

Sprzęt/pomoce dydaktyczne konieczne (*zalecane*¹) do realizacji podstawy programowej specyficzne dla danego przedmiotu.

Gimnazjum

KATEGORIA WYPOSAŻENIA	BIOLOGIA	CHEMIA	GEOGRAFIA	FIZYKA
Podstawowe wyposażenie pracowni (specyficzne dla danej pracowni przedmiotowej) /wagi, szafy laboratoryjne etc./	Mikroskop z podłączeniem do komputera	Szafa (metalowa z odciągami) na odczynniki dla nauczyciela		Wagi elektroniczne
	Czajnik elektryczny	Dygestorium		Czajnik elektryczny
	Fartuchy laboratoryjne	Fartuchy laboratoryjne		Wskaźnik laserowy lub poziomica laserowa
	Apteczka z wyposażeniem	Apteczka z wyposażeniem		Suwmiarki
	Tacki, deski do krojenia	Sprzęt ppoż		Palniki gazowe typu turystycznego lub palniki spirytusowe
	Okulary ochronne	Okulary ochronne		Taśma miernicza, najlepiej o długości kilkadziesiąt metrów
	Rękawiczki lateksowe/ winylowe	Tace laboratoryjne		
	Łyżeczki jednorazowe Kubki jednorazowe	Płytki ceramiczne		
		Butla do wody destylowanej		
		Butelki do roztworów z doszlifowanym korkiem		
		Palniki gazowe typu		

¹ Kursywą zapisano sprzęt, który nie jest konieczny, ale może być przydatny do realizacji zalecanych podstawą programową doświadczeń.

KATEGORIA WYPOSAŻENIA	BIOLOGIA	CHEMIA	GEOGRAFIA	FIZYKA
		turystycznego lub palniki spirytusowe		
		Pipety dla nauczyciela		
		Rękawiczki lateksowe		
Sprzęt niezbędny do przeprowadzania doświadczeń/eksperymentów/obserwacji. (przyrządy pomiarowe, przyrządy optyczne, szkło laboratoryjne, szkiełka mikroskopowe,...)	Mikroskopy optyczne (szkolne, stereoskopowe)	Stojaki do probówek	GPS	Sprężynka „slinky” (kolorowa sprężynka – zabawka)
	Mikroskopy terenowe	Statywy	Kompas	Samochodzik – zabawka z napędem elektrycznym o zasilaniu bateryjnym
	Waga laboratoryjna	Szczypce metalowe	Nawigacja satelitarna	Siłomierze o różnym zakresie np. od 1 N do 50 N
	Skalpele, nożyczki	Waga laboratoryjna z dokładnością do 0,1g (do 1kg)		Zasilacz prądu stałego o możliwym poborze prądu 3A z zabezpieczeniem przeciw przeciążeniowym
	Lornetki, lupy	Podnośniki		Mierniki uniwersalne z osobnym gniazdem 10 A wyposażone w możliwość pomiaru temperatury
	Stopery	Probówki,		Izolowane przewody
	Ciśnieniomierz	Zlewki		Oporniki
	Czerpak do pobierania próbek wody	Pipety Pasteura i pipety miarowe		Żarówki z oprawką przystosowane do napięcia kilku woltów
	Naczynia	Bagietki		Sprężyny o różnym

KATEGORIA WYPOSAŻENIA	BIOLOGIA	CHEMIA	GEOGRAFIA	FIZYKA
	perforowane do przechowywania obiektów żywych w terenie			współczynnika sprężystości
	Taśmy miernicze	Szkiełka laboratoryjne		Ciężarki
	Szkiełka przykrywkowe Szkiełka podstawkowe	Szalki Petriego		Soczewka skupiająca Soczewki rozpraszające, zwierciadła wklęsłe, pryzmat
	Zlewki różnej wielkości	Cylindry miarowe		Igła magnetyczna
	Kolby stożkowe	Termometry		Rurka do demonstracji zjawiska konwekcji
	Rurki szklane gięte	Lejki laboratoryjne		Maszyna elektrostatyczna lub generator van de Graffa
	Cylindry miarowe	Krystalizatory		Magnesy
	Szalki Petriego	Rozdzielacze		Statywy
	Probówki z statywem	Parowniczk		
	Drewniane uchwyty do probówek	Tryskawki		
	Pipety Pasteura i pipety miarowe	Elektrody grafitowe		
	Bagietki do mieszania	Łapy do próbek drewniane		
	Termometry laboratoryjne	Łyżki laboratoryjne		
	Igły preparacyjne	Łyżki do spalań		
	Pęsety (długie i krótkie)	Korki do próbek z otworem		
	Folie spożywcze „oddychające” i	Węże gumowe		

