Załącznik do uchwały nr 2096

Senatu **Uniwersytetu Medycznego**

**we Wrocławiu** z dnia 18 grudnia 2019 r.

**Program kształcenia w Szkole Doktorskiej prowadzonej przez**

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

**obowiązujący od roku akademickiego 2020/2021**

**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. trwa 8 semestrów i kończy się złożeniem rozprawy doktorskiej;
   4. 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 poziomie światowym, 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.
4. Program kształcenia w Szkole Doktorskiej jest zgodny ze strategią rozwoju Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu na lata 2018-2020, w tym z następującymi celami: wzrost ilości i jakości badań naukowych prowadzonych przez Uniwersytet, rozwój innowacyjności dla edukacji medycznej, farmacji i opieki zdrowotnej oraz aktywne współdziałanie Uczelni   
   z otoczeniem i rozwój bazy edukacyjnej w szpitalach klinicznych.
   * + - 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.
5. 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. praca 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 |
| Komunikowanie  się / odbieranie  i tworzenie wypowiedzi,  upowszechnianie  wiedzy w środowisku  naukowym  i posługiwanie się  językiem 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 |
| Organizacja  pracy/ planowanie  i praca zespołowa | **P8S\_UO** | * planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcie badawcze lub twórcze, także w środowisku międzynarodowym |
| Uczenie się /  planowanie  własnego rozwoju  i 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 / krytyczne  podejście | **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  / wypełnianie  zobowiązań  społecznych  i działanie na rzecz interesu  publicznego | **P8S\_KO** | * wypełniania zobowiązań społecznych badaczy i twórców * inicjowania działań na rzecz interesu publicznego * myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy |
| Rola zawodowa  / niezależność  i 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. Formę weryfikacji efektów uczenia się w ramach danego przedmiotu określa plan realizacji programu kształcenia.
   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 50 godzin dydaktycznych rocznie, w tym realizuje na pierwszym roku kształcenia 10 godzin dydaktycznych rocznie prowadzonych samodzielnie,   
   a w dalszym toku kształcenia 40 godzin dydaktycznych rocznie prowadzonych samodzielnie.
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:
   1. pierwszego roku:
      1. realizacja zajęć ujętych w harmonogramie zajęć w danym roku akademickim,
      2. realizacja praktyk zawodowych w formie prowadzenia i współuczestniczenia   
         w prowadzeniu zajęć dydaktycznych,
      3. złożenie indywidualnego planu badawczego w terminie określonym w Regulaminie Szkoły Doktorskiej,
      4. złożenie sprawozdania rocznego doktoranta;
   2. drugiego roku:
   3. realizacja zajęć ujętych w harmonogramie zajęć w danym roku akademickim,
   4. realizacja praktyk zawodowych w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych,
   5. realizacja pracy badawczej zgodnie z harmonogramem prac ujętym w indywidualnym planie badawczym,
   6. pozytywne zaliczenie oceny śródokresowej;
7. 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;
8. 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 o postępach w pracy naukowej i przygotowaniu rozprawy doktorskiej, a także o pracy dydaktycznej. Sprawozdanie roczne składa się za każdy rok akademicki z wyłączeniem II roku kiedy odbywa się ocena śródokresowa. 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 50 godzin dydaktycznych rocznie.
2. Skrócenie okresu kształcenia w szkole doktorskiej wymaga zgody jej Dyrektora, który ustala doktorantowi indywidualny tok kształcenia.
3. Indywidualny tok kształcenia polega na ustaleniu odrębnych terminów realizacji planu zajęć.
4. Plan realizacji efektów kształcenia, stanowi załącznik nr 1.
5. Matryca efektów uczenia się w przedmiotach, stanowi załącznik nr 2.
6. Kształcenie na wniosek doktoranta jest zawieszane na okres odpowiadający czasowi trwania urlopu macierzyńskiego, urlopu ojcowskiego i rodzicielskiego.
