

**Program kształcenia *Nauki Biomedyczne (Biomedical Sciences)*  
w dyscyplinie nauki biologiczne  
prowadzony w języku angielskim  
w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych**

I

**Postanowienia ogólne**

1. Program kształcenia *Nauki Biomedyczne (Biomedical Sciences)* został opracowany zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz wytycznymi obowiązującymi na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie.
2. Program kształcenia prowadzi do osiągnięcia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.
3. Program kształcenia trwa 6 semestrów.
4. Szczegółowe wymagania oraz kryteria kwalifikacji przyjęcia na program kształcenia określają przepisy ws. rekrutacji zatwierdzone przez Senat.
5. W terminie 12 miesięcy od dnia rozpoczęcia kształcenia doktorant składa do kierownika programu Indywidualny Plan Badawczy.
6. Liczba punktów ECTS przyporządkowana programowi kształcenia z *Nauk Biomedycznych (Biomedical Sciences)* wynosi minimum 40 ECTS z czego:
  - min. 30 ECTS związanych jest z przygotowaniem doktoranta do prowadzenia i publikowania badań naukowych;
  - min. 25 ECTS doktorant realizuje do końca IV semestru.
7. Szczegółowe zasady uzyskiwania efektów uczenia się oraz formy ich oceny określają sylabusy poszczególnych kursów.

## II

### Praktyki zawodowe

1. Praktyki zawodowe odbywane są w formie prowadzenia zajęć lub uczestniczenia w ich prowadzeniu.
2. Praktyki zawodowe mogą się też odbywać w formie prowadzenia zajęć popularyzujących naukę.
3. Roczny wymiar praktyk zawodowych nie może przekroczyć 60 godzin.

## III

### Sposób dokonywania oceny realizacji programu kształcenia i pracy naukowej

1. Nadzór nad realizowanym przez doktoranta programem kształcenia oraz indywidualnym planem badawczym sprawuje promotor.
2. Corocznie, nie później niż do dnia 30 września, promotor składa kierownikowi pisemną informację dotyczącą realizacji indywidualnego planu badawczego oraz ocenę postępów doktoranta.
3. Kierownik ocenia realizację programu kształcenia i badań naukowych doktorantów na podstawie informacji od promotorów oraz raportu z systemu informatycznego uczelni.
4. Zmiana indywidualnego planu badawczego, w szczególności zmiana albo przesunięcie niektórych obowiązków doktoranta na inny termin, wymaga akceptacji kierownika.
5. Kierownik może podjąć decyzję o przyjęciu w poczet realizacji obowiązków (z odpowiednim przydziałem punktów ECTS) kursów lub zajęć nie wyszczególnionych w programie kształcenia.
6. Do końca czwartego semestru doktorant podlega ocenie śródkresowej przed komisją powołaną przez dyrektora.
7. Termin oceny ustala kierownik.
8. Na 30 dni przed zaplanowanym posiedzeniem komisji doktorant składa kierownikowi programu pisemny raport z realizacji indywidualnego planu badawczego. Przed złożeniem raportu musi zostać zatwierdzony przez promotora.
9. Posiedzenie komisji przeprowadzającej ocenę śródkresową w części dotyczącej prezentowania przez doktoranta wyników i następującej dyskusji jest jawne, ale bez prawa udziału promotora lub promotora pomocniczego. W niejawnej części komisja obraduje nad ustaleniem wyniku oceny śródkresowej i przygotowuje uzasadnienie.

