

Uchwała nr 12/2018
Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
z dnia 7.02.2018r.

**w sprawie zatwierdzenia efektów kształcenia na Międzynarodowych
interdyscyplinarnych studiach doktoranckich w zakresie biologii medycznej oraz
biostatystyki na rok akademicki 2018/2019**

Na podstawie § 40 ust 2 pkt 5 Statutu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku,
uchwala się co następuje:

§1

Zatwierdza się efekty kształcenia na Międzynarodowe Interdyscyplinarne Studia Doktoranckie
w zakresie biologii medycznej oraz biostatystyki stanowiące załącznik do niniejszej uchwały.

§2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Senatu
Rektor


prof. dr hab. Adam Krętowski

KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA
na Międzynarodowych interdyscyplinarnych studiach doktoranckich w zakresie
biologii medycznej oraz biostatystyki (III stopnia)

dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2018/2019

Jednostka prowadząca zajęcia:

- Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
- Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Umiejscowienie studiów w obszarach kształcenia (z uwzględnieniem dziedzin nauki):

- obszar nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej (dziedzina nauk medycznych oraz dziedzina nauk farmaceutycznych, dziedzina nauk o zdrowiu)
- obszar nauk ścisłych (dziedzina nauk matematycznych, dziedzina nauk chemicznych)
- obszar nauk przyrodniczych (dziedzina nauk biologicznych)
- obszar nauk technicznych (dziedzina nauk technicznych)

Symbol	ZAKŁADANE EFEKTY KSZTAŁCENIA Po ukończeniu studiów doktoranckich absolwent:	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (poziom8) SYMBOL
Wiedza		
M3-W01*	Zna biegle język angielski oraz umie posługiwać się językiem specjalistycznym, naukowym w zakresie nauk biomedycznych	P8S_WG, P8S_WK
M3-W02	Wykazuje znajomość pojęć i praktycznych zastosowań biostatystycznej oceny wyników badań (między innymi w biologii molekularnej, genomiki, analizy białek, proteomiki, metabolomiki, immunologii)	P8S_WG, P8S_WK
M3-W03	Wykazuje znajomość źródeł medycznej informacji naukowej i mechanizmów budowania strategii wyszukiwania informacji	P8S_WG, P8S_WK
M3-W04	Wykazuje znajomość pojęć, zagadnień i koncepcji filozofii przyrody i sposobów ich przekazywania	P8S_WG, P8S_WK
M3-W05	Zna rodzaje, poziomy i style komunikacji interpersonalnej i potrafi je skutecznie wykorzystywać w sytuacjach zawodowych	P8S_WG, P8S_WK
M3-W06	Zna zasady planowania oraz podstawy prawne i zasady etyczne komunikacji naukowej oraz przeprowadzania eksperymentu medycznego w tym zasady wykorzystywania zwierząt do doświadczeń	P8S_WG, P8S_WK

