Załącznik nr 3 do uchwały nr 2461

Senatu **Uniwersytetu Medycznego**

**we Wrocławiu** z dnia 14 grudnia 2022 r.

**Program kształcenia w Szkole Doktorskiej prowadzonej przez**

**Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu**

**(kształcenie angielskojęzyczne)**

**obowiązujący od roku akademickiego 2023/2024**

**I. Ogólna charakterystyka programu kształcenia**

* + - 1
1. Szkoła Doktorska prowadzona przez Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu jest zorganizowaną formą kształcenia doktorantów w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu,
w dyscyplinach naukowych: nauki medyczne, nauki farmaceutyczne, nauki o zdrowiu.
2. Kształcenie w Szkole Doktorskiej:
	1. przygotowuje do uzyskania stopnia doktora;
	2. odbywa się w trybie stacjonarnym;
	3. jest prowadzone w języku angielskim;
	4. trwa 8 semestrów i kończy się złożeniem rozprawy doktorskiej;
	5. jest prowadzone na podstawie programu kształcenia oraz indywidualnego planu badawczego.
		* 2
3. Program kształcenia w Szkole Doktorskiej jest zgodny z misją Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu i został opracowany w oparciu o jej główne idee: odkrywanie
i przekazywanie prawdy poprzez badania naukowe prowadzone na najwyższym światowym poziomie, w zakresie szeroko rozumianych nauk o życiu, kształcenie kadr medycznych
z wykorzystaniem nowoczesnych metod nauczania oraz współpraca i współuczestniczenie
w rozwoju systemu ochrony zdrowia w regionie i w całym kraju.
	* + - 3
	1. Program kształcenia w Szkole Doktorskiej prowadzonej przez Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu przygotowuje doktoranta do:
	2. uzyskania stopnia doktora;
	3. pracy o charakterze badawczo-rozwojowym i dydaktycznym;
	4. samodzielnego planowania własnego rozwoju naukowego (w tym do pozyskania środków finansowych na badania);
	5. uczestniczenia w wymianie doświadczeń naukowych i idei, także w środowisku międzynarodowym.
4. Doktorant w ramach Szkoły Doktorskiej prowadzi samodzielnie badania naukowe, których efektem są w szczególności:
	1. publikacje naukowe;
	2. uczestnictwo w projektach badawczych;
	3. przygotowanie własnych aplikacji grantowych;
	4. udział w konferencjach naukowych;
	5. rozprawa doktorska przygotowana pod kierunkiem naukowym promotora.

