



UNIwersYTET JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

75.0200.59.2019

Zarządzenie nr 61
Rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego
z 26 lipca 2019 roku

w sprawie: utworzenia programów doktorskich w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu

Na podstawie art 23 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668, z późn. zm.) w związku z § 6 ust. 4 Regulaminu Szkoły Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu stanowiącego załącznik nr 4 do uchwały nr 27/IV/2019 Senatu Uniwersytetu Jagiellońskiego z dnia 24 kwietnia 2019 roku w sprawie regulaminów szkół doktorskich zarządzam, co następuje:

§ 1

Od roku akademickiego 2019/2020 tworzy się w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu następujące programy doktorskie:

- 1) program doktorski prowadzony w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki medyczne, który stanowi załącznik nr 1 do niniejszego zarządzenia;
- 2) program doktorski prowadzony w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki farmaceutyczne, który stanowi załącznik nr 2 do niniejszego zarządzenia;
- 3) program doktorski prowadzony w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o zdrowiu, który stanowi załącznik nr 3 do niniejszego zarządzenia.

§ 2

Programami doktorskimi, o których mowa w § 1, zarządzają oraz organizują ich bieżącą działalność kierownicy poszczególnych programów doktorskich.

§ 3

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Rektor

Prof. dr hab. med. Wojciech Nowak

PROGRAM DOKTORSKI w dyscyplinie: nauki medyczne obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020	
Szkoła doktorska	Szkoła Doktorska Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu (SDNMiNoZ)
Dziedzina nauki oraz dyscyplina naukowa, w zakresie której kształci SDNMiNoZ	Dziedzina: nauki medyczne i nauki o zdrowiu Dyscyplina: nauki medyczne
Czas trwania kształcenia w SDNMiNoZ	4 lata, 8 semestrów, zgodnie z realizowanym programem kształcenia
Określenie języka, w którym prowadzone są zajęcia	Język polski i język angielski
Forma kształcenia w szkole doktorskiej	Stacjonarna
Poziom kształcenia	Poziom 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Europejskiej Ramy Kwalifikacji
Warunki realizacji programu kształcenia	Do ukończenia Szkoły Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne wymagane jest: <ol style="list-style-type: none"> 1) potwierdzenie osiągnięcia szczegółowych efektów uczenia się przewidzianych dla Programu Kształcenia; 2) zgromadzenie w toku realizacji Programu Doktorskiego co najmniej 40 ECTS, w tym 30 ECTS związanych z przygotowaniem doktoranta do prowadzenia badań i publikowania ich wyników, przy czym 25 ECTS doktorant realizuje do końca IV semestru; 3) uzyskanie stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.
Warunki przyznawania punktów ECTS	1 ECTS = 25 – 30 godzin pracy doktoranta w ramach zajęć i poza nimi
Zasady weryfikacji nabycia kompetencji na poziomie 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji w ramach zajęć i poza nimi, w tym zasady zaliczania modułów realizowanych na innych uczelniach/uczelnianach zagranicznych oraz potwierdzania efektów kształcenia realizowanych poza zajęciami	Osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się może być potwierdzone w ramach proponowanych przez Szkołę Doktorską Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu zajęć ujętych w programie kształcenia, a także w oparciu o indywidualny plan badawczy (IPB). W drugim przypadku efekty potwierdza kierownik PD w oparciu o opinię Promotora lub Promotorów, Komisji Programowej, uwzględniając opinię członków Komitetu Doktorskiego w przypadku jego powołania.

WYKAZ ZAJĘĆ

Blok I: kształcenie metodologiczne (część obowiązkowa) dla programu doktorskiego: nauki medyczne							
Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Metodologia badań naukowych stosowanych w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu – część I	10 h	20 h	1	1	I	seminaria/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2 W zakresie umiejętności: U_1, U_11, U_12
Biblioteczne bazy danych – sposoby oceny i weryfikacji publikacji oraz czasopism medycznych krajowych i zagranicznych	5 h	20 h	1	1	I	ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_6, W_8 W zakresie umiejętności: U_6, U_8 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_2
Etycznoprawne aspekty prowadzenia badań biomedycznych na ludziach i zwierzętach (wypełnianie formularzy do komisji etycznej i bioetycznej). Zapoznanie się z zasadami ochrony danych osobowych	15 h	35 h	2	1	I	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_3 W zakresie umiejętności: U_1 W zakresie kompetencji społecznych: K_5, K_6
Upowszechnianie wyników badań naukowych. Zasady pisania publikacji i metody ustnych prezentacji. Ochrona własności intelektualnych – część I	15 h	15 h	1	1	II	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_3, W_5, W_6 W zakresie umiejętności: U_1, U_3, U_4, U_6, U_7 W zakresie kompetencji społecznych:

