

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Szkoła Doktorska w dyscyplinie nauk medycznych, nauk farmaceutycznych i nauk o zdrowiu
w Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku
cykl kształcenia rozpoczynający się od roku akademickiego 2023/2024

1. Jednostka prowadząca szkołę doktorską: Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Umiejscowienie szkoły doktorskiej w dziedzinie nauki: nauki medyczne i nauki o zdrowiu

| <i>Symbol</i> | <i>Zakładane efekty uczenia się po ukończeniu szkoły doktorskiej</i> | <i>Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (poziom 8) SYMBOL</i> |
|---------------|--|--|
| <i>Wiedza</i> | | |
| SD-W01* | Zna i rozumie – w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek w zakresie nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych | P8S_WG |
| SD-W02 | Zna źródła informacji naukowej i mechanizmy budowania strategii wyszukiwania informacji, w tym korzystania z internetowych baz danych | P8S_WG |
| SD-W03 | Zna i rozumie trendy rozwojowe i możliwości metodologiczne w zakresie nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych | P8S_WG |
| SD-W04 | Zna i rozumie metodologię badań <i>in vivo</i> i <i>in vitro</i> stosowanych w naukach medycznych, naukach farmaceutycznych lub naukach o zdrowiu oraz naukach pokrewnych | P8S_WG |
| SD-W05 | Wykazuje znajomość pojęć i praktycznych zastosowań biostatystycznej oceny wyników badań w naukach medycznych, naukach farmaceutycznych lub naukach o zdrowiu | P8S_WG |
| SD-W06 | Zna i rozumie zasady upowszechniania wyników działalności naukowej oraz rozumie konieczność funkcjonowania otwartej nauki | P8S_WG |
| SD-W07 | Zna biegle język angielski i posługuje się naukowym językiem specjalistycznym w zakresie nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu | P8S_WG |
| SD-W08 | Zna dylematy pojawiające się we współczesnych naukach medycznych, naukach farmaceutycznych lub naukach o zdrowiu | P8S_WK |
| SD-W09 | Zna i rozumie uwarunkowania działalności naukowej, w tym zasady planowania i prowadzenia badań naukowych, zasady etyczne i prawne uwarunkowania badań z wykorzystaniem zwierząt doświadczalnych oraz materiału biologicznego pochodzenia ludzkiego i ludzi | P8S_WK |
| SD-W10 | Zna i rozumie zasady BHP właściwe dla realizowanej pracy naukowej i zadań dydaktycznych | P8S_WK |
| SD-W11 | Ma podstawową wiedzę dotyczącą krajowych i międzynarodowych źródeł pozyskiwania środków na badania naukowe i działania pomocowe oraz zasad przygotowania wniosków projektowych i ich oceny | P8S_WK |
| SD-W12 | Zna i rozumie podstawowe zasady transferu wiedzy do sfery gospodarczej i społecznej oraz komercjalizacji wyników działalności naukowej i know-how związanego z tymi wynikami | P8S_WK |
| SD-W13 | Ma podstawową wiedzę dotyczącą ochrony własności przemysłowej i intelektualnej oraz rozwijania różnych form przedsiębiorczości | P8S_WK |
| SD-W14 | Zna nowoczesne koncepcje, metody i narzędzia organizowania i prowadzenia zajęć dydaktycznych | P8S_WK |
| SD-W15 | Zna i rozumie tematykę zajęć dydaktycznych, które realizuje w ramach praktyk zawodowych | P8S_WK |
| SD-W16 | Posiada szeroką wiedzę teoretyczną z obszaru tematyki przygotowywanej pracy doktorskiej | P8S_WK |
| SD-W17 | Zna zasady opracowywania i interpretacji oraz prezentacji wyników badań | P8S_WK |

