

**Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Fizyki dla uczniów szkół podstawowych
województwa śląskiego
w roku szkolnym 2022/2023**

I stopień

Zakres wiedzy i umiejętności oraz proponowanej literatury opracowuje i przekazuje uczniom szkoły szkolna komisja konkursowa - § 6.2 regulaminu konkursu.

II stopień

I. Zakres umiejętności

1. Umiejętność posługiwania się pojęciami fizycznymi do opisu i wyjaśniania zjawisk fizycznych.
2. Umiejętność wyodrębniania zjawiska z kontekstu, nazywania go oraz wskazania czynników istotnych i nieistotnych dla jego przebiegu.
3. Umiejętność projektowania doświadczeń z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa oraz przewidywania obserwacji, a także wyciągania wniosków na podstawie danych pomiarowych i obserwacji.
4. Umiejętność dokonywania odczytu z przyrządów pomiarowych, wyznaczania średniej z kilku pomiarów jako końcowego wyniku pomiaru powtarzalnego, posługiwania się pojęciem niepewności pomiarowej
5. Umiejętność rozwiązywania problemów z wykorzystaniem praw, pojęć oraz zależności fizycznych.
6. Umiejętność analizowania i przetwarzania danych zawartych w tekście lub zapisanych w formie tabeli, wykresu, diagramu, schematu.
7. Umiejętność dokonywania obliczeń z wykorzystaniem kalkulatora, zapisu wyniku zgodnie z zasadami zaokrąglania oraz zachowaniem liczby cyfr znaczących wynikającej z dokładności pomiaru lub z danych, przekształcania wzorów oraz zastosowania wzorów na pole powierzchni i objętość figur geometrycznych (trójkąt, koło, prostokąt, prostopadłościan, kula, walec).
8. Umiejętność odróżniania wielkości fizycznych wektorowych od skalarnych.
9. Umiejętność zamiany jednostek, przeliczania wielokrotności i podwielokrotności, stosowania związków jednostek pochodnych SI z jednostkami podstawowymi.
10. Umiejętność sporządzania wykresów, dopasowywania krzywych do punktów pomiarowych, rozpoznawania zależności rosnącej lub malejącej, a także proporcjonalności prostej na podstawie tabeli lub wykresu.

Uwaga: na każdym stopniu konkursu uczeń może korzystać z kalkulatora, linijki, ekierki i cyrkla.

II. Zakres treści

Treści kształcenia z fizyki dla szkoły podstawowej zawarte w podstawie programowej:

1. Ruch i siły.
2. Energia.
3. Zjawiska cieplne.
4. Właściwości materii.

oraz treści wykraczające poza podstawę programową:

5. Jednostki podstawowe i pochodne układu SI.

6. Droga w ruchu jednostajnie przyspieszonym prostoliniowym.
7. Maszyny proste.
8. Rozszerzalność temperaturowa ciał.
9. Równowaga cieczy w naczyniach połączonych.
10. Parowanie powierzchniowe a wrzenie. Ciepło topnienia i ciepło parowania.

III stopień

I. Zakres umiejętności

Takie same jak na II stopniu oraz:

1. Umiejętność rysowania i analizowania schematów obwodów elektrycznych (znajomość symboli elementów elektrycznych: przewodu, węzła, łącznika, żarówki, rezystora, potencjometru, ogniwa, baterii, uziemienia, amperomierza, woltomierza).
2. Umiejętność rozwiązywania zadań z wykorzystaniem wzoru na powiększenie, równania soczewki cienkiej i zwierciadła sferycznego.

II. Zakres treści

Zakres treści obowiązujący na stopniu szkolnym, a także treści kształcenia z fizyki dla szkoły podstawowej zawarte w aktualnie obowiązującej podstawie programowej:

1. Elektryczność.
2. Magnetyzm.
3. Ruch drgający i fale.
4. Optyka.

oraz treści wykraczające poza podstawę programową:

5. Prawo Coulomba.
6. Zasada zachowania ładunku elektrycznego.
7. Prawo Ohma i prawa Kirchhoffa.
8. Wpływ temperatury, długości i pola przekroju poprzecznego na opór przewodnika.
9. Łączenie odbiorników energii elektrycznej.
10. Wahadło matematyczne.
11. Zjawisko rezonansu mechanicznego.
12. Równanie soczewki cienkiej i zwierciadła sferycznego. Zdolność skupiająca.