**II. Efekty uczenia się**

* + - * 4
1. Realizacja programu kształcenia w Szkole Doktorskiej prowadzi do osiągnięcia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji, określonych na podstawie ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. 2018 r., poz. 2153 z późn.zm.) oraz przepisów wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy.
2. Efekty uczenia się odnoszą się do następujących dyscyplin naukowych: nauki medyczne, nauki farmaceutyczne, nauki o zdrowiu.
3. Opis zakładanych efektów uczenia się:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategorie opisowe** – **aspekty o podstawowym znaczeniu** | **Kod składnika opisu** | **Charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji** |
| **WIEDZA (Absolwent zna i rozumie):** |
| Zakres i głębia / kompletność perspektywy poznawczej i zależności | **P8S\_WG** | * w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla dyscypliny naukowej lub artystycznej
* główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych lub artystycznych w których odbywa się kształcenie
* metodologię badań naukowych
* zasady upowszechniania wyników działalności naukowej, także w trybie otwartego dostępu
 |
| Kontekst / uwarunkowania, skutki | **P8S\_WK** | * fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji
* ekonomiczne, prawne i inne istotne uwarunkowania działalności naukowej
* podstawowe zasady transferu wiedzy do sfery gospodarczej i społecznej oraz komercjalizacji wyników działalności naukowej i know-how związanego z tymi wynikami
 |
| **UMIEJĘTNOŚCI (Absolwent potrafi):** |
| Wykorzystanie wiedzy / rozwiązywane problemy i wykonywane zadania | **P8S\_UW** | * wykorzystywać wiedzę z różnych dziedzin nauki lub dziedziny sztuki do twórczego identyfikowania, formułowania i innowacyjnego rozwiązywania złożonych problemów lub wykonywania zadań o charakterze badawczym, a w szczególności:
* definiować cel i przedmiot badań naukowych, formułować hipotezę badawczą, rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze oraz twórczo je stosować, wnioskować na podstawie wyników badań naukowych,
* dokonywać krytycznej analizy i oceny wyników badań naukowych, działalności eksperckiej i innych prac o charakterze twórczym oraz ich wkładu w rozwój wiedzy
* transferować wyniki działalności naukowej do sfery gospodarczej i społecznej
 |
| Komunikowaniesię / odbieraniei tworzenie wypowiedzi,upowszechnianiewiedzy w środowiskunaukowymi posługiwanie sięjęzykiem obcym | **P8S\_UK** | * komunikować się na tematy specjalistyczne w stopniu umożliwiającym aktywne uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym
* upowszechniać wyniki działalności naukowej, także w formach popularnych
* inicjować debatę
* uczestniczyć w dyskursie naukowym
* posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym i zawodowym
 |
| Organizacjapracy/ planowaniei praca zespołowa | **P8S\_UO** | * planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcie badawcze lub twórcze, także w środowisku międzynarodowym
 |
| Uczenie się /planowaniewłasnego rozwojui rozwoju innych osób | **P8S\_UU** | * samodzielnie planować i działać na rzecz własnego rozwoju oraz inspirować i organizować rozwój innych osób
* planować zajęcia lub grupy zajęć i realizować je z wykorzystaniem nowoczesnych metod i narzędzi
 |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE (Absolwent jest gotów do):** |
| Oceny / krytycznepodejście | **P8S\_KK** | * krytycznej oceny dorobku w ramach danej dyscypliny naukowej lub artystycznej
* krytycznej oceny własnego wkładu w rozwój danej dyscypliny naukowej
* uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych
 |
| Odpowiedzialność/ wypełnianiezobowiązańspołecznychi działanie na rzecz interesupublicznego | **P8S\_KO** | * wypełniania zobowiązań społecznych badaczy i twórców
* inicjowania działań na rzecz interesu publicznego
* myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
 |
| Rola zawodowa/ niezależnośći rozwój etosu | **P8S\_KR** | * podtrzymania i rozwijania etosu środowisk badawczych i twórczych, w tym: prowadzenia działalności naukowej w sposób niezależny, respektowania zasady publicznej własności wyników działalności naukowej z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej
 |

* + - 5
1. Po zakończeniu cyklu zajęć z każdego przedmiotu przewidzianego w programie kształcenia, efekty uczenia się osiągane przez doktorantów weryfikowane są podczas egzaminów, zaliczeń na ocenę lub zaliczeń bez oceny. Formę weryfikacji efektów uczenia się w ramach danego przedmiotu określa plan realizacji efektów uczenia się.
	1. Egzaminy i zaliczenia mogą mieć formę pisemnych lub ustnych sprawdzianów wiedzy i umiejętności. Zaliczenie zajęć może odbywać się na podstawie pisemnych prac zaliczeniowych, projektów multimedialnych lub prezentacji.
	2. Efekty uczenia się osiągane przez doktoranta weryfikuje się także poprzez ocenę realizacji indywidualnego planu badawczego (ocena śródokresowa).

