się dla przedmiotuujęte w kategoriach: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych | **W zakresie wiedzy:**(zna i rozumie) * metodologia badań obrazowych obejmująca podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne W\_1; P8S\_WG
* metodologia szczegółowa poszczególnych dostępnych metod obrazowych z uwzględnieniem dostosowania metod do badań naukowych W\_2; P8S\_WG
* nowoczesne koncepcje, metody i narzędzia prowadzenia działalności dydaktycznej lub szkoleniowej z zakresu nowoczesnych metod obrazowania W\_7; P8S\_WK
* główne trendy rozwojowe diagnostyki obrazowej W\_9; P8S\_WG

**W zakresie umiejętności:**(potrafi)* wykorzystując posiadaną wiedzę dokonywać krytycznej analizy i oceny rezultatów badań naukowych dorobku w diagnostyce obrazowej , formułować nowe rozwiązania problemów w ramach zastanych i zmodyfikowanych paradygmatów metodologicznych; twórczo stosować i rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze w diagnostyce obrazowej; wnioskować na podstawie wyników prowadzonych badań U\_1; P8S\_UW
* opracować i realizować zajęcia z zakresu metodologii badań obrazowych z wykorzystaniem nowoczesnych metod i narzędzi U\_9; P8S\_UU

**W zakresie kompetencji społecznych:**(jest gotów do)* krytycznej oceny dorobku naukowego i działalności eksperckiej z zakresu omawianych metod diagnostyki obrazowej K\_1; P8S\_KK
* identyfikować zapotrzebowanie na formułowanie nowych paradygmatów badawczych z zakresu diagnostyki obrazowej K\_4; P8S\_KR
* uwzględniania w ramach swoich badań rozwiązań proponowanych przez inne dyscypliny i dziedziny wiedzy K\_9; P8S\_KR
 |
| Typ przedmiotu(obowiązkowy/fakultatywny) |  Fakultatywny |
| Semestr/rok |  III/II |
| Imię nazwisko osoby/osóbprowadzącej/prowadzących przedmiot | dr hab. Wiktoria Wojciechowska, prof. dr hab. Izabela Herman-Sucharska, dr Paulina Karczdr hab. Robert Chrzandr hab. Anna Sowa-Staszczakdr Amira Bryldr hab. Wadim Wojciechowski |
| Imię i nazwisko osoby/osóbegzaminującej/egzaminujących bądź udzielającej zaliczenia, w przypadku gdy nie jest to osoba prowadząca dany przedmiot |  dr hab. Wiktoria Wojciechowska |
| Sposób realizacji |  Seminarium – 14 godz. Praca własna – 15 godz. |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Znajomość podstaw diagnostyki obrazowej w medycynie. |
| Liczba punktów ECTS przypisanaprzedmiotowi |  1 |
| Bilans punktów ECTS |  Seminarium: 14 godz. Praca własna (przygotowanie prezentacji): 1 godz. Łącznie: 1 ECTS |
| Stosowane metody dydaktyczne | Seminarium, dyskusja w grupach. |
| Metody sprawdzania i ocenyefektów uczenia się uzyskanych przez doktorantów | 1. Obserwacja aktywności na zajęciach
2. Przygotowanie własnego projektu metodyki badania z użyciem wybranej metody diagnostycznej.
 |
| Forma i warunki zaliczeniaprzedmiotu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia przedmiotu | Zaliczenie z oceną. 1. Ocena aktywności na zajęciach dokonana przez prowadzącego.
2. Ocena przygotowanego projektu metodyki badań w formie prezentacji (7 minutowej).
 |
| Treści przedmiotu | 1. Podstawy teoretyczne badań obrazowych
2. Standaryzacja i powtarzalność wyników uzyskiwanych na podstawie dostępnych metod diagnostyki obrazowej: ultrasonografii, angiografii, tomografii komputerowej, rezonansu magnetycznego, badań izotopowych.
3. Nowe metody sztucznej inteligencji wspierających pracę radiologa.
 |
| Wykaz literatury podstawoweji uzupełniającej | Literatura podstawowa: 1. 1. Pruszyński B. Diagnostyka Obrazowa. PZWL 2014.

Literatura uzupełniająca2. <https://radiopaedia.org>  |