III. Proponowana literatura

1. Podręczniki z fizyki dla szkoły podstawowej dopuszczone przez MEiN do użytku szkolnego, uwzględniające podstawę programową kształcenia ogólnego w szkole podstawowej.
2. Braun M., Francuz-Ornat G., Kulawik J., Kulawik T., Kuźniak E., Nowotny-Róžańska M., *Zbiór zadań z fizyki dla szkoły podstawowej*, Nowa Era, Warszawa 2017.
3. Subieta R., *Fizyka. Zbiór zadań. Klasy 7-8. Szkoła Podstawowa*, WSiP, Warszawa 2018.
4. Kwiatek W., Wroński I., *Zbiór zadań wielopoziomowych z fizyki. Klasy 7-8. Szkoła podstawowa*, WSiP, Warszawa 2017.
5. Kurowski A., Niemiec J., *Świat fizyki. Zbiór zadań dla klasy 7*, WSiP, Warszawa 2017.
6. Kurowski A., Niemiec J., *Świat fizyki. Zbiór zadań dla klasy 8*, WSiP, Warszawa 2018.
7. Hewitt P.G., *Fizyka wokół nas.*, PWN, Warszawa 2018.

Protokół
pierwszego stopnia Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Fizyki
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2022/2023

Aktualna nazwa szkoły.....

Adres i telefon

Adres e-mail

Gmina/Powiat

Wydział Nadzoru Edukacji/Delegatura Kuratorium Oświaty w
 /wybrać właściwy podmiot nadzorujący szkołę/.

Szkolna komisja konkursowa w składzie:

Lp.	imię i nazwisko nauczyciela	funkcja	podpis
1		Przewodniczący	
2		Członek	

stwierdza, że eliminacje pierwszego stopnia konkursu zostały przeprowadzone zgodnie z regulaminem zatwierdzonym przez Śląskiego Kuratora Oświaty.

Liczba uczniów biorących udział w konkursie

Liczba uczniów zakwalifikowanych do drugiego stopnia

Dodatkowe informacje o przebiegu konkursu

.....

.....
miejsowość, data

.....
podpis Przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej

**Klauzula informacyjna
dla uczestników konkursu przedmiotowego
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2022/2023**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO) informujemy:

Kto jest administratorem danych osobowych?	Administratorem danych osobowych uczestników wojewódzkich konkursów przedmiotowych jest Śląski Kurator Oświaty w Katowicach, ul. Powstańców 41 a 40-024 Katowice. e-mail: kancelaria@kuratorium.katowice.pl, skrytka ePUAP: /y77uu54yfi/skrytka
Z kim można się kontaktować w sprawie przetwarzania danych osobowych?	We wszystkich sprawach związanych z ochroną i przetwarzaniem danych osobowych mogą się Państwo kontaktować z Inspektorem Ochrony Danych: Agatą Andruszkiewicz kontakt e-mail: iod@kuratorium.katowice.pl, tel: 32 606-30-37
Jakie dane, w jakim celu oraz na jakiej podstawie będą przetwarzane dane osobowe?	Podane dane osobowe: <ul style="list-style-type: none"> • imię, • nazwisko, • data urodzenia, • miejsce urodzenia, • imiona i nazwiska rodziców/ opiekunów prawnych uczestnika konkursu, • nazwa i adres szkoły uczestnika konkursu, • klasa będą przetwarzane w celu przeprowadzenia wojewódzkich konkursów przedmiotowych na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> • art. 6 ust. 1 lit. a czyli zgodny na przetwarzanie danych uczestnika konkursu, • art. 6 ust. 1 lit. c RODO w związku z realizacją przepisów art. 51 ust.1 pkt 7 ustawy z dnia 14 grudnia Prawo oświatowe (Dz.U. z 2021 r. poz. 1082 ze zm.), a także § 1-5 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 29 stycznia 2002 r. w sprawie organizacji oraz sposobu przeprowadzenia konkursów, turniejów i olimpiad (Dz.U. z 2020 r. poz. 1036), dla których przetwarzanie danych jest niezbędne. Imiona i nazwiska laureatów wielokrotnych oraz nazwy szkół, do których uczęszczają, wizerunek laureatów mogą być publikowane na stronie Kuratorium Oświaty w Katowicach: http://www.kuratorium.katowice.pl .
Przez jaki okres będą przechowywane dane osobowe?	Dane osobowe uczestnika konkursu po zrealizowaniu celu, dla którego zostały zebrane, będą przechowywane do końca roku szkolnego a następnie archiwizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
Kto ma dostęp do danych osobowych?	Obsługą wojewódzkich konkursów przedmiotowych odbywać się będzie poprzez platformę internetową Konkursy przedmiotowe Kuratorium Oświaty w Katowicach, pod adresem: https://konkursy.kuratorium.katowice.pl dostępnej wyłącznie dla organizatorów konkursu i dyrektora szkoły , do której uczęszcza uczestnik konkursu
Jakie prawa przysługują w związku z ochroną danych osobowych?	Osoby, których dane dotyczą, mają prawo do: <ol style="list-style-type: none"> a) dostępu do treści danych osobowych; b) żądania sprostowania danych osobowych, c) które są nieprawidłowe; d) żądania usunięcia danych osobowych, e) żądania ograniczenia przetwarzania, W przypadku uznania, że przetwarzanie przez Kuratorium Oświaty w Katowicach udostępnianych danych osobowych narusza przepisy RODO, przysługuje uczestnikowi konkursu prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych
Czy podawanie danych osobowych jest konieczne?	Podanie przez Państwa danych osobowych jest wymogiem ustawowym. Konsekwencją niepodania danych będzie brak możliwości udziału w konkursie.

.....
.....	<i>imię/imiona i nazwisko uczestnika WKP</i>
.....
	<i>ucznia/uczennicy klasy</i>
<i>imiona i nazwiska rodziców (prawnych opiekunów)</i>
	<i>pełna nazwa i adres szkoły</i>

	<i>data i miejsce urodzenia</i>

**Wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych uczestnika
konkursu przedmiotowego
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2022/2023**

Na podstawie art. 6 ust. 1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. – RODO, wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych uczestnika konkursu

(imię/imiona i nazwisko dziecka)

Przez Śląskiego Kuratora Oświaty w Katowicach, w celu przeprowadzenia konkursu przedmiotowego z

(nazwa konkursu)

dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2022/2023.

Wyrażenie zgody obejmuje następujące dane: imię, nazwisko, data i miejsce urodzenia, klasa oraz nazwa i adres szkoły uczestnika konkursu, imiona i nazwiska rodziców/opiekunów prawnych uczestnika konkursu oraz dane, o których mowa w § 12 regulaminu konkursu.

Zakres zgody na publikację wyników i wizerunku obejmuje: prezentację wyników wielokrotnych laureatów, wręczenie zaświadczeń podczas gali laureatów oraz publikację zdjęć wykonanych podczas uroczystości.

.....
miejscowość, data

.....
(czytelny podpis wyrażającego zgodę)

*niepotrzebne skreślić

**Regionalny Ośrodek
Doskonalenia Nauczycieli
„WOM” w Katowicach**

**Protokół eliminacji drugiego stopnia
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Fizyki
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2022/2023**

Aktualna nazwa szkoły.....

Adres i telefon

Adres e-mail

Gmina/Powiat

Wydział Nadzoru Edukacji/Delegatura Kuratorium Oświaty w
/wybrać właściwy podmiot nadzorujący szkołę/.