**Ogólne warunki realizacji programu kształcenia**

* + - * 6
1. Doktorant realizuje praktyki zawodowe w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych ze studentami lub uczestniczenia w ich prowadzeniu w wymiarze 60 godzin dydaktycznych rocznie.
2. Szczegółowy plan praktyk przygotowuje jednostka, w której doktorant realizuje swoje kształcenie. Plan nie może kolidować z obowiązującym harmonogramem zajęć, w których uczestniczy doktorant w danym roku akademickim.
	* + - 7
3. Lista zajęć fakultatywnych podawana jest do wiadomości doktoranta corocznie w harmonogramie zajęć na dany rok akademicki. Doktorant zobowiązany jest do wyboru zajęć fakultatywnych zgodnie
z harmonogramem.
4. Uczestnicy kolejnych lat Szkoły Doktorskiej nie mogą zapisać się na fakultet, w którym uczestniczyli w poprzednich latach akademickich.
5. Uczestnictwo w wybranych zajęciach fakultatywnych jest obowiązkowe i ich zaliczenie odbywa się na zasadach ustalonych w regulaminie danych zajęć fakultatywnych z zastrzeżeniem, że obecność na zajęciach nie może być jedynym kryterium zaliczenia.
	* 8
6. Warunkiem zaliczenia poszczególnych lat kształcenia w Szkole Doktorskiej jest:
7. pierwszego roku:
	* 1. realizacja zajęć ujętych w harmonogramie zajęć w danym roku akademickim,
		2. realizacja praktyk zawodowych w formie zajęć dydaktycznych ,
		3. złożenie indywidualnego planu badawczego w terminie określonym w Regulaminie Szkoły Doktorskiej,
		4. złożenie sprawozdania rocznego doktoranta;
8. drugiego roku:
	1. realizacja zajęć ujętych w harmonogramie zajęć w danym roku akademickim
	2. realizacja praktyk zawodowych w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych,
	3. realizacja pracy badawczej zgodnie z harmonogramem prac ujętym w indywidualnym planie badawczym,
	4. złożenie sprawozdania rocznego doktoranta;
	5. pozytywne zaliczenie oceny śródokresowej;
9. trzeciego roku:
	* 1. realizacja zajęć ujętych w harmonogramie zajęć w danym roku akademickim,
		2. realizacja praktyk zawodowych w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych,
		3. realizacja pracy badawczej zgodnie z harmonogramem prac ujętym w indywidualnym planie badawczym,
		4. złożenie sprawozdania rocznego doktoranta;
10. czwartego roku:
	1. realizacja zajęć ujętych w harmonogramie zajęć w danym roku akademickim,
	2. realizacja praktyk zawodowych w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych,
	3. realizacja pracy badawczej zgodnie z harmonogramem prac ujętym w indywidualnym planie badawczym,
	4. złożenie sprawozdania rocznego doktoranta,
	5. złożenie gotowej rozprawy doktorskiej.

* + 9

Doktorant zobowiązany jest do sporządzania i przedstawiania Dyrektorowi Szkoły Doktorskiej rocznych sprawozdań z pracy naukowej, złożonych egzaminów i uzyskanych zaliczeń oraz pracy dydaktycznej wraz z opinią promotora/promotorów o postępach w pracy naukowej
i przygotowaniu rozprawy doktorskiej, a także o pracy dydaktycznej. Sprawozdanie roczne składa się za każdy rok akademicki. Druk sprawozdania generowany jest w systemie informatycznym Uniwersytetu.