							K_1, K_4, K_5, K_6, K_7, K_8
Metody komputerowego wspomaganie analizy wyników prowadzonych badań (bazy danych). Biostatystyka – część I	25 h	50 h	3	1/2	II/III	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_7 W zakresie umiejętności: U_1, U_6
Zapoznanie się z zasadami funkcjonowania, zakresem badań, metodologią, aparaturą oraz sposobem finansowania uczelnianych i pozauczelnianych nowoczesnych ośrodków badawczych	30 h		1	1	II	wykład, seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_8, K_9
Medyczny język angielski – prezentacja anglojęzycznych publikacji powiązanych tematycznie z daną dyscypliną oraz indywidualnym planem badawczym	30 h	60 h	3	1	I/II	ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8 W zakresie umiejętności: U_4 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Indywidualne warsztaty z promotorem	8 x 15 h	8 x 15 h	8	1-4	I-VIII	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2, W_3, W_5 W zakresie umiejętności: U_1, U_6, U_11, U_13, U_14 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_2, K_6
Blok II: kształcenie w zakresie dodatkowych kompetencji naukowych (część obowiązkowa) dla programu doktorskiego: nauki medyczne							

Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Zapoznanie z bieżącymi zasadami aplikowania i pozyskiwania środków na finansowanie projektów badawczych. Zapoznanie się ze sposobem zarządzania i prowadzenia projektów badawczych krajowych i międzynarodowych	30 h	60 h	3	1	I/II	seminarium, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_5 W zakresie umiejętności: U_3, U_5, U_8, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_2, K_5, K_7, K_8, K_9
Ochrona własności intelektualnych – część II. Zasady patentowania i wdrażania (praca z rzecznikiem patentowym)	10 h	20 h	1	2	IV	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_4, W_6 W zakresie umiejętności: U_6, U_10 W zakresie kompetencji społecznych: K_7
Anglojęzyczna prezentacja własnych wyników badań. Dyskusja	15 h	35 h	2	2	III/IV	szkoła wyjazdowa – konwersatoria/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_4, W_6, W_7, W_8 W zakresie umiejętności: U_1, U_2, U_4, U_7, U_12 W zakresie kompetencji społecznych: K_2, K_3, K_5
Najważniejsze osiągnięcia naukowe w dyscyplinie: nauk medycznych, nauk farmaceutycznych i nauk o zdrowiu na przestrzeni kilkunastu lat	20 h	40 h	2	2	III/IV	wykłady, seminaria/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8, W_9, W_10 W zakresie umiejętności: U_1 W zakresie kompetencji społecznych: K_8

Podstawy dydaktyki medycznej szkoły wyższej. Skuteczne metody nauczania w naukach medycznych, naukach farmaceutycznych i naukach o zdrowiu	10 h	20 h	1	1	II	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Praktyka zawodowa w zakresie dydaktyki medycznej – skuteczne metody nauczania w naukach medycznych	60 h		2	2	III-VI	współprowadzenie i/lub prowadzenie zajęć z doktorantami	W zakresie wiedzy: W_4, W_7 W zakresie umiejętności: U_2, U_7, U_8, U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Blok III: kształcenie specjalistyczne (zajęcia fakultatywne) dla programu doktorskiego: nauki medyczne							
Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Metodologia część II	20 h	40 h	2	2	III	seminarium, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2 W zakresie umiejętności: U_1, U_5, U_11, U_12, W zakresie kompetencji społecznych: K_2, K_3
Biostatystyka część II	20 h	40 h	2	2	III	seminarium, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_7 W zakresie umiejętności: U_1, U_6

Przeglądy systematyczne	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_2 W zakresie umiejętności: U_1, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_2
Techniki badawcze w biomedycynie	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1 W zakresie umiejętności: U_1 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Znaczenie biomarkerów w medycynie. Medycyna precyzyjna i personalizowana	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_2, W_8, W_10 W zakresie umiejętności: U_5, U_12 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Nowoczesne metody obrazowania w naukach medycznych	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2, W_7, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_4, K_9
Doktoranci mogą wybierać zajęcia fakultatywne z innych programów doktorskich w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu lub z innych Szkół Doktorskich UJ w maksymalnej łącznej liczbie punktów – 3 ECTS.							

