

PROGRAM STUDIÓW PODYPLOMOWYCH
obowiązujący od roku akademickiego 2025/2026

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH:

Nazwa studiów podyplomowych w języku	polskim	Biostatystyka i metodologia badań w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu
	angielskim	Biostatistics and research methodology in the field of medical and health sciences
Jednostka organizująca studia podyplomowe		Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum (Instytut Nauk o Zdrowiu)

2. WARUNKI REKRUTACJI NA STUDIA:

Wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata): wykształcenie wyższe – ukończenie studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia lub jednolitych w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu.

Zasady rekrutacji: na podstawie złożenia kompletu wymaganych dokumentów – zgodnie z obowiązującym zarządzeniem Rektora Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach w sprawie zasad tworzenia i organizacji studiów podyplomowych. W przypadku, gdy liczba kandydatów spełniających wymagania wstępne będzie większa niż planowana liczba uczestników studiów podyplomowych, o przyjęciu decydować będzie kolejność zgłoszeń.

3. ZAŁOŻENIA DOTYCZĄCE KSZTAŁCENIA:

Poziom PRK, na którym nadawana jest kwalifikacja podyplomowa	6
Liczba punktów ECTS	30
Liczba semestrów	2
Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	180
Ogólne cele kształcenia	Uzyskanie przez uczestników studiów podyplomowych wiedzy w zakresie metodologii badań naukowych oraz zastosowania wybranych metod analizy statystycznej, ze szczególnym uwzględnieniem dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu. Szczególny nacisk położono na kształcenie praktycznych umiejętności w zakresie budowy planu badania naukowego, prowadzenia analizy statystycznej danych poprzez zapoznanie z pracą w wybranych programach statystycznych, zasadami wyboru odpowiednich testów czy modeli statystycznych oraz interpretacji i prezentacji uzyskanych wyników (w szczególności umożliwiającej ich wykorzystanie w przygotowywaniu publikacji naukowych).
Możliwości zatrudnienia/typowe miejsca pracy	Absolwenci mogą być zatrudnieni w zespołach badawczych w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu (np. w zespołach badań klinicznych) oraz mogą niezależnie świadczyć usługi w zakresie analizy statystycznej zebranego materiału badawczego.

4. OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Objaśnienie oznaczeń:

BMB – symbol studiów podyplomowych *Biostatystyka i metodologia badań w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu*

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

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

Symbole efektów uczenia się	Po ukończeniu studiów podyplomowych absolwent:	Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 PRK (rozporządzenie MNiSW)
w zakresie WIEDZY		
BMB_W01	Zna i rozumie zasady (normy) prawne i etyczne prowadzenia badań naukowych w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu.	P6S_WG P6S_WK
BMB_W02	Zna i rozumie zasady prowadzenia badań naukowych w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, doboru odpowiedniego planu badania, odpowiedniej grupy badanej oraz planowania procedur i narzędzi badawczych.	P6S_WG
BMB_W03	Zna i rozumie pojęcia statystyczne z zakresu metodologii badań.	P6S_WG
BMB_W04	Zna i rozumie potencjalny wpływ poszczególnych elementów planu badania na jego wiarygodność i sposób analizy statystycznej zebranego materiału.	P6S_WG
BMB_W05	Zna i rozumie zasady wyznaczania minimalnej niezbędnej liczebności próby w oparciu o przygotowany plan analizy statystycznej.	P6S_WG
BMB_W06	Zna i rozumie zasady tworzenia bazy danych, przekształcania zmiennych oraz weryfikacji poprawności danych.	P6S_WG
BMB_W07	Zna i rozumie zasady opisu i prezentacji rozkładu analizowanych zmiennych.	P6S_WG
BMB_W08	Zna i rozumie zasady wnioskowania statystycznego i wyciągania wniosków w oparciu o przeprowadzoną analizę statystyczną.	P6S_WG
BMB_W09	Zna i rozumie zasady stosowania metod i narzędzi statystycznych służących do analizy zebranego materiału badawczego.	P6S_WG
BMB_W10	Zna i rozumie założenia stosowania poszczególnych testów statystycznych oraz konsekwencje ich naruszenia.	P6S_WG
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI		
BMB_U01	Potrafi przeprowadzić badanie naukowe z uwzględnieniem norm prawnych i etycznych.	P6S_UW
BMB_U02	Potrafi przygotować schemat planu badania naukowego.	P6S_UW
BMB_U03	Potrafi dokonać operacjonalizacji podstawowych pojęć (zmiennych) w zaplanowanych badaniach.	PS6_UW
BMB_U04	Potrafi oszacować liczebność próby do badań.	P6S_UW
BMB_U05	Potrafi przygotować bazę danych i sprawdzić jej poprawność.	P6S_UW
BMB_U06	Potrafi przeprowadzić transformację danych.	P6S_UW
BMB_U07	Potrafi zastosować odpowiednie miary statystyczne w opisie analizowanego materiału badawczego.	P6S_UW
BMB_U08	Potrafi wybrać odpowiedni test statystyczny w zależności od celu prowadzonej analizy, typu zmiennych, spełnienia określonych założeń testów statystycznych.	P6S_UW
BMB_U09	Potrafi przeprowadzić poprawnie analizę statystyczną z wykorzystaniem określonego oprogramowania statystycznego.	P6S_UW
BMB_U10	Potrafi przedstawić wyniki analizy statystycznej w postaci tabel, wykresów oraz opisu w zależności od typu analizowanych zmiennych.	P6S_UK
BMB_U11	Potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać swoje umiejętności w zakresie wybranej dziedziny.	PS6_UU
BMB_U12	Potrafi przygotować projekt badania naukowego, analizy statystycznej oraz pracować w zespole.	P6S_UO
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH		
BMB_K01	Jest gotów do krytycznego i wnikliwego podejścia do efektów swojej pracy w trakcie przygotowywania planu badania naukowego.	P6S_KK

