



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM

Program kształcenia

Jednostka organizacyjna:	Szkoła Doktorska Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu
Program:	Interdyscyplinarny program w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu
Poziom kształcenia:	Szkoła Doktorska
Rok akademicki:	2024/25

Spis treści

Program	3
Efekty	5
Plan	8

Program kształcenia w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu

Podstawowe założenia programu kształcenia:

1. Program kształcenia w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu (SD) opracowano zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz wytycznymi obowiązującymi w Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie.
2. Kształcenie w SD trwa 8 semestrów i odbywa się na podstawie Programu Kształcenia (PK) oraz w oparciu o Indywidualny Plan Badawczy (IPB).
3. Kształcenie w SD oferowane jest w ramach dyscyplin, w których UJ CM posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora.
4. Zasady złożenia IPB oraz jego zmiany określa Regulamin SD.
5. Program kształcenia w SD prowadzi do osiągnięcia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.
6. PK ma charakter interdyscyplinarny, obejmujący dyscyplinę nauk medycznych, dyscyplinę nauk farmaceutycznych oraz dyscyplinę nauk o zdrowiu. Poszczególne dyscypliny są reprezentowane w PK w formie ścieżek kształcenia wybieranych przez doktoranta.
7. Doktorant realizuje ścieżkę PK zgodną z dyscypliną naukową, w której realizowana jest rozprawa doktorska. Wybór przedmiotów fakultatywnych w obrębie ścieżki PK następuje przed rozpoczęciem 2. roku kształcenia.
8. Informacje dotyczące poszczególnych przedmiotów PK są zamieszczone w sylabusie przedmiotu.
9. Językiem, w którym prowadzony jest PK, jest język polski oraz język angielski. Język prowadzenia danego przedmiotu określa sylabus.
10. Realizacja przedmiotu w języku angielskim wymaga przedstawienia przez doktoranta dokumentu potwierdzającego znajomość języka angielskiego na poziomie B2 lub uzyskania zaliczenia przedmiotu „Język angielski w medycznych badaniach naukowych” na poziomie kształcenia językowego B2, prowadzonego w pierwszym roku kształcenia w SD. Dokumentami potwierdzającymi znajomość języka angielskiego na poziomie B2 CEFR są: certyfikat IETLS Academic i General Training - min. 5.5 pkt lub TOEFL iBT min. 72 pkt lub Cambridge Assessment English B2 First lub wyższy - min 160 pkt. Data egzaminu nie może być wcześniejsza niż 4 lata przed rozpoczęciem kształcenia. Z konieczności przedstawienia dokumentu potwierdzającego znajomość języka angielskiego zwolniony jest doktorant będący obywatelem kraju, w którym język angielski jest głównym językiem urzędowym, lub będący absolwentem uczelni w kraju, w którym język angielski jest głównym językiem urzędowym.
11. Programem kształcenia kieruje Kierownik PK.
12. Opiekę nad doktorantami poszczególnych dyscyplin sprawują koordynatorzy ścieżek PK powoływani przez Dyrektora SD w uzgodnieniu z Radą SD oraz Towarzystwem Doktorantów UJ. Koordynatorzy ścieżek PK działają we współpracy z Kierownikiem PK.
13. Liczba punktów ECTS przyporządkowana programowi wynosi minimum 40 ECTS.
14. Dopuszcza się możliwość realizowania przez doktoranta fakultetów w innych szkołach doktorskich UJ, poza UJ CM, w liczbie nieprzekraczającej 3 punktów ECTS.
15. Szczegółowe wymagania oraz kryteria kwalifikacji do programu kształcenia określają przepisy dotyczące Zasad rekrutacji do SD uchwalone przez Senat UJ.
16. W uzasadnionych przypadkach doktorant może wystąpić do Dyrektora SD o indywidualny tok kształcenia. Warunki ubiegania się o indywidualny tok kształcenia ustali Dyrektor SD w formie zarządzenia publikowanego na stronie internetowej SD.