**Blok IV: kształcenie uzupełniające w zakresie zawodowym i kompetencji miękkich
(zajęcia fakultatywne) dla programu doktorskiego: nauki medyczne**

Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Media w pracy naukowej. Planowanie i budowanie kariery akademickiej	10 h	20 h	1	3	V	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_6 W zakresie umiejętności: U_2 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Sposoby upowszechniania wyników badań na arenie krajowej i międzynarodowej	10 h	20 h	1	3	V	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_6, W_8, W_9, W_10 W zakresie umiejętności: U_1, U_2, U_4, U_7 W zakresie kompetencji społecznych: K_2, K_5, K_7, K_8
Podstawy przedsiębiorczości akademickiej: zakładanie firm jednoosobowych, pozyskiwanie środków na finansowanie badań wdrożeniowych. Start-upy – aspekty prawne i finansowe	10 h	20 h	1	3/4	VI-VII	wykład, seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_3, W_4, W_6 W zakresie umiejętności: U_8, U_10, U_13 W zakresie kompetencji społecznych: K_6
Nowe technologie medyczne a filozofia	10 h	20 h	1	3/4	VI-VII	wykład, seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_3, W_9 W zakresie umiejętności: U_2, U_5, U_7, U_11

							W zakresie kompetencji społecznych: K_3, K_5, K_6
Sztuczna inteligencja w naukach medycznych	10 h	20 h	1	3/4	VI-VII	seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2 W zakresie umiejętności: U_1, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_4
Kurs drugiego języka nowożytnego	30 h	30 h	2	2	III-IV	seminarium, konwersatorium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1 W zakresie umiejętności: U_4 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Podstawy komunikacji interpersonalnej	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_9 W zakresie umiejętności: U_13 W zakresie kompetencji społecznych: K_8, K_9
Nauczanie komunikacji medycznej	15 h	15 h	1	2	III/IV	seminaria, praca własna/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5

Psychologia kliniczna	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_9 W zakresie umiejętności: U_13 W zakresie kompetencji społecznych: K_8
Edukacja spersonalizowana w dydaktyce medycznej (tutoring, monitoring, coaching). Tutoring w PBL. Warsztaty z PBL	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Zaawansowane metody oceny	10 h	20 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Dopuszczenie do obrotu produktów leczniczych, wyrobów medycznych i kosmetyków	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_3, W_4, W_6 W zakresie umiejętności: U_2, U_14 W zakresie kompetencji społecznych: K_8, K_9
Farmaceutyczne aspekty biotechnologii roślin i grzybów wielkoowocnikowych	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/	W zakresie wiedzy: W_1, W_2, W_7, W_9

						zaliczenie na ocenę	W zakresie umiejętności: U_1, U_8 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Bazy bioinformatyczne w naukach farmaceutycznych	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1 W zakresie umiejętności: U_1 W zakresie kompetencji społecznych: K_7
Dodatkowe szkolenia: Doktoranci rozpoczynający kształcenie zobowiązani są do odbycia do końca I semestru szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w terminach wyznaczonych przez Inspektorat BHP. *Doktoranci mogą wybierać zajęcia fakultatywne z innych programów doktorskich w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu lub z innych Szkół Doktorskich UJ w maksymalnej łącznej liczbie punktów – 3 ECTS.							

PROGRAM DOKTORSKI w dyscyplinie: nauki farmaceutyczne obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020	
Szkoła doktorska	Szkoła Doktorska Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu (SDNMiNoZ)
Dziedzina nauki oraz dyscyplina naukowa, w zakresie której kształci SDNMiNoZ	Dziedzina: nauki medyczne i nauki o zdrowiu Dyscyplina: nauki farmaceutyczne
Czas trwania kształcenia w SDNMiNoZ	4 lata, 8 semestrów, zgodnie z realizowanym programem kształcenia
Określenie języka, w którym prowadzone są zajęcia	Język polski i język angielski
Forma kształcenia w szkole doktorskiej	Stacjonarna
Poziom kształcenia	Poziom 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Europejskiej Ramy Kwalifikacji
Warunki realizacji programu kształcenia	Do ukończenia Szkoły Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne wymagane jest: 1) potwierdzenie osiągnięcia szczegółowych efektów uczenia się przewidzianych dla Programu Kształcenia; 2) zgromadzenie w toku realizacji Programu Doktorskiego co najmniej 40 ECTS, w tym 30 ECTS związanych z przygotowaniem doktoranta do prowadzenia badań i publikowania ich wyników, przy czym 25 ECTS doktorant realizuje do końca IV semestru; 3) uzyskanie stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.
Warunki przyznawania punktów ECTS	1 ECTS = 25 – 30 godzin pracy doktoranta w ramach zajęć i poza nimi
Zasady weryfikacji nabycia kompetencji na poziomie 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji w ramach zajęć i poza nimi, w tym zasady zaliczania modułów realizowanych na innych uczelniach/uczelnianach zagranicznych oraz potwierdzania efektów kształcenia realizowanych poza zajęciami	Osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się może być potwierdzone w ramach proponowanych przez Szkołę Doktorską Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu zajęć ujętych w programie kształcenia, a także w oparciu o indywidualny plan badawczy (IPB). W drugim przypadku efekty potwierdza kierownik PD w oparciu o opinię Promotora lub Promotorów, Komisji Programowej, uwzględniając opinię członków Komitetu Doktorskiego w przypadku jego powołania.

