

## Charakterystyka programu studiów

### I. PODSTAWOWE DANE O STUDIACH

1. Nazwa wydziału: WYDZIAŁ MATEMATYKI I NAUK INFORMACYJNYCH
2. Nazwa kierunku: MATEMATYKA
3. Poziom studiów: PIERWSZEGO STOPIEŃ
4. Profil studiów: OGÓLNOAKADEMICKI
5. Forma studiów: STUDIA STACJONARNE
6. Język prowadzenia studiów: JĘZYK POLSKI
7. Dyscypliny naukowe, do których przypisany jest kierunek (udział %): MATEMATYKA (100%)
8. W przypadku zawodu, o którym mowa w art. 68 Ustawy, standardy kształcenia, na podstawie których będą prowadzone studia: *NIE DOTYCZY*
9. Liczba semestrów studiów: SZEŚĆ SEMESTRÓW
10. Tytuł zawodowy nadawany absolwentom: LICENCJAT
11. Kształcenie w zakresie specjalności (sylwetka absolwenta):

Absolwent studiów licencjackich posiada podstawową ogólną wiedzę matematyczną w zakresie: analizy matematycznej, algebry liniowej i abstrakcyjnej, równań różniczkowych, rachunku prawdopodobieństwa i statystyki. Zna podstawy analizy zespolonej, analizy funkcjonalnej i topologii. Posiada podstawową umiejętność programowania w niektórych językach wysokiego poziomu i umie posługiwać się narzędziami informatycznymi. Ugruntowane podstawy matematyczne umożliwiają dalsze samodzielne pogłębianie wiedzy. Jest przygotowany do podjęcia studiów matematycznych na poziomie magisterskim we wszystkich specjalnościach, w tym teoretycznych.

### II. Realizacja programu studiów po zmianach:

Zniesienie obowiązku praktyk dla studiów pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku Matematyka. Praktyki nie były wliczane do nominalnej liczby punktów ECTS, jakie trzeba zdobyć podczas trwania studiów.

Efekty uczenia się nie uległy zmianie są zatwierdzone Uchwałą nr 385/XLIX/2019 Senatu PW z dnia 18 września 2019 r. Treści programowe nie uległy zmianie.

Łączna liczba godzin zajęć:	2310
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów:	180 ECTS
Procentowy udział liczby punktów ECTS w liczbie punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów ze wskazaniem <b>dyscypliny wiodącej: matematyka</b>	100%
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających <b>bezpośredniego udziału</b> nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	98 ECTS
Liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z <b>dziedziny nauk humanistycznych</b> lub nauk społecznych, w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych:	6 ECTS
Liczba godzin zajęć z <b>wychowania fizycznego</b> na studiach prowadzonych w formie stacjonarnej:	90 godzin
Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć podlegających <b>wyborowi przez studenta</b> (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów na danym poziomie):	59 ECTS tj. 32,78%

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z prowadzoną w Uczelni <b>działalnością naukową</b> w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów (w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na danym poziomie), z uwzględnieniem udziału studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności:	134 ECTS tj. 74,44%
Łączna liczba godzin oraz punktów ECTS z matematyki	Łączna liczba ECTS na I stopniu wynosi ponad 14 ECTS (minimum 210 godzin)
Łączna liczba godzin oraz punktów ECTS z fizyki	Łączna liczba ECTS na I 7 ECTS (105 godzin)
Łączna liczba godzin języków obcych	12 ECTS, tj. 180 godzin
Liczba punktów ECTS za pracę dyplomową	15 ECTS