

KRYTERIA SUKCESU – KARTA DLA UCZNIĄ

Fizyka – klasa 8, rok szkolny 2026/2027

Przedmiot: Fizyka	Imię i nazwisko:
Klasa: 8	Data:

Temat / kryterium	Umiem	Trochę umiem	Nie umiem
Elektryzowanie ciał	Wiem, co to jest elektryzowanie. Znam dwa rodzaje ładunków: dodatni i ujemny. Wiem, że ładunki mogą się przyciągać lub odpychać. ☐	Rozpoznaję niektóre przykłady elektryzowania, ale potrzebuję pomocy w wyjaśnieniu zjawiska. ☐	Nie wiem, co to jest elektryzowanie ciał ☐
Budowa atomu. Jednostka ładunku elektrycznego.	Wiem, że atom składa się z jądra i elektronów. Wiem, że elektron ma ładunek ujemny. Znam jednostkę ładunku – kulomb (C). ☐	Rozpoznaję podstawowe elementy atomu na rysunku. ☐	Nie potrafię powiedzieć, z czego zbudowany jest atom. ☐
Przewodniki i izolatory.	Rozróżniam przewodniki i izolatory. Potrafię podać ich przykłady. ☐	Rozpoznaję niektóre przewodniki i izolatory, gdy mam podane przykłady. ☐	Nie wiem, czym różni się przewodnik od izolatora. ☐
Elektryzowanie przez dotyk.	Wiem, na czym polega elektryzowanie przez dotyk. Wiem, że ładunek elektryczny może przepływać między ciałami. ☐	Rozpoznaję elektryzowanie przez dotyk na prostym przykładzie lub rysunku. ☐	Nie potrafię wyjaśnić, na czym polega elektryzowanie przez dotyk. ☐
Elektryzowanie przez indukcję.	Wiem, że naładowane ciało może spowodować przemieszczenie ładunków w innym ciele bez dotykania go. ☐	Rozpoznaję indukcję na prostym doświadczeniu lub rysunku. ☐	Nie wiem, na czym polega indukcja elektrostatyczna. ☐
Prąd elektryczny, napięcie i natężenie prądu.	Wiem, czym jest prąd elektryczny. Znam pojęcia napięcia i natężenia oraz ich jednostki: wolt (V) i amper (A). ☐	Rozpoznaję napięcie i natężenie, gdy mam podane przykłady lub przyrządy. ☐	Nie rozróżniam napięcia i natężenia prądu. ☐

Pomiar natężenia prądu i napięcia elektrycznego.	Znam podstawowe elementy obwodu elektrycznego. Wiem, do czego służą amperomierz i woltomierz. ☐	Rozpoznaję elementy prostego obwodu i potrafię połączyć je według schematu z pomocą. ☐	Nie potrafię rozpoznać podstawowych elementów obwodu elektrycznego. ☐
Opór elektryczny.	Wiem, co to jest opór elektryczny. Znam jego jednostkę – om (Ω). Potrafię zastosować prosty wzór z pomocą. ☐	Rozpoznaję opór i jego jednostkę, ale potrzebuję pomocy w obliczeniach. ☐	Nie wiem, co oznacza opór elektryczny. ☐
Praca i moc prądu elektrycznego.	Wiem, czym jest praca i moc prądu. Znam jednostki: dżul (J) i wat (W). Potrafię odczytać moc urządzenia z jego oznaczenia. ☐	Rozpoznaję moc urządzenia i potrafię wykonać proste obliczenie z pomocą. ☐	Nie wiem, co oznacza moc urządzenia elektrycznego. ☐
Użytkowanie energii elektrycznej.	Znam podstawowe zasady bezpiecznego korzystania z prądu. Wiem, czym jest zwarcie i do czego służy bezpiecznik. ☐	Potrafię wskazać niebezpieczne sytuacje związane z prądem, ale potrzebuję pomocy w ich wyjaśnieniu. ☐	Nie znam podstawowych zasad bezpiecznego korzystania z prądu. ☐
Bieguny magnetyczne.	Znam biegun północny i południowy magnesu. Wiem, że takie same bieguny się odpychają, a różne przyciągają. ☐	Rozpoznaję bieguny magnesu i potrafię przewidzieć proste oddziaływanie. ☐	Nie wiem, jak zachowują się bieguny magnesu. ☐
Właściwości magnetyczne przewodnika z prądem.	Wiem, że przewodnik, przez który płynie prąd, może oddziaływać magnetycznie. ☐	Rozpoznaję to zjawisko na prostym doświadczeniu lub rysunku. ☐	Nie wiem, jaki związek ma prąd z magnetyzmem. ☐
Elektromagnes – budowa, działanie i zastosowanie.	Wiem, czym jest elektromagnes i z czego jest zbudowany. Potrafię podać przykład jego zastosowania. ☐	Rozpoznaję elektromagnes i jego zastosowanie na przykładzie. ☐	Nie wiem, co to jest elektromagnes. ☐