Sposób dokonywania oceny realizacji programu kształcenia:

1. Nadzór nad realizowanym przez doktoranta PK oraz IPB sprawuje promotor.
2. Realizacja IPB podlega okresowej ocenie przez komitet doktorski, a w razie jego niepowołania przez zespół oceniający, złożony z promotora lub promotorów, Kierownika PK i przedstawiciela Rady SD, na podstawie złożonego przez doktoranta sprawozdania. Jeżeli Kierownik PK jest jednocześnie promotorem doktoranta, sprawozdanie dodatkowo zatwierdza Dyrektor SD. W przypadku, gdy funkcję Kierownika PK sprawuje osoba będąca jednocześnie Dyrektorem SD, w sytuacji, o której mowa w zdaniu poprzedzającym, sprawozdanie zatwierdza Przewodniczący Rady SD. Wzór sprawozdania określa Dyrektor SD w formie komunikatu publikowanego na stronie internetowej SD.
3. Pierwsza ocena dokonywana jest nie później niż w terminie 12 miesięcy od rozpoczęcia kształcenia. Kolejne oceny dokonywane są nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy w terminach określonych w IPB, z wyjątkiem roku, w którym przeprowadzana jest ocena śródkresowa.
4. Kierownik PK, na wniosek doktoranta, w oparciu o opinię promotora lub promotorów, Komisji Programowej, uwzględniając opinię członków Komitetu Doktorskiego w przypadku jego powołania, może podjąć decyzję o przyjęciu w poczet realizacji obowiązków doktoranta (z odpowiednim przydziałem punktów ECTS) kursów lub zajęć

niewyszczególnionych w PK.

5. Sposób przeprowadzania oceny śródkresowej określa Regulamin SD.
6. Zaliczenie roku kształcenia odbywa się na podstawie uzyskanych zaliczeń przedmiotów obowiązkowych oraz złożonego sprawozdania z realizacji IPB, o którym mowa w ust. 2. W przypadku braku uzyskania zaliczenia przedmiotów obowiązkowych do maksymalnie 3 ECTS dopuszczalne jest wystąpienie do Dyrektora SD o zgodę na wpis warunkowy na kolejny rok kształcenia, z obowiązkiem realizacji przedmiotu w kolejnym roku kształcenia.
7. Zaliczenie programu kształcenia odbywa się na podstawie: uzyskania zaliczenia wszystkich przedmiotów obowiązkowych, uzyskania przez doktoranta min. 40 punktów ECTS, zaliczenia stażu zagranicznego, zaliczenia realizacji praktyki zawodowej w dydaktyce szkoły wyższej.
8. Kształcenie w SD kończy się złożeniem rozprawy doktorskiej. Złożenie rozprawy doktorskiej jest możliwe najwcześniej po pozytywnym wyniku oceny śródkresowej.

Nabywane kompetencje:

W ramach uczestnictwa w SD doktorant nabywa następujące kompetencje:

1. kompetencje obejmujące zaawansowane zagadnienia teoretyczne właściwe dla profilu naukowego SD oraz kompetencje metodologiczne przygotowujące do prowadzenia i publikowania badań naukowych;
2. kompetencje akademickie (np. publikacje naukowe, komunikacja naukowa, pozyskiwanie środków na badania, etyka prowadzenia badań naukowych, popularyzacja wyników badań naukowych, itp.);
3. kompetencje zawodowe i kompetencje miękkie (np. planowanie kariery, przygotowanie do pracy dydaktycznej, zarządzanie projektami, kompetencje menedżerskie, komunikacja biznesowa, itp.).

Opis Programu Kształcenia:

Program Kształcenia SD obejmuje:

Przedmioty obowiązkowe (część obowiązkowa, z której doktorant uzyskuje łącznie 24 punkty ECTS, w tym obowiązek realizacji jednego przedmiotu z zakresu metodologii i etyki prowadzenia badań (za min. 2 ECTS) oraz zaawansowanych metod biostatystycznych (za min. 2 ECTS).);

Przedmioty specjalistyczne w zakresie metodologii badań naukowych w danej dyscyplinie naukowej (zajęcia fakultatywne, doktorant zobowiązany jest do wyboru przedmiotów łącznie za minimum 4 punkty ECTS) oraz warsztaty z promotorem w odpowiedniej dyscyplinie naukowej (łącznie 6 punktów ECTS);

Przedmioty związane z kształceniem uzupełniającym w zakresie zawodowym i kompetencji miękkich (zajęcia fakultatywne, doktorant zobowiązany jest do wyboru przedmiotów łącznie za minimum 2 punkty ECTS).