WYKAZ ZAJĘĆ

<p align="center">Blok I: kształcenie metodologiczne (część obowiązkowa) dla programu doktorskiego: nauki farmaceutyczne</p>							
Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Metodologia badań naukowych stosowanych w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu – część I	10 h	20 h	1	1	I	seminaria/ zaliczenie na ocenę	<p>W zakresie wiedzy: W_1, W_2</p> <p>W zakresie umiejętności: U_1, U_11, U_12</p>
Biblioteczne bazy danych – sposoby oceny i weryfikacji publikacji oraz czasopism medycznych krajowych i zagranicznych	5 h	20 h	1	1	I	ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	<p>W zakresie wiedzy: W_6, W_8</p> <p>W zakresie umiejętności: U_6, U_8</p> <p>W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_2</p>
Etycznoprawne aspekty prowadzenia badań biomedycznych na ludziach i zwierzętach (wypełnianie formularzy do komisji etycznej i bioetycznej). Zapoznanie się z zasadami ochrony danych osobowych	15 h	35 h	2	1	I	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	<p>W zakresie wiedzy: W_3</p> <p>W zakresie umiejętności: U_1</p> <p>W zakresie kompetencji społecznych: K_5, K_6</p>
Upowszechnianie wyników badań naukowych. Zasady pisania publikacji i metody ustnych prezentacji. Ochrona własności intelektualnych – część I	15 h	15 h	1	1	II	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	<p>W zakresie wiedzy: W_1, W_3, W_5, W_6</p> <p>W zakresie umiejętności: U_1, U_3, U_4, U_6, U_7</p> <p>W zakresie kompetencji społecznych:</p>

							K_1, K_4, K_5, K_6, K_7, K_8
Metody komputerowego wspomaganie analizy wyników prowadzonych badań (bazy danych). Biostatystyka – część I	25 h	50 h	3	1/2	II/III	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_7 W zakresie umiejętności: U_1, U_6
Zapoznanie się z zasadami funkcjonowania, zakresem badań, metodologią, aparaturą oraz sposobem finansowania uczelnianych i pozauczelnianych nowoczesnych ośrodków badawczych	30 h		1	1	II	wykład, seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_8, K_9
Medyczny język angielski – prezentacja anglojęzycznych publikacji powiązanych tematycznie z daną dyscypliną oraz indywidualnym planem badawczym	30 h	60 h	3	1	I/II	ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8 W zakresie umiejętności: U_4 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Indywidualne warsztaty z promotorem	8 x 15 h	8 x 15 h	8	1-4	I-VIII	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2, W_3, W_5 W zakresie umiejętności: U_1, U_6, U_11, U_13, U_14 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_2, K_6

**Blok II: kształcenie w zakresie dodatkowych kompetencji naukowych
(część obowiązkowa) dla programu doktorskiego: nauki farmaceutyczne**

Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Zapoznanie z bieżącymi zasadami aplikowania i pozyskiwania środków na finansowanie projektów badawczych. Zapoznanie się ze sposobem zarządzania i prowadzenia projektów badawczych krajowych i międzynarodowych	30 h	60 h	3	1	I/II	seminarium, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_5 W zakresie umiejętności: U_3, U_5, U_8, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_2, K_5, K_7, K_8, K_9
Ochrona własności intelektualnych – część II. Zasady patentowania i wdrażania (praca z rzecznikiem patentowym)	10 h	20 h	1	2	IV	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_4, W_6 W zakresie umiejętności: U_6, U_10 W zakresie kompetencji społecznych: K_7
Anglojęzyczna prezentacja własnych wyników badań. Dyskusja	15 h	35 h	2	2	III/IV	szkoła wyjazdowa – konwersatoria/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_4, W_6, W_7, W_8 W zakresie umiejętności: U_1, U_2, U_4, U_7, U_12 W zakresie kompetencji społecznych: K_2, K_3, K_5
Najważniejsze osiągnięcia naukowe w dyscyplinie: nauk medycznych, nauk farmaceutycznych i nauk o zdrowiu na przestrzeni kilkunastu lat	20 h	40 h	2	2	III/IV	wykłady, seminaria/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8, W_9, W_10 W zakresie umiejętności: U_1

							W zakresie kompetencji społecznych: K_8
Podstawy dydaktyki medycznej szkoły wyższej. Skuteczne metody nauczania w naukach medycznych, naukach farmaceutycznych i naukach o zdrowiu	10 h	20 h	1	1	II	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Praktyka zawodowa w zakresie dydaktyki medycznej – skuteczne metody nauczania w naukach medycznych	60 h		2	2	III-VI	współprowadzenie i/lub prowadzenie zajęć z doktorantami	W zakresie wiedzy: W_4, W_7 W zakresie umiejętności: U_2, U_7, U_8, U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5

**Blok III: kształcenie specjalistyczne (zajęcia fakultatywne)
dla programu doktorskiego: nauki farmaceutyczne**

Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Metodologia część II	20 h	40 h	2	2	III	seminarium, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2 W zakresie umiejętności: U_1, U_12 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_4
Biostatystyka część II	20 h	40 h	2	2	III	seminarium, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_6

							W zakresie kompetencji społecznych: K_8, K_9
Nowoczesne metody chemii organicznej w badaniach nad nowymi lekami	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_2, W_9, W_10 W zakresie umiejętności: U_1, U_9, U_12, U_13, U_14 W zakresie kompetencji społecznych: K_3, K_4
Wybrane aspekty bezpieczeństwa farmakoterapii: terapia monitorowana, farmakogenetyka, metody in vitro w ocenie bezpieczeństwa leków	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	wykład/ seminaria/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_8, W_9, W_10 W zakresie umiejętności: U_1, U_7, U_12 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_8, K_9
Interakcje leku z pożywieniem – aspekty kliniczne	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_8, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_2, U_11, U_12, U_13 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Leki biologiczne i biopodobne. Leki generyczne	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_3 W zakresie umiejętności: U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_8

Naturoterapia	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_9 W zakresie umiejętności: U_1 W zakresie kompetencji społecznych: K_8
---------------	------	------	---	-----	--------	--	---

Doktoranci mogą wybierać zajęcia fakultatywne z innych programów doktorskich w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu lub z innych Szkół Doktorskich UJ w łącznej maksymalnej liczbie punktów – 3 ECTS.

**Blok IV: kształcenie uzupełniające w zakresie zawodowym i kompetencji miękkich
(zajęcia fakultatywne) dla programu doktorskiego: nauki farmaceutyczne**

Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Media w pracy naukowej. Planowanie i budowanie kariery akademickiej	10 h	20 h	1	3	V	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_6 W zakresie umiejętności: U_2 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Sposoby upowszechniania wyników badań na arenie krajowej i międzynarodowej	10 h	20 h	1	3	V	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_6, W_8, W_9, W_10 W zakresie umiejętności: U_1, U_2, U_4, U_7 W zakresie kompetencji społecznych: K_2, K_5, K_7, K_8
Podstawy przedsiębiorczości akademickiej: zakładanie firm jednoosobowych, pozyskiwanie środków na finansowanie badań	10 h	20 h	1	3/4	VI-VII	wykład, seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_3, W_4, W_6 W zakresie umiejętności:

wdrożeniowych. Start-upy – aspekty prawne i finansowe							U_8, U_10, U_13 W zakresie kompetencji społecznych: K_6
Nowe technologie medyczne a filozofia	10 h	20 h	1	3/4	VI-VII	wykład, seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_3, W_9 W zakresie umiejętności: U_2, U_5, U_7, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_3, K_5, K_6
Sztuczna inteligencja w naukach medycznych	10 h	20 h	1	3/4	VI-VII	seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2 W zakresie umiejętności: U_1, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_4
Kurs drugiego języka nowożytnego	30 h	30 h	2	2	III-IV	seminarium, konwersatorium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1 W zakresie umiejętności: U_4 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Podstawy komunikacji interpersonalnej	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_9 W zakresie umiejętności: U_13 W zakresie kompetencji społecznych:

							K_8, K_9
Nauczanie komunikacji medycznej	15 h	15 h	1	2	III/IV	seminaria, praca własna/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Psychologia kliniczna	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_9 W zakresie umiejętności: U_13 W zakresie kompetencji społecznych: K_8
Edukacja spersonalizowana w dydaktyce medycznej (tutoring, monitoring, coaching). Tutoring w PBL. Warsztaty z PBL	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Zaawansowane metody oceny	10 h	20 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Dopuszczenie do obrotu produktów leczniczych, wyrobów medycznych i kosmetyków	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/	W zakresie wiedzy: W_3, W_4, W_6

						zaliczenie na ocenę	W zakresie umiejętności: U_2, U_14 W zakresie kompetencji społecznych: K_8, K_9
Farmaceutyczne aspekty biotechnologii roślin i grzybów wielkoowocnikowych	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2, W_7, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_8 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Bazy bioinformatyczne w naukach farmaceutycznych	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1 W zakresie umiejętności: U_1 W zakresie kompetencji społecznych: K_7

Dodatkowe szkolenia:

Doktoranci rozpoczynający kształcenie zobowiązani są do odbycia **do końca I semestru** szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, w terminach wyznaczonych przez Inspektorat BHP.

*Doktoranci mogą wybierać zajęcia fakultatywne z innych programów doktorskich w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu lub z innych Szkół Doktorskich UJ w łącznej maksymalnej liczbie punktów – 3 ECTS.

PROGRAM DOKTORSKI w dyscyplinie: nauki o zdrowiu obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020	
Szkoła doktorska	Szkoła Doktorska Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu (SDNMiNoZ)
Dziedzina nauki oraz dyscyplina naukowa, w zakresie której kształci SDNMiNoZ	Dziedzina: nauki medyczne i nauki o zdrowiu Dyscyplina: nauki o zdrowiu
Czas trwania kształcenia w SDNMiNoZ	4 lata, 8 semestrów, zgodnie z realizowanym programem kształcenia
Określenie języka, w którym prowadzone są zajęcia	Język polski i język angielski
Forma kształcenia w szkole doktorskiej	Stacjonarna
Poziom kształcenia	Poziom 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Europejskiej Ramy Kwalifikacji
Warunki realizacji programu kształcenia	Do ukończenia Szkoły Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu w dyscyplinie nauki o zdrowiu wymagane jest: 1) potwierdzenie osiągnięcia szczegółowych efektów uczenia się przewidzianych dla Programu Kształcenia; 2) zgromadzenie w toku realizacji Programu Doktorskiego co najmniej 40 ECTS, w tym 30 ECTS związanych z przygotowaniem doktoranta do prowadzenia badań i publikowania ich wyników, przy czym 25 ECTS doktorant realizuje do końca IV semestru; 3) uzyskanie stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o zdrowiu.
Warunki przyznawania punktów ECTS	1 ECTS = 25 – 30 godzin pracy doktoranta w ramach zajęć i poza nimi
Zasady weryfikacji nabycia kompetencji na poziomie 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji w ramach zajęć i poza nimi, w tym zasady zaliczania modułów realizowanych na innych uczelniach/uczelnianach zagranicznych oraz potwierdzania efektów kształcenia realizowanych poza zajęciami	Osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się może być potwierdzone w ramach proponowanych przez Szkołę Doktorską Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu zajęć ujętych w programie kształcenia, a także w oparciu o indywidualny plan badawczy (IPB). W drugim przypadku efekty potwierdza kierownik PD w oparciu o opinię Promotora lub Promotorów, Komisji Programowej, uwzględniając opinię członków Komitetu Doktorskiego w przypadku jego powołania.

WYKAZ ZAJĘĆ

**Blok I: kształcenie metodologiczne (część obowiązkowa)
dla programu doktorskiego: nauki o zdrowiu**

Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Metodologia badań naukowych stosowanych w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu – część I	10 h	20 h	1	1	I	seminaria/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2 W zakresie umiejętności: U_1, U_11, U_12
Biblioteczne bazy danych – sposoby oceny i weryfikacji publikacji oraz czasopism medycznych krajowych i zagranicznych	5 h	20 h	1	1	I	ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_6, W_8 W zakresie umiejętności: U_6, U_8 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_2
Etycznoprawne aspekty prowadzenia badań biomedycznych na ludziach i zwierzętach (wypełnianie formularzy do komisji etycznej i bioetycznej). Zapoznanie się z zasadami ochrony danych osobowych	15 h	35 h	2	1	I	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_3 W zakresie umiejętności: U_1 W zakresie kompetencji społecznych: K_5, K_6
Upowszechnianie wyników badań naukowych. Zasady pisania publikacji i metody ustnych prezentacji. Ochrona własności intelektualnych – część I	15 h	15 h	1	1	II	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_3, W_5, W_6 W zakresie umiejętności: U_1, U_3, U_4, U_6, U_7 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_4, K_5, K_6, K_7, K_8

