

Wymagania edukacyjne FIZYKA klasa 8

Ocena niedostateczna (1)	Uczeń nie rozumie pojęć: prąd, napięcie, natężenie, drgania, fala, dźwięk, światło, odbicie, załamanie. Nie zna elementów obwodu elektrycznego. Nie potrafi wskazać przykładów. Nie potrafi wskazać przykładów drgań i fal.
Ocena dopuszczająca (2)	Uczeń zapamiętuje pojęcia wprowadzone podczas lekcji. Zna elementy obwodu elektrycznego, jednostki napięcia, natężenia, oporu, wymienia źródła energii elektrycznej. Zna pojęcia: amplituda, częstotliwość, okres, fala mechaniczna i elektromagnetyczna, zna przykłady źródeł dźwięku. Potrafi wyjaśnić pojęcia: zwierciadło, soczewka, ognisko, promień, podaje przykłady zastosowania soczewek i zwierciadeł.
Ocena dostateczna (3)	Uczeń zapamiętuje i rozumie większość pojęć wprowadzonych podczas lekcji. Opisuje zależność napięcia i natężenia w obwodzie, tłumaczy rolę oporu, wyjaśnia działanie bezpieczników. Opisuje ruch drgający i fale, wyjaśnia powstawanie i rozchodzenie się dźwięku, rozumie związek między częstotliwością a wysokością dźwięku. Opisuje zjawisko odbicia i załamania światła, rozumie mechanizm powstawania obrazu w zwierciadłach i soczewkach. Potrafi opisać sposoby elektryzowania ciał.
Ocena dobra (4)	Uczeń oblicza opór, pracę prądu, projektuje proste schematy obwodów. Oblicza okres i częstotliwość drgań, prędkość fali, interpretuje wykresy fal, oblicza długość fali. Konstruuje obrazy w soczewkach i zwierciadłach, oblicza zdolność skupiającą, rysuje przebieg promieni.
Ocena bardzo dobra (5)	Uczeń analizuje wykresy napięcia i natężenia, ocenia poprawność wyników pomiarów, porównuje różne materiały przewodzące. Analizuje wykresy fal, ocenia wpływ częstotliwości i amplitudy na dźwięk, porównuje fale mechaniczne i elektromagnetyczne. Analizuje konstrukcję przyrządów optycznych, ocenia jakość obrazu, porównuje rodzaje soczewek. Potrafi rozwiązać zadania z danego materiału.
Ocena celująca (6)	Uczeń projektuje schemat obwodu elektrycznego o zadanych parametrach, proponuje sposób zmniejszenia strat energii w obwodzie. Opracowuje model działania przyrządu optycznego, proponuje nowe zastosowania soczewek i zwierciadeł. Demonstruje oddziaływanie ciał naelektryzowanych. Bada czy dana substancja jest przewodnikiem czy izolatorem. Demonstruje zachowanie igły magnetycznej w obecności magnesu i przewodnika z prądem.

Zakłada się, że uczeń realizując wymagania na pozytywną ocenę wyższą niż dopuszczającą, spełnia wymagania wskazane przy ocenach niższych.