

# STUDIA KWALIFIKACYJNE

## NAUCZANIE MATEMATYKI I CHEMII

Zgodnie 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 Rozporządzenie 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



**599h**

+



**180h**

PRAKTYK  
ZAWODOWYCH

=



**779h**

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
- Komputery, informatyka i technologia informacyjna w nauczaniu matematyki

### SEMESTR II

- Chemia ogólna i nieorganiczna
- Chemia organiczna
- Chemia fizyczna
- Chemia analityczna
- Chemia jądrowa
- Ochrona środowiska
- Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami

### 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