

STUDIA KWALIFIKACYJNE

NAUCZANIE MATEMATYKI I INFORMATYKI

Poniższy program obejmuje kierunki studiów: nauczanie matematyki oraz nauczanie informatyki.

Zgodne z Rozporządzeniem Ministra Edukacji i Nauki z dnia 14 września 2023 r. w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli (Dz.U. 2023 poz. 2102) oraz Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela (Dz. U. z 2019 r. poz. 1450 ze zm.).



3 SEMESTRY



180 GODZIN PRAKTYK ZAWODOWYCH

- Wstęp do matematyki. Wstęp do arytmetyki
- Analiza matematyczna
- Algebra elementarna
- Geometria szkolna
- Kombinatoryka, rachunek prawdopodobieństwa i statystyka
- Elementy logiki i teorii mnogości
- Warsztaty zadaniowe

- Wstęp do informatyki
- Budowa, podstawy działania i obsługi komputera
- Algorytmika i programowanie
- Grafika komputerowa i multimedia
- Technologie internetowe
- Informatyka szkolna
- Komputery, informatyka i technologia informacyjna w nauczaniu matematyki
- Podstawy baz danych
- Problemy społeczne informatyki. E-learning

- Organizacja procesu nauczania i planowanie działalności dydaktycznej dla 2 przedmiotów
- Diagnostyka, kontrola i ewaluacja pracy dydaktycznej
- Wspomaganie wszechstronnego rozwoju ucznia; odkrywanie, rozwijanie uzdolnień, zainteresowań oraz predyspozycji uczniów
- Praca z uczniem o specyficznych potrzebach edukacyjnych
- Rola i warsztat pracy nauczyciela. Wykorzystanie nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych w procesie nauczania; prawo własności intelektualnej
- Psychologia uczenia się i nauczania
- Metodyka nauczania