

Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Fizyki

2021/2022

Podstawa prawna

1. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 29 stycznia 2002 roku w sprawie organizacji oraz sposobu przeprowadzania konkursów, turniejów i olimpiad (Dz. U. z 2020 r. poz. 1036).
2. Regulamin organizacji Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Fizyki w roku szkolnym 2020/21 wraz z załącznikami.
3. Informacje dotyczące organizacji Wojewódzkich Konkursów Przedmiotowych dla uczniów szkół podstawowych w roku szkolnym 2021/22.
4. Zarządzenie Dyrektora Zespołu Szkół i Placówek nr 1 w Katowicach z 2021r.

Stopnie i terminarz konkursu

1. Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Fizyki dla uczniów szkół podstawowych zostanie przeprowadzony w następujących terminach:
 - a) pierwszy stopień – 28 października 2021r.
 - b) drugi stopień – 29 listopada 2021r.,
 - c) trzeci stopień – 15 marca 2022r.
2. **Pierwszy stopień konkursu odbędzie się w szkole – 28.10.2020 g. 9.00.**
Czas trwania konkursu: 90 minut.
3. Drugi stopień konkursu zostanie przeprowadzony w szkole i rozpocznie się o godzinie 9:00. Zestawy konkursowe do drugiego stopnia zostaną dostarczone poprzez platformę internetową Konkursy przedmiotowe.
4. Trzeci stopień konkursu rozpocznie się o godzinie 11:00 w miejscach ustalonych przez przewodniczącą komisji wojewódzkiej w uzgodnieniu z Kuratorium Oświaty w Katowicach.
5. Czas trwania drugiego i trzeciego stopnia konkursu wynosi 90 minut.

Zasady organizacji konkursu

1. Pierwszy stopień konkursu jest przeprowadzany w formie pisemnej.
2. Drugi i trzeci stopień konkursu zostaną przeprowadzone w formie pisemnej.

3. Uczniowie biorą udział w konkursie na jednakowych zasadach, z wyjątkiem uczniów, o których mowa w §12.4 *REGULAMINU KONKURSU PRZEDMIOTOWEGO Z FIZYKI DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO W ROKU SZKOLNYM 2020/2021*.
4. Do sali, w której odbywają się eliminacje konkursowe, uczeń nie może wносить żadnych urządzeń telekomunikacyjnych i informatycznych.
5. Uczestnicy konkursu mogą wnieść na salę, w której odbywa się konkurs wyłącznie małą butelkę wody.

Cele organizacji konkursu

1. Rozbudzanie wśród uczniów zainteresowań prawidłowościami świata przyrody.
2. Motywowanie do samodzielnego zdobywania wiedzy z fizyki.
3. Wdrażanie uczniów do biegłego posługiwania się wiedzą z fizyki w rozwiązywaniu zadań problemowych oraz wykorzystania jej w praktyce.
4. Kształtowanie umiejętności krytycznego korzystania ze źródeł informacji.
5. Poszerzanie zakresu rozumienia logicznych powiązań i zależności z fizyki.

Zakresy wiedzy i umiejętności oraz proponowanej literatury na poszczególne stopnie konkursu

1. Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Fizyki dla uczniów szkół podstawowych obejmuje i poszerza treści podstawy programowej ww. przedmiotu.
2. Szczegółowy zakres wiedzy i umiejętności wymagany na pierwszym stopniu konkursu.

Zakres umiejętności:

1. Umiejętność posługiwania się pojęciami fizycznymi do opisu i wyjaśniania zjawisk fizycznych.
2. Umiejętność wyodrębniania zjawiska z kontekstu, nazywania go oraz wskazywania 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.