Oddziaływanie magnetyczne a silnik elektryczny.	Wiem, że oddziaływanie magnetyczne jest wykorzystywane w silnikach elektrycznych. Potrafię podać przykład urządzenia z silnikiem. ☐	Rozpoznaję urządzenia wykorzystujące silnik elektryczny. ☐	Nie wiem, jak działa silnik elektryczny. ☐
Ruch drgający.	Wiem, czym jest ruch drgający. Potrafię wskazać położenie równowagi i amplitudę. Znam pojęcia okresu i częstotliwości. ☐	Rozpoznaję ruch drgający i potrafię wskazać jego podstawowe cechy na rysunku. ☐	Nie wiem, czym jest ruch drgający. ☐
Wykres ruchu drgającego. Przemiany energii.	Potrafię odczytać z prostego wykresu amplitudę i okres drgań. Wiem, że podczas drgań energia może się zmieniać. ☐	Odczytuję część informacji z wykresu z pomocą. ☐	Nie potrafię odczytać informacji z wykresu ruchu drgającego. ☐
Fale mechaniczne.	Wiem, czym jest fala mechaniczna. Wiem, że fala przekazuje energię. Znam pojęcia amplitudy, długości i częstotliwości fali. ☐	Rozpoznaję fale mechaniczne i podaję prosty przykład. ☐	Nie wiem, czym jest fala mechaniczna. ☐
Fale dźwiękowe.	Wiem, że dźwięk powstaje dzięki drganiom. Wiem, że dźwięk potrzebuje ośrodka, aby się rozchodzić. ☐	Potrafię podać przykłady źródeł dźwięku i rozpoznać jego powstawanie. ☐	Nie wiem, jak powstaje i rozchodzi się dźwięk. ☐
Wysokość i głośność dźwięku.	Wiem, że wysokość dźwięku zależy od częstotliwości, a głośność od amplitudy. Wiem, że hałas może szkodzić zdrowiu. ☐	Rozróżniam dźwięki wysokie i niskie oraz głośne i ciche. ☐	Nie wiem, od czego zależy wysokość i głośność dźwięku. ☐

Fale elektromagnetyczne.	Wymieniam podstawowe rodzaje fal elektromagnetycznych. Potrafię podać przykłady ich zastosowania, np. fale radiowe, mikrofałe, światło, promieniowanie X. ☐	Rozpoznaję niektóre rodzaje fal elektromagnetycznych i ich zastosowania. ☐	Nie wiem, czym są fale elektromagnetyczne. ☐
Światło i jego właściwości.	Wiem, że światło jest falą elektromagnetyczną. Potrafię podać przykłady źródeł światła. Wiem, że światło rozchodzi się prostoliniowo w jednorodnym ośrodku. ☐	Rozpoznaję źródła światła i potrafię wskazać prosty przykład rozchodzenia się światła. ☐	Nie wiem, czym jest światło i jak się rozchodzi. ☐
Zjawiska cienia i półcienia.	Wiem, jak powstaje cień i półcień. Potrafię podać przykład cienia w życiu codziennym. Wiem, czym są zaćmienie Słońca i Księżyca. ☐	Rozpoznaję cień i półcień na rysunku lub doświadczeniu. ☐	Nie wiem, jak powstaje cień i półcień. ☐
Odbicie i rozproszenie światła.	Wiem, czym jest odbicie i rozproszenie światła. Wiem, że kąt padania jest równy kątowi odbicia. ☐	Rozpoznaję odbicie światła i potrafię podać prosty przykład. ☐	Nie wiem, na czym polega odbicie światła. ☐
Zwierciadła.	Rozróżniam zwierciadło płaskie, wklęsłe i wypukłe. Potrafię podać przykłady ich zastosowania. ☐	Rozpoznaję podstawowe rodzaje zwierciadeł i ich zastosowania. ☐	Nie rozróżniam rodzajów zwierciadeł. ☐
Zjawisko załamania światła.	Wiem, że światło może zmienić kierunek podczas przejścia z jednego ośrodka do drugiego. Wiem, czym jest załamanie światła. ☐	Rozpoznaję załamanie światła na prostym przykładzie, np. słomka w wodzie. ☐	Nie wiem, na czym polega załamanie światła. ☐
Soczewki.	Rozróżniam soczewkę skupiającą i rozpraszającą. Potrafię podać przykłady soczewek w otoczeniu. ☐	Rozpoznaję podstawowe rodzaje soczewek na rysunku. ☐	Nie rozróżniam soczewki skupiającej i rozpraszającej. ☐

Otrzymywanie obrazów za pomocą soczewek. Oko.	Wiem, że soczewka może tworzyć obraz przedmiotu. Znam podstawowe części oka i wiem, że obraz powstaje na siatkówce. ☐	Rozpoznaję soczewkę, obraz i podstawowe elementy oka na rysunku. ☐	Nie wiem, jak soczewka tworzy obraz i jak działa oko. ☐
Wady wzroku i ich korygowanie.	Wiem, czym jest krótkowzroczność i dalekowzroczność. Wiem, że wady wzroku można korygować za pomocą odpowiednich soczewek. ☐	Rozpoznaję podstawowe wady wzroku i potrafię wskazać sposób ich korekcji z pomocą. ☐	Nie wiem, czym są podstawowe wady wzroku. ☐
Podsumowanie wiadomości – fizyka klasy 8.	Potrafię wykorzystać poznane wiadomości do rozwiązania prostego zadania lub odpowiedzi na pytanie. ☐	Rozwiązuję proste zadania z pomocą nauczyciela lub korzystając ze wzoru, rysunku albo tabeli. ☐	Potrzebuję ponownego wyjaśnienia poznanych zagadnień. ☐

Mój cel: Pracuję regularnie, staram się być samodzielny, uczę się i wykonuję zadania najlepiej, jak potrafię.