WYMAGANIA EDUKACYJNE Z FIZYKI – KLASA 8

„Świat fizyki” – WSiP • rok szkolny 2026/2027

Ocena wyższa obejmuje także wymagania z poziomów niższych.

Dział	2 – dopuszczający	3 – dostateczny	4 – dobry	5 – bardzo dobry	6 – celujący
1. Przemiany energii w zjawiskach cieplnych	Rozpoznaję przewodzenie, konwekcję i promieniowanie. Rozróżniam temperaturę i energię wewnętrzną.	Opisuję sposoby przekazywania ciepła i zmiany energii wewnętrznej. Podaję przykłady z życia.	Wyjaśniam przemiany energii cieplnej i rozwiązuję typowe zadania dotyczące ogrzewania oraz zmian stanu skupienia.	Analizuję doświadczenia cieplne, łączę kilka informacji i uzasadniam przebieg przemian energii.	Samodzielnie rozwiązuję nietypowe problemy cieplne, planuję doświadczenie i krytycznie oceniam wynik.
2. Drgania i fale sprężyste	Rozpoznaję ruch drgający i falę. Znam pojęcia: amplituda, okres, częstotliwość.	Opisuję drgania i rozchodzenie się fali. Obliczam okres lub częstotliwość w prostych przykładach.	Stosuję zależności między okresem i częstotliwością. Opisuję dźwięk jako falę i jego podstawowe cechy.	Analizuję wykresy drgań i zjawiska falowe, rozwiązuję zadania oraz wyjaśniam powstawanie i odbiór dźwięku.	Rozwiązuję nietypowe problemy dotyczące drgań i fal, interpretuję dane oraz uzasadniam wnioski.
3. O elektryczności statycznej	Wiem, że ciała mogą się elektryzować. Rozpoznaję oddziaływanie ładunków jednoimiennych i różnoimiennych.	Opisuję elektryzowanie przez tarcie i dotyk. Rozróżniam przewodniki i izolatory.	Wyjaśniam elektryzowanie ciał i zasadę zachowania ładunku. Posługuję się pojęciem ładunku elektrycznego.	Analizuję doświadczenia elektrostatyczne i wyjaśniam obserwowane oddziaływania oraz przepływ ładunków.	Samodzielnie przewiduję wynik nietypowego doświadczenia elektrostatycznego i szczegółowo uzasadniam wniosek.
4. O prądzie elektrycznym	Rozpoznaję źródło, odbiornik i przewody. Znam pojęcia natężenia, napięcia oraz ich jednostki.	Rysuję prosty obwód. Odczytuję wskazania amperomierza i woltomierza. Rozpoznaję połączenie szeregowe i równoległe.	Stosuję prawo Ohma w typowych zadaniach. Obliczam napięcie, natężenie, opór, pracę i moc prądu.	Analizuję obwody, bezpiecznie planuję pomiary, obliczam energię elektryczną i uzasadniam zależności między wielkościami.	Rozwiązuję złożone problemy obwodów elektrycznych, łączę kilka zależności i oceniam poprawność wyniku.
5. O zjawiskach magnetycznych	Rozpoznaję magnes i jego bieguny. Wiem, że magnesy i przewodniki z prądem mogą oddziaływać.	Opisuję pole magnetyczne magnesu i Ziemi. Rozpoznaję elektromagnes i podaję jego zastosowania.	Wyjaśniam działanie elektromagnesu i oddziaływanie pola magnetycznego na przewodnik z prądem.	Analizuję doświadczenia magnetyczne, przewiduję skutki zmian w elektromagnesie i wyjaśniam zastosowania zjawisk.	Rozwiązuję nietypowe problemy magnetyczne, projektuję doświadczenie i uzasadniam przewidywany wynik.
6. Optyka, czyli nauka o świetle	Wiem, że światło rozchodzi się prostoliniowo. Rozpoznaję cień, odbicie i załamanie światła.	Stosuję prawo odbicia. Rozpoznaję zwierciadła i soczewki oraz opisuję proste obrazy.	Konstruuję obrazy w zwierciadle i soczewce. Wyjaśniam załamanie oraz rozszczepienie światła.	Analizuję bieg promieni, właściwości obrazów i działanie prostych przyrządów optycznych.	Rozwiązuję nietypowe problemy optyczne, samodzielnie wykonuję konstrukcje i uzasadniam wnioski.

Podstawa opracowania: aktualny dla klasy 8 układ treści cyklu „Świat fizyki” WSiP, dostosowany do podstawy programowej obowiązującej tę klasę w roku szkolnym 2026/2027.