Szkolna Komisja Konkursowa w składzie:

Lp.	imię i nazwisko nauczyciela	funkcja	miejsce pracy wpisać ,w przypadku nauczyciela zatrudnionego w innej szkole	podpis
1		Przewodniczący		
2		Członek		
3		Członek		

stwierdza, że:

1. pobrany zestaw konkursowy został zabezpieczony zgodnie z zasadami określonymi w § 19 regulaminu konkursu.
2. eliminacje drugiego stopnia konkursu zostały przeprowadzone zgodnie z regulaminem zatwierdzonym przez Śląskiego Kuratora Oświaty.

Liczba uczniów biorących udział w konkursie

Liczba uczniów, którzy osiągnęli 85 % i więcej punktów

Informacje o uczniach z innych szkół biorących udział w konkursie (imię i nazwisko, nazwa szkoły).....

.....

Dodatkowe informacje o przebiegu konkursu

.....

.....

.....
miejsceowość, data

.....
podpis Przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej

(pieczęć szkoły)

.....

(miejsowość, data)

Oświadczenie

Zobowiązuję się przestrzegać przepisy regulaminu Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z..... dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2022/2023 oraz nie ujawniać uczestnikom wyników konkursu przed terminem przewidzianym w regulaminie.

Oświadczam, że przyjmuję odpowiedzialność nałożoną na mnie w zakresie określonym w regulaminie Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z.....

Imię i nazwisko	Funkcja	Czytelny podpis
	Przewodniczący	
	Członek	
	Członek	

(podpis i pieczęć dyrektora szkoły)

**Kuratorium Oświaty
w Katowicach
ul. Powstańców 41 A
40-024 Katowice**

**Lista laureatów
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Fizyki
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2022/2023**

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący

Członkowie

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.

przedkłada listę laureatów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Fizyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2022/2023, która stanowi załącznik do protokołu.*

Ogólna liczba laureatów wynosi

**Listę laureatów należy wygenerować z platformy internetowej Konkursy Przedmiotowe i opracować w tabeli sporządzonej w arkuszu kalkulacyjnym.*

.....
miejsowość, data

.....
*podpis Przewodniczącego
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej*

**Kuratorium Oświaty
w Katowicach
ul. Powstańców 41 A
40-024 Katowice**

**Lista finalistów
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Fizyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2022/2023**

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący

Członkowie

- 1.**
- 2.**
- 3.**
- 4.**
- 5.**
- 6.**
- 7.**
- 8.**
- 9.**
- 10.**
- 11.**

przedkłada listę finalistów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Fizyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2022/2023, która stanowi załącznik do protokołu.*

Ogólna liczba finalistów wynosi

**Listę finalistów należy wygenerować z platformy internetowej Konkursy Przedmiotowe i opracować w tabeli sporządzonej w arkuszu kalkulacyjnym.*

.....
miejsowość, data

.....
*podpis Przewodniczącego
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej*

Karta uczestnika Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego¹

1. Nazwisko ucznia		
2. Imię/ imiona ucznia		
3. Imiona i nazwiska rodziców/prawnych opiekunów	Matka/prawny opiekun	
	Ojciec/prawny opiekun	
4. Pełna nazwa szkoły		
5. Klasa		
6. Adres szkoły		
7. Powiat		
8. Gmina		
9. Nr tel. szkoły, e-mail szkoły		
10. Wydział/Delegatura Kuratorium Oświaty, na terenie której znajduje się szkoła		
11. Numer kodowy wypełnia członek komisji konkursowej w dniu konkursu		

.....
miejsowość, data

.....
podpis i pieczętka Dyrektora Szkoły

Każdy uczestnik III stopnia powinien posiadać kartę do kodowania opracowaną komputerowo. Dyrektor szkoły odpowiada za przygotowanie karty zgodnie z załączonym wzorem.

¹ WZÓR – PROSZĘ WYPEŁNIĆ KOMPUTEROWO