BMB_K02	Jest gotów do stosowania zasad prawnych i etycznych w prowadzeniu badań naukowych, w szczególności w odniesieniu do analizy zebranego materiału badawczego.	P6S_KR
BMB_K03	Jest gotów do samodzielnej pracy, samokształcenia oraz aktualizowania wiedzy z różnych dostępnych źródeł.	P6S_KK
BMB_K04	Jest odpowiedzialny za przestrzeganie zasad poufności danych uzyskanych w toku analizy statystycznej otrzymanych wyników badań.	P6S_KO

5. Wykaz zajęć wraz z liczbą godzin zajęć oraz liczbą punktów ECTS

I.p.	PRZEDMIOT	łączna liczba godzin zajęć	łączna liczba punktów ECTS	w tym liczba godzin zajęć kształtujących umiejętności praktyczne (liczba punktów ECTS) w tym liczba godzin praktyk zawodowych (liczba punktów ECTS) -jeżeli dotyczy	w tym liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (liczba punktów ECTS)
1.	Aspekty prawne i etyczne w prowadzeniu badań naukowych w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu	15	2		
2.	Metodologia badań naukowych w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu	25	4	15(3 ECTS)	
3.	Wyznaczanie liczebności próby	10	1	10(1 ECTS)	
4.	Wprowadzenie do statystycznej analizy danych	25	4	25(4 ECTS)	
5.	Analiza wielowymiarowych danych jakościowych	25	4	20(3 ECTS)	
6.	Analiza wielowymiarowych danych ilościowych	35	5	30(4 ECTS)	
7.	Struktura danych wielowymiarowych	20	3	20(3 ECTS)	
8.	Regresja logistyczna	10	3	10 (3 ECTS)	
9.	Analiza przeżycia	15	4	15 (4 ECTS)	
Razem		180	30	145(25 ECTS)	

Miejsce odbywania praktyki zawodowej (jeżeli dotyczy): **nie dotyczy**

Informacja o zrealizowaniu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lub do uzyskania uprawnień zawodowych (jeżeli dotyczy): **nie dotyczy**

W przypadku kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela należy podać informacje:
Absolwent/absolwentka studiów podyplomowych odbyła kształcenie zgodne ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela i uzyskała przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela (wskazać przedmiot lub rodzaj zajęć, które może prowadzić): **nie dotyczy**

Warunkiem ukończenia studiów podyplomowych jest uczestnictwo w zajęciach oraz uzyskanie wymaganych i określonych programem zaliczeń i egzaminów.

Formy i metody prowadzenia zajęć, formy weryfikacji oraz kryteria oceny i jej składowe określają karty przedmiotu.

Dodatkowe dokumenty stanowią uzupełnienie programu studiów podyplomowych jeżeli wymaga tego specyfika studiów podyplomowych lub inne przepisy.

.....
/Kierownik Studiów Podyplomowych/