| <i>Umiejętności</i> | | |
|---------------------|---|--------|
| SD-U01 | Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych do identyfikowania problemów i formułowania celu i hipotezy badawczej oraz do innowacyjnego rozwiązywania złożonych problemów naukowych | P8S_UW |
| SD-U02 | Potrafi zaproponować nowoczesne techniki badawcze do rozwiązania konkretnego problemu naukowego z zakresu nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu | P8S_UW |
| SD-U03 | Potrafi świadomie wykorzystywać nowoczesne metody in vivo i in vitro w badaniach biomedycznych i farmaceutycznych oraz w zakresie nauk pokrewnych | P8S_UW |
| SD-U04 | Potrafi rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze oraz twórczo je stosować do rozwiązywania problemów z zakresu nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych | P8S_UW |
| SD-U05 | Potrafi posługiwać się nowoczesną aparaturą badawczą w badaniach z zakresu nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu | P8S_UW |
| SD-U06 | Potrafi zastosować metody statystyczne do opracowania wyników badań naukowych, w tym wyników badań własnych | P8S_UW |
| SD-U07 | Posiada umiejętność obsługi programów statystycznych do opracowań biostatystycznych (w tym programu STATISTICA) | P8S_UW |
| SD-U08 | Potrafi wnioskować na podstawie wyników badań naukowych | P8S_UW |
| SD-U09 | Potrafi omówić i zinterpretować wyniki badań własnych oraz przeprowadzić ich krytyczną dyskusję merytoryczną w środowisku naukowym w odniesieniu do aktualnego stanu wiedzy | P8S_UW |
| SD-U10 | Potrafi przygotować wyniki badań własnych do prezentacji w różnych formach, wliczając rozprawę doktorską | P8S_UW |
| SD-U11 | Potrafi, wykorzystując posiadaną wiedzę, dokonać krytycznej analizy i oceny wyników badań naukowych, w tym wyników badań własnych i ocenić ich wkład w rozwój nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych | P8S_UW |
| SD-U12 | Umie zgromadzić literaturę i przygotować oraz przedstawić prezentację merytoryczną w dziedzinie nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu | P8S_UW |
| SD-U13 | Potrafi dokonać analizy możliwości transferowania wyników badań naukowych do sfery gospodarczej i społecznej oraz zainicjować działania w tym kierunku | P8S_UW |
| SD-U14 | Potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne w stopniu umożliwiającym aktywne uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym | P8S_UK |
| SD-U15 | Potrafi upowszechniać wyniki działalności naukowej, także w formach popularnych | P8S_UK |
| SD-U16 | Potrafi inicjować debatę i uczestniczyć w dyskursie naukowym | P8S_UK |
| SD-U17 | Potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym i zawodowym | P8S_UK |
| SD-U18 | Potrafi planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcia badawcze lub twórcze, także w środowisku międzynarodowym | P8S_UO |
| SD-U19 | Potrafi sformułować cel badawczy i przygotować wniosek o finansowanie grantu naukowego, jak również realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcia badawcze | P8S_UO |
| SD-U20 | Potrafi stosować zasady BHP w pracy naukowej i dydaktycznej oraz potrafi udzielić pierwszej pomocy przedmedycznej w nagłych przypadkach | P8S_UO |
| SD-U21 | Potrafi stosować przepisy prawne i zasady etyczne w badaniach naukowych | P8S_UO |
| SD-U22 | Potrafi samodzielnie planować swój rozwój i działać na jego rzecz oraz inspirować i organizować rozwój innych osób | P8S_UU |
| SD-U23 | Potrafi opracować program kształcenia i zrealizować zajęcia dydaktyczne z wykorzystaniem nowoczesnych metod i narzędzi. | P8S_UU |

| <i>Kompetencje społeczne</i> | | |
|------------------------------|--|--------|
| SD-K01 | Jest gotów do krytycznej oceny dorobku w zakresie nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych, w tym własnego wkładu w ich rozwój i uznawania znaczenia wiedzy w rozwijaniu problemów poznawczych i praktycznych | P8S_KK |
| SD-K02 | Jest gotów do współpracy z otoczeniem nauki/biznesu w celu rozwoju myśli twórczej z pełną odpowiedzialnością za skutki działań własnych | P8S_KO |
| SD-K03 | Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych pracownika nauki, w tym inicjowania działań na rzecz otoczenia społecznego | P8S_KO |
| SD-K04 | Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy | P8S_KO |
| SD-K05 | Jest gotów do podtrzymywania i rozwijania etosu środowisk badawczych i twórczych (w tym prowadzenia badań w sposób niezależny i respektowania zasady publicznej własności wyników badań naukowych z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej) | P8S_KR |

*Objaśnienia oznaczeń:

SD (przed myślnikiem) – uczenie się w szkole doktorskiej w dziedzinie nauki medycznej i nauki o zdrowiu

W (po myślniku) – kategoria wiedzy

U (po myślniku) – kategoria umiejętności

K (po myślniku) – kategoria kompetencji społecznych

01,02,03 i kolejne – numer efektu uczenia się