Metody komputerowego wspomaganie analizy wyników prowadzonych badań (bazy danych). Biostatystyka – część I	25 h	50 h	3	1/2	II/III	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_7 W zakresie umiejętności: U_1, U_6
Zapoznanie się z zasadami funkcjonowania, zakresem badań, metodologią, aparaturą oraz sposobem finansowania uczelnianych i pozauczelnianych nowoczesnych ośrodków badawczych	30 h		1	1	II	wykład, seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_8, K_9
Medyczny język angielski – prezentacja anglojęzycznych publikacji powiązanych tematycznie z daną dyscypliną oraz indywidualnym planem badawczym	30 h	60 h	3	1	I/II	ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8 W zakresie umiejętności: U_4 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Indywidualne warsztaty z promotorem	8 x 15 h	8 x 15 h	8	1-4	I-VIII	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2, W_3, W_5 W zakresie umiejętności: U_1, U_6, U_11, U_13, U_14 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_2, K_6

**Blok II: kształcenie w zakresie dodatkowych kompetencji naukowych
(część obowiązkowa) dla programu doktorskiego: nauki o zdrowiu**

Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Zapoznanie z bieżącymi zasadami aplikowania i pozyskiwania środków na finansowanie projektów badawczych	30 h	60 h	3	1	I/II	seminarium, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_5

Zapoznanie się ze sposobem zarządzania i prowadzenia projektów badawczych krajowych i międzynarodowych							W zakresie umiejętności: U_3, U_5, U_8, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_2, K_5, K_7, K_8, K_9
Ochrona własności intelektualnych – część II. Zasady patentowania i wdrażania (praca z rzecznikiem patentowym)	10 h	20 h	1	2	IV	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_4, W_6 W zakresie umiejętności: U_6, U_10 W zakresie kompetencji społecznych: K_7
Anglojęzyczna prezentacja własnych wyników badań. Dyskusja	15 h	35 h	2	2	III/IV	szkoła wyjazdowa – konwersatoria/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_4, W_6, W_7, W_8 W zakresie umiejętności: U_1, U_2, U_4, U_7, U_12 W zakresie kompetencji społecznych: K_2, K_3, K_5
Najważniejsze osiągnięcia naukowe w dyscyplinie: nauk medycznych, nauk farmaceutycznych i nauk o zdrowiu na przestrzeni kilkunastu lat	20 h	40 h	2	2	III/IV	wykłady, seminaria/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8, W_9, W_10 W zakresie umiejętności: U_1 W zakresie kompetencji społecznych: K_8

Podstawy dydaktyki medycznej szkoły wyższej. Skuteczne metody nauczania w naukach medycznych, naukach farmaceutycznych i naukach o zdrowiu	10 h	20 h	1	1	II	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Praktyka zawodowa w zakresie dydaktyki medycznej – skuteczne metody nauczania w naukach medycznych	60 h		2	2	III-VI	współprowadzenie i/lub prowadzenie zajęć z doktorantami	W zakresie wiedzy: W_4, W_7 W zakresie umiejętności: U_2, U_7, U_8, U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5

**Blok III: kształcenie specjalistyczne (zajęcia fakultatywne)
dla programu doktorskiego: nauki o zdrowiu**

Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Metodologia część II	20 h	40 h	2	2	III	seminarium, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2 W zakresie umiejętności: U_12 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Biostatystyka część II	20 h	40 h	2	2	III	seminarium, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_6, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_6, K_8, K_9

Nowoczesne metody obrazowania w naukach medycznych	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2, W_7, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_1, K_4, K_9
Organizacja i finansowanie ochrony zdrowia w Polsce	15 h	15 h	1	3	VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8, W_10 W zakresie umiejętności: U_1, U_7, U_12, U_13, U_14 W zakresie kompetencji społecznych: K_2, K_8
Modele wielowymiarowe w analizie danych	15 h	15 h	1	3	V-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_6, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_6, K_8, K_9
Europejskie systemy zdrowotne	15 h	15 h	1	3	VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_8 W zakresie umiejętności: U_10, U_12 W zakresie kompetencji społecznych: K_9
Krytyczny przegląd piśmiennictwa	15 h	15 h	1	2	III-IV	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_2 W zakresie umiejętności: U_1, U_7, U_14

