

**Podstawowe informacje o programie studiów podyplomowych
STATYSTYKA MEDYCZNA
prowadzonych na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym. Szkoła Nauk Ścisłych**

Nazwa studiów podyplomowych rok akademicki	STATYSTYKA MEDYCZNA 2018/19 zajęcia rozpoczną się w semestrze zimowym								
Poziom kształcenia	PRK 7, ISCED 7								
Liczba punktów ECTS konieczna dla ukończenia studiów	30								
Liczba semestrów	2								
Obszar kształcenia	obszar nauk ścisłych								
Dziedzina nauki i dyscyplina naukowa	nauki matematyczne w dyscyplinach matematyka i informatyka								
Opis uprawnień absolwenta związanych z posiadaną kwalifikacją	bez uprawnień objętych aktami normatywnymi; absolwent uzyskuje świadectwo ukończenia studiów podyplomowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 10 lutego 2017 r. w sprawie tytułów zawodowych nadawanych absolwentom studiów, warunków wydawania oraz niezbędnych elementów dyplomów ukończenia studiów i świadectw ukończenia studiów podyplomowych oraz wzoru suplementu do dyplomu (Dz. U. 2017, poz. 279).								
Zasady rekrutacji	przyjęcia na bazie kolejności zgłoszeń (od 1 maja 2018 r.) osób legitymujących się dyplomem ukończenia studiów pierwszego lub drugiego stopnia na kierunku studiów przyporządkowanego do co najmniej jednego z następujących obszarów wiedzy: nauki medyczne, nauki o zdrowiu oraz nauki o kulturze fizycznej, nauki humanistyczne, nauki społeczne, nauki ścisłe, nauki techniczne, nauki przyrodnicze.								
Opłata za dwusemestralne studia	5000 PLN								
Minimalna liczba słuchaczy warunkująca uruchomienie studiów	25								
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk	bez praktyk								
Opis planu studiów									
Nazwa przedmiotu/moduł kształcenia	Symbol efektu kształcenia (należy wymienić wszystkie EK, jakie słuchacz uzyska po zaliczeniu przedmiotu) STM_	Nr semestru	Liczba ECTS	Liczba Godzin	Forma zajęć	Sposób sprawdzenia efektów kształcenia	Obowiązkowy TAK/NIE	Do wyboru TAK/NIE	
Vademecum statystyki medycznej	W01, W02, W03, W04, W05	1	5	30	konwersatorium	test zaliczeniowy	TAK	NIE	
Vademecum statystyki medycznej	W12, U01, U02, U03, K01	1	5	30	laboratorium	projekt, weryfikacja podczas zajęć	TAK	NIE	
Excel na co dzień	W06, W07, W12, U05, U06, U07, U08, K01	1	5	30	laboratorium	projekt, weryfikacja podczas zajęć	TAK	NIE	
Automatyzacja obliczeń – VBA i SVB	W10, W11	2	5	30	konwersatorium	test zaliczeniowy	TAK	NIE	

Automatyzacja obliczeń – VBA i SVB	W12, U09, U10, K01	2	5	30	laboratorium	projekt, weryfikacja podczas zajęć	TAK	NIE
Statistica – pakiet medyczny	W08, W09, W12, U04, U11, U12, U13, K01	2	5	30	laboratorium	projekt, weryfikacja podczas zajęć	TAK	NIE

Efekty kształcenia i ich symbole

Wiedza:

- STM_W01. zna i rozumie podstawy rachunku prawdopodobieństwa,
- STM_W02. zna i rozumie typowe rozkłady prawdopodobieństwa,
- STM_W03. zna i rozumie szeregi czasowe i podstawowe metody prognozowania,
- STM_W04. zna i rozumie typowe testy statystyczne stosowane w badaniach medycznych,
- STM_W05. zna i rozumie metody badania korelacji i analizy regresji,
- STM_W06. zna i rozumie podstawowe zasady obsługi programu Excel,
- STM_W07. zna i rozumie podstawowe funkcjonalności programu Excel wraz z pakietem Analysis Toolpak,
- STM_W08. zna i rozumie podstawowe zasady obsługi programu Statistica,
- STM_W09. zna i rozumie podstawowe funkcjonalności programu Statistica wraz z pakietem medycznym,
- STM_W10. zna i rozumie podstawowe konstrukcje języka VBA,
- STM_W11. zna i rozumie podstawowe konstrukcje języka SVB,
- STM_W12. zna i rozumie zasady bhp obowiązujące w pracowni komputerowej.

Umiejętności:

- STM_U01. potrafi formułować hipotezy statystyczne związane z badaniami medycznymi,
- STM_U02. potrafi przeprowadzić obliczenia związane z prognozowaniem i testami statystycznymi oraz wyciągnąć z nich prawidłowe wnioski,
- STM_U03. potrafi przeprowadzić obliczenia związane z badaniem korelacji i regresji oraz wyciągnąć z nich prawidłowe wnioski,
- STM_U04. potrafi testować hipotezy oraz porównywać różne metody pomiaru,
- STM_U05. potrafi wykorzystywać statystyczne funkcje Excela i pakietu Analysis Toolpak,
- STM_U06. potrafi korzystać z funkcji i formuł w celu rozwiązania typowych problemów w obliczeniach statystycznych,
- STM_U07. potrafi korzystać z tabel i wykresów przestawnych,
- STM_U08. potrafi korzystać z funkcji i formuł w celu rozwiązania typowych problemów w obliczeniach statystycznych,
- STM_U09. potrafi rejestrować makra i korzystać z pomocy online VBA i SVB,
- STM_U10. potrafi projektować uruchamiać i testować makra i funkcje w językach VBA i SVB,
- STM_U11. potrafi przeprowadzić symulacje danych za pomocą programu Statistica,
- STM_U12. potrafi uzupełniać braki w danych według różnych kryteriów,
- STM_U13. potrafi korzystać z kreatorów regresji oraz wizualizować dane i wyniki.

Kompetencje:

- STM_K01. jest gotów do aktywnego udziału w laboratorium i etycznej pracy nad wykonywanymi ćwiczeniami i projektem oraz do samodzielnego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności w zakresie zastosowań statystyki w badaniach medycznych.