

**Sprzęt/pomoce dydaktyczne zalecane do realizacji podstawy programowej dla  
IV etapu edukacyjnego specyficzne dla danego przedmiotu – zakres  
podstawowy<sup>1</sup>.**

KATEGORIA WYPOSAŻENIA	CHEMIA
Podstawowe wyposażenie pracowni (specyficzne dla danej pracowni przedmiotowej)  (wagi, szafy laboratoryjne etc.)	Apteczka z wyposażeniem
	Butelki do roztworów z doszlifowanym korkiem
	Butla do wody destylowanej
	Fartuchy laboratoryjne
	Okulary ochronne
	Palniki gazowe i palniki spirytusowe
	Pehametr lub kwasomierz glebowy
	Pipety dla nauczyciela
	Płytki ceramiczne
	Rękawiczki lateksowe
	Sprzęt ppoż.
	Szafa (metalowa z odciąganiem) na odczynniki
	Tace laboratoryjne
Sprzęt niezbędny do przeprowadzania doświadczeń/eksperymentów/ obserwacji (przyrządy pomiarowe, przyrządy optyczne, szkło laboratoryjne, szkiełka mikroskopowe, ...)	Bagietki
	Bibuła laboratoryjna
	Cylindry miarowe
	Kolby miarowe
	Kolby stożkowe
	Korki gumowe, igelitowe
	Krystalizatory
	Lejki laboratoryjne
	Łapy do próbek drewniane
	Łyżki do spalań
	Łyżki laboratoryjne
	Moździerce
	Parowniczk
	Pipety Pasteura i pipety miarowe

<sup>1</sup> W tabeli uwzględniono jedynie wyposażenie pracowni chemicznej – realizacja treści w zakresie podstawowym biologii, fizyki i geografii nie wymaga stosowania specjalistycznego sprzętu.

	Probówki,
	Rozdzielacze
	Rurki szklane różnych kształtów
	Sączki laboratoryjne
	Statywy z wyposażeniem w łapy, kółka i łączniki
	Stojaki do probówek
	Szalki Periego
	Szczypce metalowe
	Szkiełka laboratoryjne
	Tryskawki
	Waga laboratoryjna z dokładnością do 0, 1g (do 1kg)
	Wężę gumowe o różnym przekroju i ściskacze do węży
	Zlewki
Odczynniki / substancje chemiczne	Tlenki: Tlenek krzemu (IV), Tlenek wapnia
	Wodorotlenki: Wodorotlenek sodu, Wodorotlenek wapnia,
	Kwasy: Kwas siarkowy(IV) Kwas solny
	Sole: Azotan(V) ołowiu, Chlorek magnezu, Chlorek wapnia, Gips krystaliczny, Gips palony, Siarczan (VI) miedzi (II), Węglan wapnia,
	Wskaźniki: Fenoloftaleina, Wskaźnik uniwersalny
	Inne: Atrament, Benzyna, Jedwab naturalny, Jedwab sztuczny, Kamyczki (wrzenie), Marmur, Mydło, Płatki mydlane, Parafina, Wapień
Środki czystości	Szczotki laboratoryjne
	Płyny do mycia naczyń
	Ręczniki papierowe

Pomoce dydaktyczne  (preparaty trwałe/ mapy/atlas/ roczniki statystyczne i in.	Modele do budowania cząsteczek
	Tablice chemiczne
	Układ okresowy – plansza
	Tabela rozpuszczalności – plansza