

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z fizyki w klasie 7.W roku szkolnym 2025/26.

Wymagania szczegółowe na poszczególne oceny.

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący	
Ruch i siły					
Rozpoznaje symbole: v , t , Zna jednostki prędkości drogi, czasu, przyspieszenia,	Zna definicję ruchu jednostajnego i przyspieszonego, zna wzory $s=vt$, $a=v/t$, $F=mg$, $F=ma$, zna zasady dynamiki Newtona, zna Pojęcie tarcia, Stosuje w prostych zadaniach	Oblicza zadania z wykorzystaniem wzorów $s=vt$, $a=v/t$, $F=mg$, $F=ma$, Stosuje zasady dynamiki Newtona, opisuje spadek swobodny ciała na Ziemię	Rozwiązuje zadania z wykorzystaniem wzorów $s=vt$ i $v=at$ z przeliczaniem jednostek, rozpoznaje Proporcjonalność prostą, rozwiązuje zadania z wykorzystaniem wzorów $F=ma$, $F=mg$	Wykonuje obliczenia z wykorzystaniem wzorów: $T=F\mu$, rysuje siłę wypadkową gdy składowe siły mają różne kierunki.	
Energia i praca					
Rozpoznaje symbole: E_p ,	Wiekiedy ciała posiada	Opisuje pracę	Rozwiązuje złożone zadania z	Wykonuje obliczenia z	

E_k, W, P, zna jednostki: pracy, mocy, energii Oraz ich symbole: J, W, kJ, kW,	Energię potencjalną, kinetyczną, sprężystości, Posługuje się pojęciem mocy, pracy, energii mechanicznej, zna wzory $W = Fs, P = W:t, E_p = mgh$ Stosuje je w prostych zadaniach, zna zasadę Zachowania energii	Jako zmianę energii, wie Kiedy praca Wynosi zero, Stosuje zasadę zachowania Energii do Opisu zjawisk rozwiązuje zadania Obliczeniowe z zamianą jednostek	Wykorzystanie dwóch lub więcej wzorów, przekształca wzory	Wykorzystaniem kilku Wzorów w zadaniu oraz Wzoru $P = Fv$	
Zjawiska cieplne(Termodynamika)					
Zna pojecie Temperatury i skalę Celsjusza i Kelwina, Fahrenheita ,przelicza Kelwina na Celsjusza i Odwrotnie jednostki, zna Procesy termodynamiczne: parowania, skraplania, topnienia, krzepnięcia, sublimacji I resublimacji, zna symbole: T,Q,c,E_w i ich jednostki, zna Przewodniki i izolatory ciepła	Zna i posługuje się skalą Fahrenheita, wie co to są Izolatory i przewodniki Ciepła Za sposoby Przekazywania ciepła, Wie jak zmienić energię Wewnętrzną ciała, zna Wzór $Q = mc\Delta T$, zna Pojęcie ciepła właściwego, demonstruje topnienie, wrzenie skraplanie, zna I zasadę termodynamiki	Opisuje zjawisko przewodnictwa cieplnego, zna Związek między Średnią energią cząsteczek a temperaturą, opisuje zjawisko konwekcji, Stosuje pojęcie ciepła Właściwego w zadaniach prostych, znaczenie procesów termodynamicznych	Wie w których procesach Substancja pobiera albo oddaje Ciepła i kiedy dostarczenie lub Zabranie ciepła nie powoduje Zmiany temperatury. Rozwiązuje Zadania z wykorzystaniem wzoru $Q = mc\Delta T$, wyznacza ciepło właściwe, stosuje w zadaniach Pierwszą zasadę termodynamiki ($\Delta E_w = W + Q$)	Zna, stosuje w zadaniach Ciepło topnienia i parowania. Rozwiązuje zadania w Których praca ,energia Zamienia się na ciepła.	

		przyrodzie, demonstruje zjawisko konwekcji			
Właściwości materii					
Zna pojęcie gęstości, ciśnienia, Siły wyporu, parcia, ciśnienia Hydrostatycznego i atmosferycznego, Zna jednostkę ciśnienia, zna symbole: $p, d, V, F_n,$ h, S i ich jednostki, Zna budowę i Właściwości cieczy Gazów i ciał stałych,	Zna prawo Pascala i Archimedes, przelicza i Zna jednostki ciśnienia, Zna wzory $p=dgh, d=$ $m:V, p=F_n:S$ wie od czego zależy ciśnienie Hydrostatyczne i siła wyporu, zna warunek Pływania ciał, opisuje i demonstruje istnienie ciśnienia atmosferycznego	Stosuje prawo Pascala i Archimedes, rozwiązuje Zadania z wykorzystaniem wzorów na gęstość i ciśnienie, demonstruje prawo Pascala, wyznacza gęstość Substancji za Pomocą wagi, linijki, albo cylindra miarowego (menzurki)	Rozwiązuje złożone zadania z Wykorzystaniem wzorów na gęstość, ciśnienie hydrostatyczne i parcie, przelicza jednostki gęstości	Stosuje w zadaniach wzór na Siłę wyporu $F_w=dgV$	