7. Doktorant po okresie zawieszenia kształcenia w szkole doktorskiej kontynuuje realizację programu szkoły doktorskiej na zasadach ustalonych przez jej Dyrektora.
8. W przypadku, gdy doktorant nie podejmie kształcenia w ciągu 14 dni po upływie okresu zawieszenia, zostaje skreślony z listy uczestników szkoły doktorskiej.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | Załącznik nr 1 |
| **Plan realizacji efektów kształcenia w Szkole Doktorskiej UMW** | | | | | | | |
| **Cykl kształcenia: 2020/21 do 2023/24** | | | |  |  |  |  |
| **I. MODUŁ ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH:** | | |  |  |  |  |  |
| **ROK I 2020/2021** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nazwa przedmiotu** | **Semestr** | **Ogółem  godzin** | **Forma zajęć** | | | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| **W** | **S** | **Ć** |
| Metodyka nauczania  w szkole wyższej | I-II | 50 | - | - | 50 | zaliczenie  z oceną | UU +++++++ WG ++++; KO +++; WK ++ |
| Metodologia badań naukowych | I-II | 20 | - | 20 | - | 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 + |
| Zasady Evidence Based Medicine | I | 5 | - | 5 | - | zaliczenie  z oceną | WG,UW,KK,KR + |
| Informacja naukowa  i bibliograficzna | I | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  z oceną | WG+++++; UW++++; WK +++; KR ++; UO,UK, UU, KK + |
| Stylistyka wypowiedzi naukowej i komunikacja  w nauce | II | 5 | - | 5 | - | zaliczenie  z oceną | WG +++++++; UK +++++;  WK, UW, UU, UO +++; KK, KO, KR + |
| Od źródła do bibliografii załącznikowej | II | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  z oceną | UW +++++; WG, UK +++; WK ++; KR + |
| Etyka i prawo w badaniach naukowych | II | 6 | 6 | - | - | egzamin | WG +++; WK ++; UO, UW,KK, KR + |
| Ochrona własności intelektualnej w języku angielskim | II | 8 | 8 | - | - | egzamin | WG +++;  WK, UW ++;  UO, KO, KR + |
| **Razem** | | **154** | **14** | **50** | **90** |  | |
| **Praktyka zawodowa** | | **Ogółem  godzin** | **Forma zakończenia zajęć** | | | | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| Zajęcia dydaktyczne ze studentami - współprowadzenie | I-II | **50** | 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 2021/2022** | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nazwa przedmiotu** | **Semestr** | **Ogółem  godzin** | **Forma zajęć** | | | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| **W** | **S** | **Ć** |
| Indywidualne sprawozdania naukowe z prezentacją osiągniętych postępów | III | 2 | - | - | 2 | zaliczenie  z oceną | WG, UW, UK,UO, UU,KO + |
| Metodologia badań naukowych | III | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  z oceną | WG++++++++; UW++++++; UK, KO +++; KK, KR ++; UO,UU + |
| Biostatystyka | III | 20 | - | - | 20 | egzamin | UW +++; KO ++; WG,WK,UK + |
| Stylistyka wypowiedzi naukowej i komunikacja  w nauce | III-IV | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  z oceną | WG +++++++; UK +++++;  WK, UW, UU, UO +++; KK, KO, KR + |
| Prawo medyczne | IV | 6 | 6 | - | - | zaliczenie | WK +++++; UK ++++; WG +++; UW ++; UO, KR + |
| Komunikacja interpersonalna | IV | 10 | - | - | 10 | zaliczenie | UK ++++++; WK +++++; WG, KO ++, |
| Zajęcia fakultatywne \* (swobodnego wyboru) | IV | 10 | - | 10 | - | zalicznie | Efekty poszczególnych przedmiotów w II Module |
| **Razem** | | **68** | **6** | **30** | **32** |  | |
| **Praktyka zawodowa** | | **Ogółem  godzin** | **Forma zakończenia zajęć** | | | | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| Zajęcia dydaktyczne ze studentami - współprowadzenie | III-IV | **50** | zaliczenie | | | | UU +++ WG,UW, UK, UO,KK, KO, KR + |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ROK III 2022/2023** | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nazwa przedmiotu** | **Semestr** | **Ogółem  godzin** | **Forma zajęć** | | | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| **W** | **S** | **Ć** |
| Zajęcia fakultatywne \* (swobodnego wyboru) | V | 10 | - | 10 | - | zalicznie | 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 + |
| Modele statystyki matematycznej w badaniach medycznych | VI | 20 | - | - | 20 | egzamin | UW ++; WG,WK,KK,KO + |
| **Razem** | | **32** | **0** | **10** | **22** |  | |
