

# STUDIA KWALIFIKACYJNE

## NAUCZANIE MATEMATYKI I INFORMATYKI

Zgodne z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 1 sierpnia 2017 roku w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli (Dz. U. z 2017 r. poz. 1575 ze zm.) 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)



**3**

SEMESTRY



**575h**

TEORII



**180h**

PRAKTYKI



**755h**

EDUKACJI

### SEMESTR I

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

### SEMESTR II

- 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

### SEMESTR III

- Organizacja procesu nauczania i planowanie działalności dydaktycznej dla 2 przedmiotów
- Diagnoza, kontrola i ewaluacja
- 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