# WYMAGANIA EDUKACYJNE

Technikum Analityczne
Klasa: 2
Przedmiot: Preparatyka chemiczna

## III. Preparatyka organiczna

| Wymagania podstawowe | Wymagania ponadpodstawowe |
|---|---|
| − wymienić stosowane w preparatyce organicznej utleniacze i reduktory, czynniki sulfonujące i nitrujące<br>− rozpoznać na schematach reakcje otrzymywania kwasów organicznych, estrów, związków nitrowych, sulfonowych, fluorowcopochodnych<br>− zastosować wzory chemiczne, nazwy systematyczne, zwyczajowe związków organicznych<br>− zapisać równania reakcji chemicznych otrzymywania prostych preparatów organicznych<br>− sporządzić zapotrzebowanie na odczynniki chemiczne i materiały pomocnicze do prowadzenia procesów wytwarzania związków organicznych<br>− sporządzić zapotrzebowanie na sprzęt do prowadzenia procesów wytwarzania związków organicznych | − sporządzić bilans masowy procesów wytwarzania związków organicznych<br>− obliczyć wydajność reakcji otrzymywania związków organicznych<br>− zaprojektować jednoetapowe i dwuetapowe procesy otrzymywania związków organicznych metodami laboratoryjnymi |