W sytuacji złożenia rozprawy doktorskiej przed VIII semestrem kształcenia, dopuszczalna jest zamiast realizacji na roku III lub IV przedmiotu „Indywidualne warsztaty z promotorem” realizacja dodatkowych 2 punktów ECTS z przedmiotów fakultatywnych na każdy rok kształcenia.

Do PK SD wprowadza się obowiązkowy staż badawczy, co najmniej dwutygodniowy, prowadzony w ośrodku zagranicznym. Staż finansowany będzie w ramach dostępnych programów realizowanych przez UJ w ramach umów dwustronnych lub w ramach innych programów, w tym Erasmus Plus. Staż realizowany będzie po ocenie śródkresowej. Doktorant po uzgodnieniu z promotorem samodzielnie aplikuje do ośrodka zagranicznego oraz stara się o przyznanie środków finansowych na wyjazd. Warunki zaliczenia stażu zagranicznego ustali Dyrektor po zaopiniowaniu przez Radę SD.

Efekty uczenia się

Wiedza

Ogólne

Doktorant zna i rozumie:

Kod	Treść	PRK
SD_W01	Doktorant zna i rozumie metodologię badań naukowych obejmującą podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne związane z reprezentowaną dziedziną nauk medycznych i nauk o zdrowiu, których odbywa się kształcenie w szkole doktorskiej	P8S_WG
SD_W02	Doktorant zna i rozumie metodologię badań naukowych obejmującą wybrane zagadnienia szczegółowe, właściwe dla dyscypliny w której przygotowana jest rozprawa doktorska w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów	P8S_WG
SD_W03	Doktorant zna i rozumie ekonomiczne, prawne i etyczne uwarunkowania działalności badawczej oraz jej aspekty	P8S_WK
SD_W04	Doktorant ma wiedzę dotyczącą transferu wiedzy oraz komercjalizacji wyników badań	P8S_WK
SD_W05	Doktorant ma podstawową wiedzę dotyczącą pozyskiwania projektów badawczych: źródeł ich finansowania i obowiązujących procedur (wnioskowania o grant, oceny wniosków)	P8S_WG
SD_W06	Doktorant zna i rozumie zasady upowszechniania wyników działalności naukowej, także w trybie otwartego dostępu oraz podstawowe zasady transferu wiedzy do sfery gospodarczej i społecznej, w tym podstawowe zasady komercjalizacji wyników działalności naukowej i know-how związanego z tymi wynikami	P8S_WK
SD_W07	Doktorant zna i rozumie nowoczesne koncepcje, metody i narzędzia prowadzenia działalności dydaktycznej lub szkoleniowej	P8S_WK
SD_W08	Doktorant zna i rozumie światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne, zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe właściwe dla dyscypliny w której przygotowana jest rozprawa doktorska	P8S_WG
SD_W09	Doktorant zna i rozumie główne trendy rozwojowe dyscyplin naukowych istotnych dla kształcenia w ramach dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu	P8S_WG
SD_W10	Doktorant zna i rozumie wybrane paradygmaty dziedziny nauki, w której realizuje projekt doktorski	P8S_WG
SD_W11	Doktorant zna i rozumie podstawowe prawa i obowiązki w zakresie bezpieczeństwa i higieny kształcenia oraz zasady obowiązujące podczas zajęć	P8S_WK
SD_W12	Doktorant zna i rozumie zasady bezpiecznego postępowania na miejscu zdarzenia, w tym podstawowe czynności resuscytacji krążeniowo - oddechowej i postępowanie z osobą nieprzytomną	P8S_WK

Umiejętności

Ogólne

Doktorant potrafi:

Kod	Treść	PRK
SD_U01	Doktorant potrafi wykorzystując posiadaną wiedzę dokonywać krytycznej analizy i oceny rezultatów badań naukowych dorobku reprezentowanej dyscypliny naukowej oraz własnego wkładu w rozwój tej dyscypliny, formułować nowe rozwiązania problemów w ramach zastanych i zmodyfikowanych paradygmatów metodologicznych; - twórczo stosować i rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze, właściwe dla prowadzonych badań, - wnioskować na podstawie wyników badań naukowych	P8S_UW
SD_U02	Doktorant potrafi upowszechniać lub transferować wyniki działalności naukowej także w formach popularnych	P8S_UK
SD_U03	Doktorant potrafi przygotować wniosek o finansowanie projektu badawczego	P8S_UW
SD_U04	Doktorant potrafi posługiwać się nowożytnym językiem obcym w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym i zawodowym, w szczególności w związku z udziałem w konferencjach, seminariach, warsztatach itp. w kraju i za granicą – nawiązywać kontakty służące wymianie doświadczeń i komunikować się na tematy specjalistyczne na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kwalifikacji Kształcenia Językowego, ze specjalistami w swojej dyscyplinie naukowej i zawodowej, jak i z osobami spoza tych środowisk	P8S_UK
SD_U05	Doktorant potrafi planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcie badawcze lub twórcze, także w środowisku międzynarodowym	P8S_UO
SD_U06	Doktorant potrafi dokumentować i prezentować wyniki prac badawczych, oraz przygotowywać publikacje o charakterze naukowym – zgodnie z zasadami tworzenia tego typu opracowań i z poszanowaniem zasad ochrony własności intelektualnej	P8S_UW
SD_U07	Doktorant potrafi uczestniczyć w dyskursie naukowym i inicjować debatę	P8S_UK
SD_U08	Doktorant potrafi samodzielnie planować i działać na rzecz własnego rozwoju naukowego i zawodowego oraz inspirować i organizować rozwój innych osób	P8S_UU
SD_U09	Doktorant potrafi opracować i realizować zajęcia w obszarze prowadzonej działalności naukowej i zawodowej z wykorzystaniem nowoczesnych metod i narzędzi	P8S_UU
SD_U10	Doktorant potrafi transferować wyniki prac badawczych do sfery gospodarczej i społecznej, potrafi dokonać analizy możliwości transferowania wyników prac badawczych do sfery gospodarczej i społecznej oraz zainicjować działania zmierzające do realizacji takiego transferu	P8S_UW
SD_U11	Doktorant potrafi definiować cel i przedmiot badań, formułować hipotezę badawczą, rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze oraz twórczo je stosować wnioskować na podstawie wyników badań	P8S_UW
SD_U12	Doktorant potrafi, wykorzystując posiadaną wiedzę, dokonywać krytycznej analizy i oceny rezultatów badań, działalności eksperckiej i innych prac o charakterze twórczym i ich wkładu w rozwój wiedzy	P8S_UW
SD_U13	Doktorant potrafi wykorzystywać wiedzę z danej dziedziny nauki do twórczego identyfikowania, formułowania i innowacyjnego rozwiązywania złożonych problemów lub wykonywania zadań o charakterze badawczym	P8S_UW
SD_U14	Doktorant potrafi krytycznie odnieść się do aktualnego stanu badań w zakresie dziedziny, w której realizuje projekt doktorski	P8S_UW
SD_U15	Doktorant potrafi zidentyfikować potencjalne zagrożenia dla życia i zdrowia podczas prowadzenia zajęć i poza nimi oraz zachować się adekwatnie do zaistniałego zagrożenia	P8S_UO
SD_U16	Doktorant potrafi unikać narażenia własnego zdrowia oraz ocenić własne możliwości podczas udzielania pierwszej pomocy	P8S_UO
SD_U17	Doktorant potrafi posługiwać się nowożytnym językiem obcym w stopniu umożliwiającym skuteczną komunikację w warunkach życia codziennego w formie pisemnej i mówionej.	P8S_UK

Kompetencje społeczne

Ogólne

Doktorant jest gotów do:

Kod	Treść	PRK
SD_K01	Doktorant jest gotów do krytycznej oceny dorobku naukowego i działalności eksperckiej w ramach dyscypliny naukowej w której przygotowana jest rozprawa doktorska	P8S_KK
SD_K02	Doktorant jest gotów do krytycznej oceny własnego wkładu w rozwój dyscypliny naukowej w której przygotowana jest rozprawa doktorska	P8S_KK
SD_K03	Doktorant potrafi określać rolę paradygmatów metodologicznych swojej dyscypliny i dyscyplin należących do dziedziny wiedzy w rozwiązywaniu problemów społecznych	P8S_KO
SD_K04	Doktorant potrafi identyfikować zapotrzebowanie na formułowanie nowych paradygmatów badawczych w ramach dziedziny wiedzy, do której należy dyscyplina, w ramach której realizuje projekt doktorski	P8S_KR
SD_K05	Doktorant jest gotów wypełniać zobowiązania społeczne badaczy i twórców, a także inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, m.in. przez przekazywanie społeczeństwu we właściwy sposób informacji i opinii dotyczących osiągnięć nauki, zaangażowanie się w kształcenie specjalistów i inne działania prowadzące do rozwoju społeczeństwa obywatelskiego opartego na wiedzy	P8S_KO
SD_K06	Doktorant jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, kreowania nowych idei i poszukiwania – we współdziałaniu z osobami reprezentującymi inne dyscypliny – innowacyjnych rozwiązań, podejmowania wyzwań/ryzyka intelektualnego w sferze naukowej/zawodowej i publicznej oraz ponoszenia odpowiedzialności za skutki swoich decyzji	P8S_KO
SD_K07	Doktorant jest gotów do podtrzymania i rozwijania etosu środowisk badawczych i twórczych, w tym prowadzenia badań w sposób niezależny, z uwzględnieniem istniejących ograniczeń wynikających np. ze względów finansowych lub infrastrukturalnych, respektowania zasady publicznej własności wyników badań naukowych z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej	P8S_KR
SD_K08	Doktorant jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy z innych dyscyplin i dziedzin wiedzy (innych niż ta, w której realizuje projekt doktorski) w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	P8S_KR
SD_K09	Doktorant jest gotów do uwzględniania w ramach swoich badań rozwiązań proponowanych przez inne dyscypliny i dziedziny wiedzy	P8S_KR
SD_K10	Doktorant jest gotów do przestrzegania przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa i higieny kształcenia i konieczności ich aktualizacji z uwagi na zmieniający się stan prawny	P8S_KO
SD_K11	Doktorant jest gotów do przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny kształcenia podczas zajęć i poza nimi, niesienia pomocy innym osobom oraz odpowiedzialności za życie i zdrowie własne oraz innych osób	P8S_KO

Plan

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Metodologia ogólna badań naukowych	seminarium: 20	2	zaliczenie na ocenę	obowiązkowy	1	SD_W01, SD_W06, SD_U01, SD_U11, SD_U06, SD_U08, SD_K09, SD_K01, SD_K02
Etycznoprawne aspekty prowadzenia badań naukowych	seminarium: 12	2	zaliczenie na ocenę	obowiązkowy	1	SD_W03, SD_U12, SD_K05
Dydaktyka szkoły wyższej	seminarium: 5 ćwiczenia: 10	1	zaliczenie na ocenę	obowiązkowy	1	SD_W07, SD_W11, SD_U09, SD_U08, SD_K10
Język angielski w medycznych badaniach naukowych	lektorat: 15 lektorat e-learning: 15	3	zaliczenie na ocenę	obowiązkowy	1 2	SD_W08, SD_U04, SD_U17, SD_K01
Indywidualne warsztaty z promotorem	seminarium: 30	2	zaliczenie	obowiązkowy	1 2	SD_W01, SD_W03, SD_U11, SD_K01
Szkolenie BHK	wykład: 4	0	zaliczenie	obowiązkowy	1	SD_W11, SD_W12, SD_U15, SD_U16, SD_K10, SD_K11
Pozyskiwanie środków na finansowanie projektów badawczych	seminarium: 24 warsztat: 6	3	zaliczenie na ocenę	obowiązkowy	2	SD_W03, SD_U01, SD_U03, SD_U08, SD_K01, SD_K02, SD_K05, SD_K07, SD_K09, SD_K03, SD_K08
Biostatystyka	ćwiczenia: 25	3	zaliczenie na ocenę	obowiązkowy	2	SD_W01, SD_W06, SD_U01, SD_U06, SD_K01, SD_K02, SD_K08, SD_K09
Presentation of own research results	wykład: 5 warsztat: 10	2	zaliczenie na ocenę	obowiązkowy	3	SD_W04, SD_W06, SD_W07, SD_W08, SD_U01, SD_U02, SD_U04, SD_U07, SD_U12, SD_K02, SD_K03, SD_K05
Publikowanie artykułów naukowych	seminarium: 15	1	zaliczenie na ocenę	obowiązkowy	3	SD_W06, SD_W01, SD_W03, SD_W05, SD_U06, SD_U01, SD_U03, SD_U04, SD_U07, SD_K01, SD_K06, SD_K07, SD_K04
Praktyka zawodowa w dydaktyce szkoły wyższej	praktyka zawodowa: 60	2	zaliczenie	obowiązkowy	3 4 5 6	SD_W07, SD_U08, SD_U09, SD_K05
Bieżące osiągnięcia naukowe w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu	wykład e-learning: 6 seminarium e-learning: 14	2	zaliczenie na ocenę	obowiązkowy	3 4	SD_W08, SD_W10, SD_W09, SD_U01, SD_K08