| **Praktyka zawodowa** | | **Ogółem  godzin** | **Forma zakończenia zajęć** | | | | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| Zajęcia dydaktyczne ze studentami - współprowadzenie | V-VI | **50** | zaliczenie | | | | UU +++ WG,UW, UK, UO,KK, KO, KR + |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ROK IV 2023/2024** | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nazwa przedmiotu** | **Semestr** | **Ogółem  godzin** | **Forma zajęć** | | | **Forma zakończenia zajęć** | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| **W** | **S** | **Ć** |
| Transfer i komercjalizacja wyników badań naukowych | VII | 8 | - | 8 | - | egzamin | UO +++; WG, WK, UW ++; KO, KR + |
| **Razem** | | **8** | **0** | **8** | **0** |  | |
| **Praktyka zawodowa** | | **Ogółem  godzin** | **Forma zakończenia zajęć** | | | | **Efekty uczenia się: P8S\_** |
| Zajęcia dydaktyczne ze studentami - współprowadzenie | VII-VIII | **50** | 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 mogą 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 eksperymntach medycznych | IV | 10 | - | 10 | - | zaliczenie | WG +++++; UW +++; UO ++; UK, KK + |
| Psychometria i techniki socjologiczne w naukach medycznych | IV | 10 | - | 10 | - | zaliczenie | UW +++++; WG, UO ++++; KO, KK + |
| Good Clinical Practice | V | 10 | - | 10 | - | zaliczenie  z oceną | 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 | - | zalicznie | UU +++++; WG ++++; KO ++; WK + |
| **Razem** | | **70** |  | **70** |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **PODSUMOWANIE GODZIN:** | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **przedmioty obowiązkowe** | | **przedmioty fakultatywne** | | | **praktyki** | **łącznie** |
| **I rok** | **154** | | **-** | | | **50** | **204** |
| **II rok** | **58** | | **10** | | | **50** | **118** |
| **III rok** | **22** | | **10** | | | **50** | **82** |
| **IV rok** | **8** | | **-** | | | **50** | **58** |
| **łącznie** | **242** | | **20** | | | **200** | **462** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Załącznik nr 2 | |
| **Matryca 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** | ++++++++ |  | ++++++ | +++ | + | + | ++ |  |  | +++ | ++ |
| **Lektorat z języka angielskiego** | + | + | + | + | + | + | + |  |  | + | + |
| **Zasady Evidence Based Medicine** | + |  | + |  |  |  | + |  |  |  | + |
| **Informacja naukowa  i bibliograficzna** | +++++ | +++ | ++++ | + | + | + | + |  |  |  | ++ |
| **Stylistyka wypowiedzi naukowej  i komunikacja w nauce** | +++++++ | +++ | +++ | +++++ | +++ | +++ | + |  |  | + | + |
| **Od źródła do bibliografii załącznikowej** | +++ | ++ | +++++ | +++ |  |  |  |  |  |  | + |
| **Etyka i prawo w badaniach naukowych** | +++ | ++ | + |  | + |  | + |  |  |  | + |
| **Ochrona własności intelektualnej  w języku angielskim** | +++ | ++ | ++ |  | + |  |  |  |  | + | + |
| **Biostatystyka** | + | + | +++ | + |  |  |  |  |  | ++ |  |
| **Prawo medyczne** | +++ | +++++ | ++ | ++++ | + |  |  |  |  |  | + |
| **Komunikacja interpersonalna** | ++ | +++++ |  | ++++++ |  |  |  |  |  | ++ |  |
| **Indywidualne sprawozdania naukowe z prezentacją osiągniętych postępów** | + |  | + | + | + | + |  |  |  | + |  |
| **Modele statystyki matematycznej  w badaniach medycznych** | + | + | ++ |  |  |  | + |  |  | + |  |
| **Transfer i komercjalizacja wyników badań naukowych** | ++ | ++ | ++ |  | +++ |  |  |  |  | + | + |
| **Przegląd podstaw technik eksperymentalnych  w badaniach medycznych** | +++++ |  | +++ | ++ |  |  | + |  |  |  |  |
| **Zastosowanie praktyczne metod badawczych  w eksperymntach medycznych** | +++++ |  | +++ | + | ++ |  | + |  |  |  |  |
| **Psychometria i techniki socjologiczne w naukach medycznych** | ++++ |  | +++++ |  | ++++ |  | + |  |  | + |  |
| **Good Clinical Practice** | +++ | + | + |  | + | + |  |  |  | + | + |
| **Good Manufacturing Practice** | ++++ |  | ++++ |  |  |  | + |  |  |  |  |
| **Źródła informacji o lekach  i terapiach** | ++ | + | +++ |  |  |  | + |  |  |  |  |
| **Nauczanie przedmiotów klinicznych** | ++++ | + |  |  |  | +++++ |  |  |  | ++ |  |
| **Zajęcia dydaktyczne ze studentami** | + |  | + | + | + | +++ | + |  |  | + | + |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |