

STUDIA KWALIFIKACYJNE

NAUCZANIE MATEMATYKI I FIZYKI

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



615h

+



180h

PRAKTYK
ZAWODOWYCH

=



795h

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

- Wprowadzenie do fizyki
- Fizyka klasyczna z elementami fizyki relatywistycznej
- Termodynamika z elementami fizyki statystycznej
- Budowa materii z elementami fizyki ciała stałego
- Elementy fizyki jądrowej i kwantowej
- Mechanika teoretyczna, elektrodynamika i optyka
- Astronomia
- Elektryczność i magnetyzm
- Ćwiczenia rachunkowe

SEMESTR III

- Organizacja procesu nauczania i planowanie działalności dydaktycznej dla 2 przedmiotów
- Diagnostyka, 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