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Ochrona własności intelektualnej. Zasady patentowania i wdrażania	seminarium e-learning: 8 wykład e-learning: 2	1	zaliczenie na ocenę	obowiązkowy	4	SD_W04, SD_W06, SD_W03, SD_U01, SD_U06, SD_U10, SD_U11, SD_K06, SD_K07

Grupa 1 Kształcenie uzupełniające w zakresie zawodowym i kompetencji miękkich I rok

Doktorant jest zobowiązany wybrać przedmiot za min. 1 ECTS.

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Wprowadzenie do programowania w języku R	ćwiczenia: 30	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	1 2	SD_W06, SD_U06, SD_U09, SD_K08
Krytyczny przegląd piśmiennictwa	seminarium: 15	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	2	SD_W02, SD_U01, SD_U12, SD_U14, SD_U13, SD_U07, SD_K01, SD_K02
Działalność uczelnianych i pozauczelnianych ośrodków badawczych	wykład: 6 seminarium: 24	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	2	SD_W08, SD_W03, SD_W09, SD_U12, SD_U13, SD_U11, SD_K08, SD_K09
Przeglądy systematyczne	seminarium: 6 warsztat: 9	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	2	SD_W02, SD_U01, SD_K02

Grupa 2 Metodologia i etyka prowadzenia badań naukowych

Doktorant zobowiązany jest do wyboru 1 z 3 przedmiotów.

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Metodologia i etyka prowadzenia badań z udziałem ludzi	seminarium: 18	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	2	SD_W01, SD_W02, SD_U01, SD_U11, SD_U05, SD_K08
Metodologia i etyka prowadzenia badań na zwierzętach	seminarium: 18	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	2	SD_W03, SD_U02, SD_U09, SD_U05, SD_K04
Metodologia i etyka prowadzenia badań systemu ochrony zdrowia	seminarium: 18	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	2	SD_W03, SD_W01, SD_U01, SD_U05, SD_U11, SD_U12, SD_U14, SD_K03, SD_K04

Grupa 3 Zaawansowane metody biostatystyczne

Doktorant zobowiązany jest do wyboru 1 z 4 przedmiotów.

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Modele regresyjne w biostatystyce	ćwiczenia: 20	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	3	SD_W01, SD_W09, SD_U01, SD_U13, SD_U06, SD_U11, SD_K01, SD_K08, SD_K09
Modele wielowymiarowe w analizie danych	ćwiczenia: 20	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	3	SD_W01, SD_W09, SD_U01, SD_U06, SD_U11, SD_K06, SD_K08, SD_K09
Model liniowy w układach eksperymentalnych	ćwiczenia: 20	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	3	SD_W01, SD_W02, SD_W09, SD_U01, SD_U06, SD_K08, SD_K09
Metody statystyczne dla opracowania danych omicznych w praktyce	ćwiczenia: 20	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	3	SD_W01, SD_U11, SD_K08

Grupa 4 Kształcenie uzupełniające w zakresie zawodowym i kompetencji miękkich III rok

Doktorant jest zobowiązany na III roku wybrać przedmiot za min. 1 ECTS.