							W zakresie kompetencji społecznych: K_1
--	--	--	--	--	--	--	---

Doktoranci mogą wybierać zajęcia fakultatywne z innych programów doktorskich w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu lub z innych Szkół Doktorskich UJ w maksymalnej łącznej liczbie punktów – 3 ECTS.

**Blok IV: kształcenie uzupełniające w zakresie zawodowym i kompetencji miękkich
(zajęcia fakultatywne) dla programu doktorskiego: nauki o zdrowiu**

Przedmiot	Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin pracy własnej	ECTS	Rok	Semestr	Formy zajęć/ forma zaliczenia	Efekty uczenia się
Media w pracy naukowej. Planowanie i budowanie kariery akademickiej	10 h	20 h	1	3	V	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_6 W zakresie umiejętności: U_2 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Sposoby upowszechniania wyników badań na arenie krajowej i międzynarodowej	10 h	20 h	1	3	V	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_6, W_8, W_9, W_10 W zakresie umiejętności: U_1, U_2, U_4, U_7 W zakresie kompetencji społecznych: K_2, K_5, K_7, K_8
Podstawy przedsiębiorczości akademickiej: zakładanie firm jednoosobowych, pozyskiwanie środków na finansowanie badań wdrożeniowych. Start-upy – aspekty prawne i finansowe	10 h	20 h	1	3/4	VI-VII	wykład, seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_3, W_4, W_6 W zakresie umiejętności: U_8, U_10, U_13 W zakresie kompetencji społecznych: K_6
Nowe technologie medyczne a filozofia	10 h	20 h	1	3/4	VI-VII	wykład, seminarium/	W zakresie wiedzy: W_1, W_3, W_9 W zakresie umiejętności:

						zaliczenie na ocenę	U_2, U_5, U_7, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_3, K_5, K_6
Sztuczna inteligencja w naukach medycznych	10 h	20 h	1	3/4	VI-VII	seminarium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2 W zakresie umiejętności: U_1, U_11 W zakresie kompetencji społecznych: K_4
Kurs drugiego języka nowożytnego	30 h	30 h	2	2	III-IV	seminarium, konwersatorium/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1 W zakresie umiejętności: U_4 W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Podstawy komunikacji interpersonalnej	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_9 W zakresie umiejętności: U_13 W zakresie kompetencji społecznych: K_8, K_9
Nauczanie komunikacji medycznej	15 h	15 h	1	2	III/IV	seminaria, praca własna/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5

Psychologia kliniczna	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_9 W zakresie umiejętności: U_13 W zakresie kompetencji społecznych: K_8
Edukacja spersonalizowana w dydaktyce medycznej (tutoring, monitoring, coaching). Tutoring w PBL. Warsztaty z PBL	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Zaawansowane metody oceny	10 h	20 h	1	2/3	III-VI	seminaria, warsztaty/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_7 W zakresie umiejętności: U_9 W zakresie kompetencji społecznych: K_5
Dopuszczenie do obrotu produktów leczniczych, wyrobów medycznych i kosmetyków	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_3, W_4, W_6 W zakresie umiejętności: U_2, U_14 W zakresie kompetencji społecznych: K_8, K_9
Farmaceutyczne aspekty biotechnologii roślin i grzybów wielkoowocnikowych	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1, W_2, W_7, W_9 W zakresie umiejętności: U_1, U_8

							W zakresie kompetencji społecznych: K_1
Bazy bioinformatyczne w naukach farmaceutycznych	15 h	15 h	1	2/3	III-VI	seminaria, ćwiczenia/ zaliczenie na ocenę	W zakresie wiedzy: W_1 W zakresie umiejętności: U_1 W zakresie kompetencji społecznych: K_7
Dodatkowe szkolenia: Doktoranci rozpoczynający kształcenie zobowiązani są do odbycia do końca I semestru szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, w terminach wyznaczonych przez Inspektorat BHP. *Doktoranci mogą wybierać zajęcia fakultatywne z innych programów doktorskich w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu lub z innych Szkół Doktorskich UJ w maksymalnej łącznej liczbie punktów – 3 ECTS.							