## IV

### Harmonogram

## HARMONOGRAM DLA PROGRAMU KSZTAŁCENIA NAUKI BIOMEDYCZNE

SDNŚiP PROGRAM KSZTAŁCENIA: NAUKI BIOMEDYCZNE					
ELEMENT	CEL, OPIS	*PRK	SEMESTR	ECTS	GODZINY
<b>ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE - w ramach SDNŚiP (29 ECTS)</b>					
Język obcy	Zajęcia z języka angielskiego dla doktorantów narodowości polskiej, którzy nie legitymują się certyfikatem C1 lub nie są absolwentami studiów magisterskich prowadzonych w języku angielskim. Nauka języka polskiego dla doktorantów obcojęzycznych. <b>Forma oceny: egzamin.</b>	P8S-UU	I-IV	4	60
Laboratoria (moduły do wyboru)	Zajęcia prowadzone przez Liderów Grup MCB/JCET/Solaris z różnych obszarów nauk biologicznych i biomedycznych, rozpoczynające się od "Welcome Day", na którym liderzy grup zaprezentują swoją pracę w trakcie jednodniowego seminarium. Student ma możliwość wyboru 5 różnych modułów trwających 1-2 tygodnie. Na seminariach oraz w trakcie trwania modułów doktorant zapozna się z aparaturą badawczą dostępną w MCB/JCET/Solaris. <b>Forma oceny: raport pisemny</b>	P8S-WG P8S-UW	I-II	15	300
Konsultacje z Zespołem Doradczym Doktoranta (Thesis Advisory Committee (TAC))	Zespół Doradczy (TAC) składający się z Lidera Grupy/ Opiekuna Naukowego/ Promotora, osoby pracującej w MCB/JCET/Solaris oraz osoby spoza tych jednostek (ze stopniem doktora) może zostać wybrany przez samego doktoranta. Powołanie Zespołu oraz pierwsza konsultacja muszą się odbyć w ciągu pierwszych 6-ciu miesięcy od rozpoczęcia zajęć. Konsultacja będzie się składać z 30 minut prezentacji, 30	P8S-WG P8S-KK P8S-UJK P8S-UU	I-IV	2 (1/2 za rok)	Konsultacje z Zespołem Doradczym Doktoranta (Thesis Advisory Committee (TAC))

	minut dyskusji, 15 minut dyskusji w składzie pomniejszonym o Lidera Grupy/ Opiekuna Naukowego/ Promotora, 15 minut omawiania wniosków oraz sesji doradczej. Doktorant organizuje jedno spotkanie co 12 miesięcy.				
Prezentacje doktoranta	W ramach Programu Kształcenia każdy doktorant zaprezentuje poster (1 rok), prezentację ustną (2 rok) podczas corocznej letniej szkoły organizowanej przez MCB. Następnie zaprezentuje swoje wyniki badań na Golden seminar w MCB (3 rok), a w ostatnim roku (4 rok) doktoranci są zobowiązani do organizacji własnego sympozjum w MCB lub JCET.	P8S-UJK P8S-UW	I-IV	2 (1/2 za rok)	50
Seminaria interdyscyplinarne	Udział w serii seminariów prowadzonych w MCB, JCET, Solaris (Golden, Silver and Diamond seminars).	P8S-KK P8S-WG P8S-UK	I-IV	8	200
Konferencje międzynarodowe	Aktywny udział w przynajmniej jednej konferencji o zasięgu międzynarodowym.	P8S-UJK P8S-WG	I-IV	1	25
<b>ZAJĘCIA FAKULTATYWNE (minimum 2 ECTS)</b>					
Zajęcia rozwijające umiejętności zawodowe przygotowujące do pracy o charakterze badawczym lub badawczo- rozwojowym	Komunikowanie wyników badań (plakaty, abstrakty, przygotowanie wyników/ ilustracji do publikacji), komunikacja w zespole/ze zwierzchnikiem, przygotowywanie aplikacji grantowych, analiza statystyczna i bioinformatyka, prowadzenie negocjacji, elementy zarządzania ( w szczególności z zakresu prowadzenia projektów badawczych oraz prac zespołu badawczego), wykorzystanie mediów społecznościowych w nauce. <b>Forma oceny: raport pisemny/egzamin</b>	P8S-UUU P8S-WK P8S-UJK P8S-UW	I – IV	3	70

