Załącznik 1A

Kierunkowe efekty kształcenia dla
Środowiskowych Studiów Doktoranckich w Języku Angielskim (III stopnia)
i ich relacje z obszarowymi efektami kształcenia

Jednostka prowadząca kształcenie - **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

Kierunek studiów: - **Studia doktoranckie w dziedzinach: nauki medyczne, nauki farmaceutyczne**

Poziom kształcenia: - studia III stopnia
***Profil kształcenia*:** - ogólnoakademicki
Forma - studia stacjonarne
Tytuł zawodowy - dr n. medycznych, w dyscyplinie medycyna
- dr n. farmaceutycznych
- dr n. medycznych, w dyscyplinie biologia medyczna
Obszar kształcenia: - **M [**nauki medyczne]

Symbole
K - kierunkowe efekty kształcenia
M - obszarowe efekty kształcenia
3 – studia trzeciego stopnia
W - kategoria „wiedza”
U - kategoria „umiejętności”
K - kategoria „kompetencje społeczne”
01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Symbol	**KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA** **Po ukończeniu studiów absolwent:**	**Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru kształcenia** **M3**
	WIEDZA	
K3-W01	Zna biegle język angielski oraz umie posługiwać się językiem specjalistycznym, naukowym w zakresie nauk biomedycznych	M3-W06
K3-W02	Wykazuje znajomość pojęć i praktycznych zastosowań biostatystycznej oceny wyników badań (między innymi w biologii molekularnej, genomiki, analizy białek, proteomiki, metabolomiki, immunologii)	M3-W07
K3-W03	Wykazuje znajomość źródeł medycznej informacji naukowej i mechanizmów budowania strategii wyszukiwania informacji	M3-W07
K3-W04	Wykazuje znajomość pojęć, zagadnień i koncepcji filozofii przyrody i sposobów ich przekazywania	M3-W04
K3-W05	Zna rodzaje, poziomy i style komunikacji interpersonalnej i potrafi je skutecznie wykorzystywać w sytuacjach zawodowych	M3-W06

K3-W06	Zna zasady planowania oraz podstawy prawne i zasady etyczne komunikacji naukowej oraz przeprowadzania eksperymentu medycznego w tym zasady wykorzystywania zwierząt do doświadczeń	M3-W07, M3-W08
K3-W07	Posiada wiedzę dotyczącą sposobów przygotowania materiału biologicznego do oznaczeń analitycznych	M3-W01, M3-W05
K3-W08	Potrafi opisać i zastosować nowoczesne techniki badawcze stosowane w badaniach biomedycznych	M3-W01, M3-W05
K3-W09	Zna zasady prowadzenie hodowli komórkowych jako modelu badawczego do oceny aktywności związków i komórek	M3-W01, M3-W07
K3-W10	Zna immunologiczne podłoże współczesnych metod badawczych	M3-W04, M3-W05
K3-W11	Zna różne formy prezentacji wyników badań oraz elektroniczne bazy literaturowe niezbędne do opracowywania i prezentacji wyników	M3-W07
K3-W12	Zna zagadnienia dotyczące molekularnych podstaw chorób cywilizacyjnych oraz chorób przewlekłych	M3-W01, M3-W02, M3-W03
K3-W13	Zna główne szlaki metaboliczne, mechanizmy ich regulacji oraz molekularne mechanizmy transdukcji sygnałów w komórce	M3-W03, M3-W04
K3-W14	Zna najnowsze metody biologii molekularnej stosowane w identyfikowaniu genów i produktów ich ekspresji odpowiedzialnych za proces chorobowy	M3-W03, M3-W05
K3-W15	Zna dokładnie tematykę prowadzonego przedmiotu w ramach zajęć dydaktycznych	M3-W06
UMIEJĘTNOŚCI		
K3-U01	Pisze i czyta ze zrozumieniem artykuły naukowe w języku angielskim	M3-U10, M3-U09
K3-U02	Potrafi w języku angielskim przygotować prezentację i brać udział w dyskusji	M3-U08, M3-U10
K3-U03	Potrafi zastosować metody statystyczne do opracowania wyników badań biomedycznych	M3-U02, M3-U05
K3-U04	Posiada umiejętność obsługi programów do opracowań bio-statystycznych	M3-U02, M3-U05
K3-U05	Potrafi interpretować koncepcje współczesnej filozofii przyrody i etyki	M3-U03
K3-U06	Potrafi przeprowadzić analizę problemu w komunikowaniu się	M3-U01
K3-U07	Potrafi stosować przepisy prawne i zasady etyczne w badaniach naukowych	M3-U04
K3-U08	Umie określić i przedstawić hipotezy badawcze	M3-U04, M3-U07
K3-U09	Potrafi przygotować wyniki badań własnych do prezentacji w różnych formach	M3-U07, M3-U08
K3-U10	Potrafi zaproponować technikę analityczną do rozwiązania konkretnego problemu naukowego z dziedziny nauk biomedycznych	M3-U02, M3-U03
K3-U11	Potrafi wykonać wybrane badania w zakresie oceny aktywności biologicznej preparatu	M3-U02, M3-U03
K3-U12	Potrafi stosować wiedzę pochodząca z badań doświadczalnych do analizy i oceny procesów fizjologicznych i patologicznych	M3-U03
K3-U13	Potrafi analizować podłoże molekularne procesów patologicznych	M3-U10
K3-U14	Umie określić przydatność nowoczesnych metod badawczych w badaniach biomedycznych	M3-U02
K3-U15	Potrafi posługiwać się nowoczesną aparaturą analityczno-badawczą	M3-U02

K3-U16	Potrafi przygotować matrycę do badań bioobrazowania	M3-U02, M3-U07
K3-U17	Potrafi zaproponować właściwą metodę bioobrazownia w ocenie aktywności leków i komórek	M3-U02, M3-U07
K3-U18	Umie zgromadzić literaturę i przygotować oraz przedstawić prezentację merytoryczną w dziedzinie nauk biomedycznych	M3-U10
K3-U19	Potrafi prowadzić dyskusje na tematy merytoryczne w dziedzinie nauk biomedycznych	M3-U03, M3-U08
K3-U20	Potrafi omówić i zinterpretować wyniki badań własnych oraz przeprowadzić ich krytyczną dyskusję w odniesieniu do aktualnego stanu wiedzy	M3-U10
K3-U21	Potrafi ocenić wiedze i umiejętności studentów	M3-U11
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K3-K01	Jest zdolny do samodzielnego rozwijania umiejętności pisania prac naukowych	M3-K01, M3-K02, M3-K04
K3-K02	Rozumie potrzebę efektywnego porozumiewania, współpracy i komunikacji	M3-K04
K3-K03	Rozumie potrzebę nieustannego kształcenia, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	M3-K01
K3-K04	Wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia	M3-K01
K3-K05	Rozumie potrzebę współdziałania w promowaniu zachowań i postaw bioetycznych i prozdrowotnych	M3-K01, M3-K04, M3-K05
K3-K06	Jest zdolny do wyciągania i formułowania wniosków w oparciu o wyniki badań i nabytą wiedzę teoretyczną	M3-K02, M3-K03, M3-K04,