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Podstawy komunikacji interpersonalnej	seminarium: 10 warsztat: 5	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5	SD_W09, SD_U13, SD_K08
Media w pracy naukowej	seminarium: 4 ćwiczenia: 6	1	zaliczenie	fakultatywny	5	SD_W06, SD_U02, SD_K05
Upowszechnienie wyników badań na arenie krajowej i międzynarodowej	seminarium: 5 ćwiczenia: 5	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5	SD_W06, SD_W04, SD_U06, SD_U02, SD_U10, SD_K05
Publikacje naukowe; składanie do druku, udostępnianie i popularyzacja	seminarium: 15 warsztat: 15	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5	SD_W06, SD_W08, SD_W09, SD_W10, SD_U02, SD_U05, SD_U06, SD_K07, SD_K08, SD_K09
Angielski w medycznych badaniach naukowych poziom C1	lektorat: 15 lektorat e-learning: 15	3	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5 6	SD_W08, SD_U04, SD_U17, SD_K01
Podgrupa Kurs drugiego języka nowożytnego	lektorat: 30	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5 6	
Język hiszpański	lektorat: 30	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5 6	SD_W01, SD_U04, SD_U17, SD_K01
Język niemiecki	lektorat: 30	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5 6	SD_W01, SD_U17, SD_K02
Język francuski	lektorat: 30	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5 6	SD_W01, SD_U04, SD_U17, SD_K01
Przygotowanie do współpracy naukowej w międzynarodowych projektach badawczych	seminarium: 25 warsztat: 5	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	6	SD_W03, SD_W04, SD_W05, SD_W07, SD_U03, SD_U04, SD_U05, SD_K08

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Przedsiębiorczość akademicka	wykład: 6 seminarium: 4	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	6	SD_W04, SD_W06, SD_U02, SD_U08, SD_U10, SD_K06
Sztuczna inteligencja w naukach medycznych	seminarium: 10	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	6	SD_W01, SD_W02, SD_U01, SD_K04
Technologie medyczne a filozofia	wykład: 2 seminarium: 8	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	6	SD_W01, SD_W02, SD_W03, SD_W08, SD_U01, SD_U02, SD_U03, SD_U05, SD_U06, SD_U07, SD_U08, SD_U09, SD_U11, SD_U12, SD_U10, SD_U13, SD_U14, SD_K01, SD_K03, SD_K04, SD_K05, SD_K06, SD_K09, SD_K07, SD_K08

Plan - Nauki o zdrowiu

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Indywidualne warsztaty z promotorem w naukach o zdrowiu	seminarium: 90	6	zaliczenie	obowiązkowy	3 4 5 6 7 8	SD_W01, SD_W02, SD_W03, SD_W05, SD_U01, SD_U06, SD_U11, SD_U13, SD_U14, SD_K01, SD_K02, SD_K06

Ścieżka w dyscyplinie nauki o zdrowiu II rok

Doktorant jest zobowiązany na II roku wybrać przedmioty za min. 2 ECTS.

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Metody badań epidemiologicznych	seminarium: 15	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	3	SD_W01, SD_W02, SD_U05, SD_U11, SD_K03
Organizacja i finansowanie ochrony zdrowia w Polsce	seminarium: 6 seminarium e-learning: 9	1	zaliczenie	fakultatywny	4	SD_W02, SD_W08, SD_U07, SD_U14, SD_K08, SD_K09
Nieinwazyjne metody badań w biologii człowieka	seminarium: 15	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	4	SD_W01, SD_W07, SD_W08, SD_U01, SD_U07, SD_U11, SD_U12, SD_U13, SD_U14, SD_U04, SD_K05, SD_K07, SD_K08, SD_K10

Ścieżka w dyscyplinie nauki o zdrowiu III rok

Doktorant jest zobowiązany na III roku wybrać przedmioty za min. 2 ECTS.

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Fizjologia wysiłku i jej zastosowanie w medycynie i w rehabilitacji	seminarium: 16	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5	SD_W08, SD_W10, SD_W09, SD_U13, SD_U14, SD_U11, SD_K08, SD_K09
Uwarunkowania badań naukowych w wybranych obszarach nauk o zdrowiu	seminarium: 15	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5	SD_W01, SD_W02, SD_W09, SD_W08, SD_W06, SD_U01, SD_U05, SD_U06, SD_K01, SD_K02, SD_K06
Europejskie systemy zdrowotne	seminarium e-learning: 5 ćwiczenia e-learning: 10	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	6	SD_W08, SD_U07, SD_U12, SD_U14, SD_K08

Plan - Nauki medyczne

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Indywidualne warsztaty z promotorem w naukach medycznych	seminarium: 90	6	zaliczenie	obowiązkowy	3 4 5 6 7 8	SD_W01, SD_W02, SD_W03, SD_W05, SD_U01, SD_U06, SD_U11, SD_U13, SD_U14, SD_K01, SD_K02, SD_K06

Ścieżka w dyscyplinie nauki medyczne II rok

Doktorant jest zobowiązany na II roku wybrać przedmioty za min. 2 ECTS.

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Regenerative medicine from the bench to the bedside	seminarium: 18 warsztat: 12	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	3	SD_W01, SD_W09, SD_U13, SD_K08
Techniki badawcze w biomedycynie	seminarium e-learning: 15	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	4	SD_W01, SD_U01, SD_K01
Metody obrazowania w naukach medycznych	seminarium: 12 warsztat: 3	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	4	SD_W01, SD_W02, SD_W03, SD_U01, SD_U02, SD_K01, SD_K02, SD_K03

Ścieżka w dyscyplinie nauki medyczne III rok

Doktorant jest zobowiązany na III roku wybrać przedmioty za min. 2 ECTS.

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Znaczenie biomarkerów w medycynie	seminarium: 15	1	zaliczenie	fakultatywny	5	SD_W02, SD_W08, SD_W10, SD_U05, SD_U12, SD_K01

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Cognitive neuroscience	seminarium: 10 ćwiczenia: 20	2	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	6	SD_W01, SD_W04, SD_W06, SD_U01, SD_U02, SD_U07, SD_K08, SD_K09
Psychologia kliniczna	seminarium: 10 warsztat: 5	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	6	SD_W09, SD_U13, SD_K08

Plan - Nauki farmaceutyczne

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Indywidualne warsztaty z promotorem w naukach farmaceutycznych	seminarium: 90	6	zaliczenie	obowiązkowy	3 4 5 6 7 8	SD_W01, SD_W02, SD_W03, SD_W05, SD_U01, SD_U06, SD_U11, SD_U13, SD_U14, SD_K01, SD_K02, SD_K06

Ścieżka w dyscyplinie nauki farmaceutyczne II rok

Doktorant jest zobowiązany na II roku wybrać przedmioty za min. 2 ECTS.

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Odkrywanie nowych leków: wybrane metody w projektowaniu i syntezie	seminarium: 10 ćwiczenia: 5	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	3	SD_W02, SD_W09, SD_U01, SD_U09, SD_U12, SD_K03
Naturoterapia	seminarium: 11 ćwiczenia: 4	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	3	SD_W01, SD_W09, SD_W02, SD_W08, SD_W06, SD_W07, SD_U01, SD_U02, SD_U12, SD_U13, SD_U14, SD_U15, SD_K01, SD_K08, SD_K09, SD_K03, SD_K05, SD_K10
Leki biologiczne i biopodobne. Leki generyczne	seminarium: 13 ćwiczenia: 2	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	4	SD_W01, SD_W03, SD_U01, SD_K01, SD_K08

Ścieżka w dyscyplinie nauki farmaceutyczne III rok

Doktorant jest zobowiązany na III roku wybrać przedmioty za min. 2 ECTS.

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Wybrane aspekty bezpieczeństwa farmakoterapii	wykład: 6 seminarium: 9	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	5	SD_W01, SD_W08, SD_W02, SD_U01, SD_U14, SD_U12, SD_U07, SD_K09, SD_K08

Nazwa	Forma zajęć	ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Semestr	Efekty uczenia się
Interakcje leku z pożywieniem, aspekty kliniczne	seminarium: 10 ćwiczenia: 5	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	6	SD_W09, SD_W01, SD_U01, SD_U12, SD_U02, SD_K05
Bazy bioinformatyczne w naukach farmaceutycznych	seminarium: 3 ćwiczenia: 12	1	zaliczenie na ocenę	fakultatywny	6	SD_W02, SD_U01, SD_K06