**IV. Plan realizacji programu studiów**

§ 10

1. Plan realizacji programu kształcenia w Szkole Doktorskiej prowadzonej przez Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu przewiduje zajęcia obowiązkowe
i fakultatywne, seminaria, kursy e-learningowe oraz praktyki zawodowe w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych w wymiarze nie przekraczającym 60 godzin dydaktycznych rocznie.
2. Indywidualna organizacja kształcenia polega na ustaleniu odrębnych terminów realizacji planu zajęć.
3. Plan realizacji efektów uczenia się, stanowi załącznik nr 1.
4. Matryca efektów uczenia się w przedmiotach, stanowi załącznik nr 2.
5. Kształcenie na wniosek doktoranta jest zawieszane na okres odpowiadający czasowi trwania urlopu macierzyńskiego, urlopu ojcowskiego i rodzicielskiego.
6. Doktorant po okresie zawieszenia kształcenia w szkole doktorskiej kontynuuje realizację programu szkoły doktorskiej na zasadach ustalonych przez jej Dyrektora.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | **Załącznik nr 1**do ProgramuKształcenia w Szkole Doktorskiej |
| **Plan realizacji efektów uczenia się w Szkole Doktorskiej UMW** |
| **Cykl kształcenia: 2023/24 do 2026/27** |  |  |  |  |
| **I. MODUŁ ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH:**  |  |  |  |  |  |
| **ROK I 2023/2024** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nazwa przedmiotu** | **Semestr** | **Ogółem godzin** | **Forma zajęć** | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| **W** | **S** | **Ć** |
| Metodyka nauczania w szkole wyższej | I-II | 30 | - | - | 30 | zaliczenie z oceną | UU +++++++WG ++++;KO +++; WK ++ |
| Wprowadzenie do biostatystyki | I | 20 | 4 | - | 16 | egzamin | UW +++;KO ++;WG,WK,UK + |
| Projekty badawcze | I | 6 |  | 6 |  | zaliczenie z oceną | WG +, WK +UU++KO+ |
| Metodologia badań naukowych | I | 30 | - | 30 | - | zaliczenie z oceną | WG++++++++;UW++++++; UK, KO +++;KK, KR ++; UO,UU + |
| Lektorat z języka angielskiego | I-II | 40 | - | - | 40 | zaliczenie z oceną | WG,WK,UW,UK,UO, UU,KK,KO,KR + |
| Informacja naukowa i bibliograficzna | I  | 10 | - | 10 | - | zaliczenie z oceną | WG+++++;UW++++; WK +++;KR ++; UO,UK, UU, KK + |
| Od źródła do bibliografii załącznikowej  | II | 10 | - | 10 | - | zaliczenie z oceną | UW +++++;WG, UK +++;WK ++; KR + |
| Prawo i etyka w badaniach naukowych | II | 8 | 8 | - | - | egzamin | WG +++;WK ++;UO, UW,KK, KR + |
| **Razem** | **154** | **12** | **56** | **86** |   |
| **Praktyka zawodowa** | **Ogółem godzin** | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| Zajęcia dydaktyczne ze studentami – prowadzenie i współprowadzenie  | I-II | **60** | zaliczenie | UU +++WG,UW, UK, UO,KK, KO, KR + |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Dodatkowe wymagania, zgodne z Ustawą PSWiN oraz Regulaminem Szkoły Doktorskiej :** |
|  Wyznaczenie promotora - w terminie 3 miesięcy od dnia rozpoczęcia kształcenia. |
|  Złożenie indywidualnego planu badawczego - w terminie 12 miesięcy od dnia rozpoczęcia kształcenia. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ROK II 2024/2025** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nazwa przedmiotu** | **Semestr** | **Ogółem godzin** | **Forma zajęć** | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| **W** | **S** | **Ć** |
| Metodyka nauczania w szkole wyższej | III  | 20 | - | - | 20 | zaliczenie z oceną | UU +++++++WG ++++;KO +++; WK ++ |
| Indywidualne sprawozdania naukowe z prezentacją osiągniętych postępów | III | 2 | - | - | 2 | zaliczenie z oceną | WG, UW, UK,UO, UU,KO + |
| Ochrona własności intelektualnej w języku angielskim | IV | 8 | 8 | - | - | egzamin | WG +++; WK, UW ++; UO, KO, KR + |
| Modele analizy statystycznej w naukach medycznych | IV | 20 | 2 | - | 18 | egzamin | UW ++;WG,WK,KK,KO + |
| Stylistyka wypowiedzi naukowej i komunikacja w nauce | III-IV | 15 | - | 15 | - | zaliczenie z oceną | WG +++++++;UK +++++; WK, UW, UU, UO +++;KK, KO, KR + |
| Zajęcia fakultatywne \*(swobodnego wyboru) | IV | 10 | - | 10 | - | zaliczenie | Efekty poszczególnych przedmiotów w II Module |
| **Razem** | **75** | **10** | **25** | **40** |   |
| **Praktyka zawodowa** | **Ogółem godzin** | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| Zajęcia dydaktyczne ze studentami – prowadzenie i współprowadzenie | III-IV | **60** | zaliczenie | UU +++WG,UW, UK, UO,KK, KO, KR + |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ROK III 2025/2026** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nazwa przedmiotu** | **Semestr** | **Ogółem godzin** | **Forma zajęć** | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| **W** | **S** | **Ć** |
| Zasady Evidence Based Medicine | V | 5 | - | 5 | - | zaliczenie z oceną | WG,UW,KK,KR + |
| Zajęcia fakultatywne \*(swobodnego wyboru) | V | 10 | - | 10 | - | zaliczenie | Efekty poszczególnych przedmiotów w II Module |
| Indywidualne sprawozdania naukowe z prezentacją osiągniętych postępów | VI | 2 | - | - | 2 | zaliczenie z oceną | WG, UW, UK,UO, UU,KO + |
| Komunikacja interpersonalna | VI | 10 | - | - | 10 | zaliczenie  | UK ++++++;WK +++++;WG, KO ++, |
| **Razem** | **27** | **0** | **15** | **12** |   |
| **Praktyka zawodowa** | **Ogółem godzin** | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| Zajęcia dydaktyczne ze studentami – prowadzenie i współprowadzenie | V-VI | **60** | zaliczenie | UU +++WG,UW, UK, UO,KK, KO, KR + |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ROK IV 2026/2027** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nazwa przedmiotu** | **Semestr** | **Ogółem godzin** | **Forma zajęć** | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| **W** | **S** | **Ć** |
| Transfer i komercjalizacja wyników badań naukowych (Transfer and commercialization of research results) | VII | 8 | - | - | 8 | egzamin | UO +++;WG, WK, UW ++;KO, KR + |
| **Razem** | **8** | **0** | **0** | **8** |   |
| **Praktyka zawodowa** | **Ogółem godzin** | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| Zajęcia dydaktyczne ze studentami – prowadzenie i współprowadzenie | VII-VIII | **60** | zaliczenie | UU +++WG,UW, UK, UO,KK, KO, KR + |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **II. MODUŁ ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH\*:**  |  |  |  |  |
| Obowiązek zrealizowania w trakcie kształcenia łącznie 20 godzin zajęć fakultatywnych. Jako zajęcia fakultatywne doktoranci muszą wybierać: |
| 1) jeden przedmiot fakultatywny z IV semestru |  |  |  |  |
| 2) jeden przedmiot fakultatywny z V semestru |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nazwa przedmiotu** | **Semestr** | **Ogółem godzin** | **Forma zajęć** | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| **W** | **S** | **Ć** |
| Przegląd podstaw technik eksperymentalnych w badaniach medycznych | IV | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  | WG +++++;UW +++;UK ++; KK + |
| Zastosowanie praktyczne metod badawczych w eksperymentach medycznych | IV | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  | WG +++++;UW +++;UO ++; UK, KK + |
| Psychometria w naukach medycznych | IV | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  | UW +++++;WG, UO ++++;KO, KK + |