Symbol	<p style="text-align: center;">ZAKŁADANE EFEKTY KSZTAŁCENIA Po ukończeniu studiów doktoranckich absolwent:</p>	<p style="text-align: center;">Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (poziom8) SYMBOL</p>
M3-W07	Posiada wiedzę dotyczącą sposobów przygotowania materiału biologicznego do oznaczeń analitycznych	P8S_WG, P8S_WK
M3-W08	Potrafi opisać i zastosować nowoczesne techniki badawcze stosowane w badaniach biomedycznych	P8S_WG, P8S_WK
M3-W09	Zna zasady prowadzenie hodowli komórkowych jako modelu badawczego do oceny aktywności związków i komórek	P8S_WG, P8S_WK
M3-W10	Zna immunologiczne podłoże współczesnych metod badawczych	P8S_WG, P8S_WK
M3-W11	Zna różne formy prezentacji wyników badań oraz elektroniczne bazy literaturowe niezbędne do opracowywania i prezentacji wyników	P8S_WG
M3-W12	Zna zagadnienia dotyczące molekularnych podstaw chorób cywilizacyjnych oraz chorób przewlekłych	P8S_WG, P8S_WK
M3-W13	Zna główne szlaki metaboliczne, mechanizmy ich regulacji oraz molekularne mechanizmy transdukcji sygnałów w komórce	P8S_WG, P8S_WK
M3-W14	Zna najnowsze metody biologii molekularnej stosowane w identyfikowaniu genów i produktów ich ekspresji odpowiedzialnych za proces chorobowy	P8S_WG, P8S_WK
M3-W15	Zna dokładnie tematykę prowadzonego przedmiotu w ramach zajęć dydaktycznych	P8S_WG, P8S_WK
Umiejętności		
M3-U01	Pisze i czyta ze zrozumieniem artykuły naukowe w języku angielskim	P8S_UK
M3-U02	Potrafi w języku angielskim przygotować prezentację i brać udział w dyskusji	P8S_UW, P8S_UK
M3-U03	Potrafi zastosować metody statystyczne do opracowania wyników badań biomedycznych	P8S_UW P8S_UO
M3-U04	Posiada umiejętność obsługi programów do opracowań bio-statystycznych	P8S_UW P8S_UO
M3-U05	Potrafi interpretować koncepcje współczesnej filozofii przyrody i etyki	P8S_UW
M3-U06	Potrafi przeprowadzić analizę problemu w komunikowaniu się	P8S_UO
M3-U07	Potrafi stosować przepisy prawne i zasady etyczne w badaniach naukowych	P8S_UW P8S_UO
M3-U08	Umie określić i przedstawić hipotezy badawcze	P8S_UW P8S_UO
M3-U09	Potrafi przygotować wyniki badań własnych do prezentacji w różnych formach	P8S_UK
M3-U10	Potrafi zaproponować technikę analityczną do rozwiązania konkretnego problemu naukowego z dziedziny nauk biomedycznych	P8S_UW
M3-U11	Potrafi wykonać wybrane badania w zakresie oceny aktywności biologicznej preparatu	P8S_UW

Symbol	ZAKŁADANE EFEKTY KSZTAŁCENIA Po ukończeniu studiów doktoranckich absolwent:	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (poziom8) SYMBOL
M3-U12	Potrafi stosować wiedzę pochodząca z badań doświadczalnych do analizy i oceny procesów fizjologicznych i patologicznych	P8S_UW
M3-U13	Potrafi analizować podłoże molekularne procesów patologicznych	P8S_UW
M3-U14	Umie określić przydatność nowoczesnych metod badawczych w badaniach biomedycznych	P8S_UW
M3-U15	Potrafi posługiwać się nowoczesną aparaturą analityczno-badawczą	P8S_UW P8S_UO
M3-U16	Potrafi przygotować matrycę do badań bioobrazowania	P8S_UW P8S_UO
M3-U17	Potrafi zaproponować właściwą metodę bioobrazowania w ocenie aktywności leków i komórek	P8S_UW P8S_UO
M3-U18	Umie zgromadzić literaturę i przygotować oraz przedstawić prezentację merytoryczną w dziedzinie nauk biomedycznych	P8S_UW, P8S_UK
M3-U19	Potrafi prowadzić dyskusje na tematy merytoryczne w dziedzinie nauk biomedycznych	P8S_UW, P8S_UK P8S_UU
M3-U20	Potrafi omówić i zinterpretować wyniki badań własnych oraz przeprowadzić ich krytyczną dyskusję w odniesieniu do aktualnego stanu wiedzy	P8S_UW, P8S_UK, P8S_UO, P8S_UU
M3-U21	Potrafi ocenić wiedzę i umiejętności studentów	P8S_UK, P8S_UU
Kompetencje społeczne		
M3-K01	Jest zdolny do samodzielnego rozwijania umiejętności pisania prac naukowych	P8S_KK P8S_KR
M3-K02	Rozumie potrzebę efektywnego porozumiewania, współpracy i komunikacji	P8S_KK P8S_KR
M3-K03	Rozumie potrzebę nieustannego kształcenia, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	P8S_KR P8S_KO
M3-K04	Wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia	P8S_KR P8S_KK
M3-K05	Rozumie potrzebę współdziałania w promowaniu zachowań i postaw bioetycznych i prozdrowotnych	P8S_KO P8S_KK
M3-K06	Jest zdolny do wyciągania i formułowania wniosków w oparciu o wyniki badań i nabytą wiedzę teoretyczną	P8S_KK

***Objaśnienia oznaczeń**

M3(przed myślnikiem) – trzeci stopień kształcenia w obszarze nauk medycznych, nauk o zdrowiu i o kulturze fizycznej

W (po myślniku) – kategoria wiedzy

U (po myślniku) – kategoria umiejętności

K (po myślniku) – kategoria kompetencji społecznych

01,02,03 i kolejne – numer efektu kształcenia

