

Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu z dnia 28.09.2017 r.

Program studiów podyplomowych

Ogólna charakterystyka studiów podyplomowych	
Wydział prowadzący studia podyplomowe:	Wydział Nauk o Zdrowiu, Wydział Farmaceutyczny
Nazwa studiów podyplomowych:	Studia podyplomowe w zakresie biostatystyki
Nazwa studiów podyplomowych w j. angielskim:	Postgraduate Diploma Studies in Biostatistics
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji	Poziom 7
Liczba semestrów:	2
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych:	190
Łączna liczba punktów ECTS:	30
Działania lub zadania, które potrafi wykonywać osoba posiadająca kwalifikację (należy określić, do czego przygotowują słuchaczy studia podyplomowe).	Absolwent studiów podyplomowych powinien umieć przeprowadzić poprawnie analizę statystyczną danych biomedycznych na poziomie średnio zaawansowanym. Powinien również umieć analizować i rozumieć pod względem statystycznym domieszczenia naukowe.
Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji (należy opisać uzyskiwane przez słuchaczy nowe uprawnienia i kwalifikacje zawodowe niezbędne na rynku pracy).	Słuchacz studiów zdobędzie kwalifikacje w zakresie statystycznej analizy danych biomedycznych
Zapotrzebowanie na kwalifikację, przedstawione w kontekście trendów na rynku pracy, rozwoju nowych technologii, potrzeb społecznych, strategii rozwoju kraju lub regionu (należy również uwzględnić opinie interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych).	Statystyczna analiza danych jest niezbędnym elementem badań z zakresu nauk medycznych, biologii medycznej oraz nauk farmaceutycznych, prowadzonych zarówno w ośrodkach akademickich, jak i w badaniach komercyjnych.
Możliwości wykorzystania kwalifikacji.	Statystyczna analiza danych w ośrodkach prowadzących badania z zakresu medycyny, biologii medycznej oraz farmacji.
Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze.	Analiza danych w badaniach klinicznych, analiza danych w naukach społecznych i przyrodniczych.
Efekty kształcenia dla studiów podyplomowych*	

DZIEKAN
 Wydziału Nauk o Zdrowiu

Prof. dr hab. Andrzej Kozłowski-Komatowska

Po ukończeniu studiów podyplomowych absolwent osiąga następujące efekty kształcenia:						
Symbol	wiedza					
EK_W01	Posiada wiedzę specjalistyczną z biostatystyki					
EW_W02	Zna i rozumie matematyczne podstawy statystyki biomedycznej					
EK_W03	Posiada wiedzę na temat przygotowania badań medycznych do analizy statystycznej					
EK_W04	Posiada wiedzę na temat gromadzenia, przechowywania i udostępniania danych medycznych					
EK_W05	Posiada wiedzę w zakresie narzędzi statystycznych w naukach biomedycznych					
EK_W06	Posiada wiedzę na temat właściwego doboru narzędzi statystycznych do analizy danych biomedycznych					
EK_W07	Posiada wiedzę na temat opracowania, publikowania i prezentowania wyników statystycznej analizy danych medycznych					
EK_W08	Zna międzynarodowe standardy przeprowadzania i analizowania badań medycznych					
	umiejętności					
EK_U01	Potrafi zaplanować analizę statystyczną na etapie przygotowania projektu badań medycznych					
EK_U02	Potrafi utworzyć bazę danych biomedycznych i skorzystać z internetowych baz danych					
EK_U03	Potrafi wykorzystać narzędzia statystyczne adekwatnie do analizowanych danych biomedycznych					
EK_U04	Potrafi interpretować wyniki analiz statystycznych					
EK_U05	Potrafi opisać wyniki i wnioski z przeprowadzonych badań statystycznych w publikacji naukowej					
EK_U06	Posiada umiejętność prezentowania i dyskusowania na temat przeprowadzonej analizy statystycznej danych					
EK_U07	Posiada umiejętność właściwego wyselekcjonowania i krytycznej analizy pod względem statystycznym treści z zakresu medycyny i nauk biomedycznych					
	kompetencje społeczne					
EK_K01	Rozumie potrzebę ustawicznego uczenia się i poszerzania swojej wiedzy, ma świadomość rozwijania swoich umiejętności zawodowych					
EK_K02	Potrafi pracować w zespole, przyjmując różne role, jest świadom własnych ograniczeń					
EK_K03	Ma świadomość odpowiedzialności za publikowane treści z zachowaniem zasad rzetelności naukowej					
Moduły kształcenia wraz z zakładanymi efektami kształcenia						
Moduły kształcenia	Przedmioty	Liczba punktów ECTS	Charakter zajęć (teoretyczne/ praktyczne) T/P	Zakładane efekty kształcenia	Formy i metody kształcenia, zapewniające osiągnięcie efektów kształcenia	Sposób weryfikacji zakładanych efektów kształcenia osiągniętych przez słuchacza

I. Wstęp do biostatystyki	Matematyczne podstawy statystyki biomedycznej	2	T	EK_W01, EK_W02, EK_W03, EK_W05, EK_W06, EK_W08, EK_U01, EK_U02, EK_U03	Wykład- prezentacja multimedialna, dyskusja	egzamin testowy
	Przygotowanie danych do analiz statystycznych	3	T/P		Prezentacja multimedialna, ćwiczenia praktyczne z odpowiednim oprogramowaniem	kolokwium
	Wprowadzenie do programu Statistica 12.0	2	P	EK_U04, EK_K01, EK_K02	Prezentacja multimedialna, ćwiczenia praktyczne z odpowiednim oprogramowaniem	sprawdzian
II. Wnioskowanie statystyczne	Testy parametryczne	3	T/P	EK_W03, EK_W05, EK_W07, EK_W08	Prezentacja multimedialna, ćwiczenia praktyczne z odpowiednim oprogramowaniem, dyskusja	sprawdzian
	Analiza danych jakościowych	2	T/P	EK_U01, EK_U03, EK_U04, EK_U05, EK_U07, EK_K01, EK_K02	Prezentacja multimedialna, ćwiczenia praktyczne z odpowiednim oprogramowaniem, dyskusja	sprawdzian
	Testy nieparametryczne	2	T/P		Prezentacja multimedialna, ćwiczenia praktyczne z odpowiednim oprogramowaniem, dyskusja	sprawdzian
III. Analiza współzależności zjawisk	Regresja logistyczna	2	T/P	EK_W01, EK_W05, EK_W06, EK_W07, EK_W08, EK_U01, EK_U03	Prezentacja multimedialna, ćwiczenia praktyczne z odpowiednim oprogramowaniem, dyskusja	egzamin testowy
	Regresja wieloraka	2	T/P	EK_U04, EK_U05, EK_U06, EK_U07, EK_K01, EK_K02, EK_K03	Prezentacja multimedialna, ćwiczenia praktyczne z odpowiednim oprogramowaniem, dyskusja	egzamin testowy
IV. Wybrane metody analizy danych	Ocena jakości testów diagnostycznych,	2	T/P	EK_W01, EK_W02, EK_W05	Prezentacja multimedialna, ćwiczenia praktyczne z odpowiednim oprogramowaniem,	egzamin testowy i praktyczny