| Zdrowie populacyjne | IV | 10 | - | 10 | - | zaliczenie | WG, WK, UW ++, UU, KO |
| Good Clinical Practice | V | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  | WG +++;WK, UW,UO,UU,KO,KR + |
| Good Manufacturing Practice | V | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  | WG ++++;UW ++++KK + |
| Źródła informacji o lekach i terapiach | V | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  | UW +++;WG ++;WK, KK + |
| Nauczanie przedmiotów klinicznych | V | 10 | - | 10 | - | zaliczenie | UU +++++;WG ++++;KO ++; WK + |
| **Razem** | **80** |  | **80** |  |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **PODSUMOWANIE GODZIN:** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|   | **przedmioty obowiązkowe** | **przedmioty fakultatywne** | **praktyki** | **łącznie** |
| **I rok** | **154** | **-** | **60** | **214** |
| **II rok** | **65** | **10** | **60** | **135** |
| **III rok** | **17** | **10** | **60** | **87** |
| **IV rok** | **8** | **-** | **60** | **68** |
| **łącznie** | **244** | **20** | **240** | **504** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Załącznik nr 2** do ProgramuKształcenia w Szkole Doktorskiej |
| **Matryca pokrycia efektów uczenia się w przedmiotach:** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **I i II moduł** | **P8S\_WG** | **P8S\_WK** | **P8S\_UW** | **P8S\_UK** | **P8S\_UO** | **P8S\_UU** | **P8S\_KK** |  | **P8S\_KO** | **P8S\_KR** |
| **Metodyka nauczania w szkole wyższej** | ++++ | ++ |  |  |  | +++++++ |  |  | +++ |  |
| **Metodologia badań naukowych** | ++++++++ |  | ++++++ | +++ | + | + | ++ |  | +++ | ++ |
| **Wprowadzenie do biostatystyki** | + | + | +++ | + |  |  |  |  | ++ |  |
| **Lektorat z języka angielskiego** | + | + | + | + | + | + | + |  | + | + |
| **Projekty badawcze** | + | + |  |  |  | ++ |  |  | + |  |
| **Informacja naukowa i bibliograficzna** | +++++ | +++ | ++++ | + | + | + | + |  |  | ++ |
| **Stylistyka wypowiedzi naukowej i komunikacja w nauce** | +++++++ | +++ | +++ | +++++ | +++ | +++ | + |  | + | + |
| **Od źródła do bibliografii załącznikowej**  | +++ | ++ | +++++ | +++ |  |  |  |  |  | + |
| **Prawo i etyka w badaniach naukowych** | +++ | ++ | + |  | + |  | + |  |  | + |
| **Ochrona własności intelektualnej w języku angielskim** | +++ | ++ | ++ |  | + |  |  |  | + | + |
| **Modele analizy statystycznej w naukach medycznych** | + | + | ++ |  |  |  | + |  | + |  |
| **Komunikacja interpersonalna** | ++ | +++++ |  | ++++++ |  |  |  |  | ++ |  |
| **Zasady Evidence Based Medicine** | + |  | + |  |  |  | + |  |  | + |
| **Indywidualne sprawozdania naukowe z prezentacją osiągniętych postępów** | + |  | + | + | + | + |  |  | + |  |
| **Transfer i komercjalizacja wyników badań naukowych** | ++ | ++ | ++ |  | +++ |  |  |  | + | + |
| **Przegląd podstaw technik eksperymentalnych w badaniach medycznych** | +++++ |  | +++ | ++ |  |  | + |  |  |  |
| **Zastosowanie praktyczne metod badawczych w eksperymentach medycznych** | +++++ |  | +++ | + | ++ |  | + |  |  |  |
| **Psychometria w naukach medycznych** | ++++ |  | +++++ |  | ++++ |  | + |  | + |  |
| **Zdrowie populacyjne** | + | + | ++ |  |  | + |  |  | + |  |
| **Good Clinical Practice** | +++ | + | + |  | + | + |  |  | + | + |
| **Good Manufacturing Practice** | ++++ |  | ++++ |  |  |  | + |  |  |  |
| **Źródła informacji o lekach i terapiach** | ++ | + | +++ |  |  |  | + |  |  |  |
| **Nauczanie przedmiotów klinicznych** | ++++ | + |  |  |  | +++++ |  |  | ++ |  |
| **Zajęcia dydaktyczne ze studentami** | + |  | + | + | + | +++ | + |  | + | + |