Zajęcia międzysektorowe	Career Days – spotkanie z udziałem przedstawicieli branży naukowej, zdobywcami grantów badawczych w celu zaprezentowania ich metod tutoringów oraz przedsiębiorców (firmy biotech) oraz edytorów czasopism naukowych zorganizowane przez doktorantów w celu zaprezentowania alternatywnych ścieżek zawodowych. <b>Forma oceny: raport pisemny</b>	P8S-WK P8S-UW	I-IV	1	25
Zajęcia dodatkowe (Outreach Activities)	Aktywny udział w zajęciach mających na celu popularyzację nauki, np. Noc Naukowców, Uniwersytet Dziecięcy, itp.	P8S-UU P8S-KO P8S-UU	I-IV	1	25
Zajęcia rozbudowujące wiedzę ogólną	Kurs z listy ogłaszanej przed danym rokiem akademickim, np. kurs filozofii, etyki, sztuczna inteligencja, kosmologia. <b>Forma oceny: egzamin</b>	P8S_UW P8S_KR P8S_WK	I-VIII	2 za 30 godz.	30 lub 60
<b>ZAJĘCIA FAKULTATYWNE WSPÓLNE DLA SZKOŁY DOKTORSKIEJ NŚiP (minimum 2 ECTS)</b>					
Język polski dla obcokrajowców	Język polski dla doktorantów obcokrajowców. Forma oceny: egzamin	P8S-UU	I-VIII	4	60
Język obcy	Kurs nowożytnego języka obcego. Forma oceny: egzamin.	P8U-UU	I-VIII	4	60
Zajęcia kształcące w zakresie „umiejętności miękkich”	Kurs z listy ogłaszanej przed danym rokiem akademickim, np. planowanie kariery, kompetencje menedżerskie, komunikacja biznesowa. <b>Forma oceny: podana w sylabusie przedmiotu</b>	P8S-WK P8S-KR P8S-KO	I-VIII	2 za 30 godzin zajęć	30

Konwersatorium Szkół Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych	Comiesięczne seminaria wygłaszane po angielsku przez pracowników naukowych UJ oraz gości. <b>Forma oceny: zaliczenie</b>	P8S_WG P8S_UW  P8S_UK	I-VIII	4 (1x4)	6 seminariów w roku
Konwersatorium Szkół Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych	Comiesięczne seminaria wygłaszane po angielsku przez pracowników naukowych UJ oraz gości. <b>Forma oceny: zaliczenie</b>	P8S_WG P8S_UW  P8S_UK	I-VIII	4 (1x4)	6 seminariów w roku
<b>ZAJĘCIA FAKULTATYWNE ROZWIJAJĄCE UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWE</b>					
Możliwość realizacji zajęć w ramach uzyskania kompetencji do realizacji indywidualnego planu badawczego (np. szkół letnie, kursy realizowane na innych uczelniach w tym zagranicznych)	Forma oceny: <b>zaliczenie</b>	P8S-UJW P8S-UJK P8S-UU	I-VIII	1/2	30 lub 60
<p><b>Dodatkowe szkolenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Doktoranci rozpoczynający kształcenie zobowiązani są do odbycia do końca II semestru szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny kształcenia, jeżeli nie brali udziału w takim szkoleniu na wcześniejszych etapach kształcenia na UJ.</li> <li>2. Kurs pierwszej pomocy realizowany do końca drugiego semestru.</li> <li>3. Doktoranci planujący badania z udziałem zwierząt kręgowych są zobowiązani do odbycia szkolenia kończącego się uzyskaniem stosowych uprawnień.</li> </ol>					

\* PRK – Polska Rama Kwalifikacji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

V

**Postanowienia końcowe**

Program kształcenia w dyscyplinie nauki biologiczne, prowadzony w języku angielskim o nazwie *Nauki Biomedyczne* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych wchodzi w życie z dniem podjęcia uchwały