KATEGORIA WYPOSAŻENIA	BIOLOGIA	CHEMIA	GEOGRAFIA	FIZYKA
	„nieoddychające”			
		Kolba okrągłodenna		
		Czasza grzejna		
		Moździerce		
		Kolby stożkowe		
		Bibuła laboratoryjna		
		Sączki laboratoryjne		
Odczynniki / substancje chemiczne	Ocet spirytusowy	Metale: miedź (druć), żelazo (proszek, opłuki, drut), magnez (proszek, wiórki, wstążka), cyna, sól, potas, glin, ołów, cynk, chrom, mangan		
	Skrobia ziemniaczana	Niemetale: węgiel (grafit), węgiel drzewny, siarka (proszek), jod,		
	Glukoza	Tlenki: tlenek sodu, tlenek potasu, tlenek magnezu, tlenek żelaza (II), tlenek żelaza (III)		
	Sacharoza	Wodorotlenki: wodorotlenek sodu, wodorotlenek wapnia, wodorotlenek baru		
	Sól kuchenna	Kwasy: kwas solny, kwas siarkowy (VI), kwas azotowy (V), kwas octowy, kwas oleinowy, kwas palmitynowy, kwas stearynowy		
	Woda destylowana	Sole: chlorek sodu, chlorek żelaza (III), chlorek wapnia, jodek potasu, siarczan (VI) miedzi		

KATEGORIA WYPOSAŻENIA	BIOLOGIA	CHEMIA	GEOGRAFIA	FIZYKA
		(II), siarczan (IV) sodu, węglan sodu, węglan wapnia, nadmanganian potasu, azotan (V) srebra		
	Jodyna/ roztwór jodu w jodku potasu	Wskaźniki: fenoloftaleina, wskaźnik uniwersalny		
		Alkohole: etanol (denaturat), gliceryna		
		Białka albumina		
		Cukry: glukoza, fruktoza, sacharoza, skrobia		
		Inne: kamyczki wrzenne, parafina, benzyna, karbid		
Środki czystości	Szczotki laboratoryjne	Szczotki laboratoryjne		
	Płyny do mycia naczyń	Płyny do mycia naczyń		
	Ręczniki papierowe	Ręczniki papierowe		
Pomoce dydaktyczne (preparaty trwałe/ mapy/atlas/ roczniki statystyczne i in.	Przewodniki roślin i zwierząt Proste klucze do oznaczania roślin	Modele do budowania cząsteczek	Atlasy	
	Preparaty mikroskopowe (protisty, tkanki roślinne, tkanki zwierzęce)	Tablice chemiczne	Mapy ściennie świata: - ogólnogeograficzna (hipsometryczna, ukształtowania powierzchni), - polityczna, - krajobrazowa,	

KATEGORIA WYPOSAŻENIA	BIOLOGIA	CHEMIA	GEOGRAFIA	FIZYKA
			- klimatyczna	
	Model szkieletu człowieka	Układ okresowy – plansza	Mapa ścienna Europy: -ogólnogeograficzna, - polityczna	
	Modele serca (1 na 3 osoby)	Tabela rozpuszczalności – plansza	Mapa ścienna Ameryki: -ogólnogeograficzna, - polityczna	
	Model skóry człowieka		Mapa ścienna Afryki: -ogólnogeograficzna, - polityczna	
	Model budowy anatomicznej człowieka		Mapa ścienna ogólnogeograficzna Australii	
	Akwarium do hodowli roślin wodnych		Mapy ścienne Arktyki i Antarktyki (lub obszary okołobiegunowe przedstawione na wspólnej mapie)	
			Mapa ścienna płyt litosfery, mapa ścienna zjawisk wulkanicznych, mapa ścienna obszarów sejsmicznych lub wspólna mapa dla wszystkich trzech elementów (tektoniki płyt litosfery)	
			Globusy uczniowskie (skala 1:40 000 000)	
			Globus w większej	

KATEGORIA WYPOSAŻENIA	BIOLOGIA	CHEMIA	GEOGRAFIA	FIZYKA
			skali	
			Globus indukcyjny	
			Tellurium lub inny model przedstawiający wzajemne relacje Ziemi, Słońca i Księżycy	
			Mapy topograficzne najbliższej okolicy	
			Plan miasta, w którym znajduje się szkoła lub innego najbliższego oraz plan Paryża, Londynu lub innej światowej metropolii	
			Okazy skał i minerałów oraz przykłady skamieniałości (jeśli możliwe – typowe dla regionu szkoły)	
			Profile glebowe – zestaw	
			Mapy turystyczne różnych regionów Polski i Europy	
			Mapy samochodowe Polski, regionów Polski i Europy	
			Dane statystyczne w formie publikacji (np. roczniki statystyczne)	
			Mapy ścienne Polski: - podział administracyjny, - ogólna geograficzna	
			Publikacje	

KATEGORIA WYPOSAŻENIA	BIOLOGIA	CHEMIA	GEOGRAFIA	FIZYKA
			<p>albumowe z np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - polskimi obiektami na liście światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego Ludzkości, - atrakcjami turystycznymi Europy Południowej, - krajami alpejskimi, - regionem Bliskiego Wschodu, - oraz innych regionów świata wyszczególnionych w podstawie programowej 	