Zakres treści:

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

1. Ruch i siły.
2. Właściwości materii.
3. Jednostki podstawowe i pochodne układu SI.

4. Droga w ruchu jednostajnie przyspieszonym prostoliniowym.
3. Szczegółowy zakres wiedzy i umiejętności wymagany na drugim i trzecim stopniu konkursu oraz wykaz proponowanej literatury zawiera ZAŁĄCZNIK NR 1 do *REGULAMINU KONKURSU PRZEDMIOTOWEGO Z FIZYKI DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO W ROKU SZKOLNYM 2020/2021*.
4. Proponowana literatura na I stopień konkursu:
- a. Podręczniki kursowe dla szkoły podstawowej, m.in. wyd. Nowa Era
 - b. Hewitt P.G., Fizyka wokół nas., PWN, Warszawa 2018.
 - c. Gołębiowski K., Trawiński R. S., Konkursy fizyczne - etap szkolny, rejonowy, wojewódzki., Wydawnictwo Aksjomat, Toruń 2016.
 - d. H. Kaczorek „Testy z fizyki dla gimnazjum”, ZamKor, Karków 2001
 - e. Braun M., Francuz-Ornat G., Kulawik J., Kulawik T., Kuźniak E., Nowotny-Różańska M., Zbiór zadań z fizyki dla szkoły podstawowej, Nowa Era, Warszawa 2017.
 - f. Kwiatek W., Wroński I., Zbiór zadań wielopoziomowych z fizyki. Klasy 7-8. Szkoła podstawowa, WSiP, Warszawa 2017.
 - g. Arkusze konkursów z fizyki z roku
 - 2019/2020
https://www.womkat.edu.pl/pl/Konkursy/Konkurs_kuratoryjny_-_Fizyka_-_Szkoła_podstawowa
 - 2018/2019
<https://docs.google.com/a/wombb.edu.pl/viewer?a=v&pid=sites&srcid=d29tYmluZWR1LnBsfGFyY2hpd3VtfGd4OjQ3OWUyYWQwZTg0MDdhZjU>
 - I inne dostępne w sieci.

Kryteria kwalifikacji uczestników konkursu

1. Kryteria kwalifikacji uczestników do poszczególnych stopni Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Fizyki dla uczniów szkół podstawowych:
- do pierwszego stopnia przystępują uczniowie na zasadzie dobrowolności,

- do drugiego stopnia kwalifikują się uczniowie, którzy na pierwszym stopniu uzyskali wymaganą liczbę punktów, czyli minimum 80% punktów możliwych do zdobycia;
 - do trzeciego stopnia kwalifikują się uczestnicy stopnia drugiego, którzy na tym stopniu uzyskali co najmniej 85% punktów możliwych do zdobycia.
2. Uczestnicy trzeciego stopnia mogą uzyskać tytuł laureata lub finalisty:
- laureatami zostają uczestnicy, którzy uzyskali co najmniej 90 % punktów możliwych do zdobycia,
 - finalistami zostają pozostali uczestnicy zakwalifikowani do II stopnia, którzy uzyskali co najmniej 50% punktów możliwych do zdobycia.

Przebieg konkursu:

1. Przewodniczący/członek komisji konkursowej odpowiedzialny za organizację danego stopnia konkursu organizuje wejście uczestników do sali, w której odbywa się konkurs, w czasie umożliwiającym regulaminowe rozpoczęcie konkursu.
2. Uczestnicy konkursu wchodzi do sali pojedynczo. Przewodniczący lub członek komisji losuje w ich obecności numery stolików, przy których będą pracować. Po rozdaniu arkuszy spóźnieni uczestnicy mogą zostać wpuszczeni do sali. Decyzję w tej sprawie podejmuje przewodniczący komisji. W takim przypadku nie przedłuża się czasu pisania.
3. Po wejściu wszystkich uczestników konkursu do sali przewodniczący komisji przypomina o:
 - konieczności sprawdzenia kompletności zestawu,
 - zakazie wnoszenia do sali urządzeń telekomunikacyjnych,
 - pracy w warunkach reżimu sanitarnego – zakładaniu maseczki przy każdorazowym kontakcie z nauczycielem.
4. Członkowie komisji rozdają arkusze uczestnikom. Uczestnicy sprawdzają, czy arkusze są kompletne. W razie potrzeby zgłaszają braki przewodniczącemu i otrzymują kompletne zestawy. Uczestnicy kodują swoje prace zgodnie z instrukcją przewodniczącego.
5. Po czynnościach organizacyjnych przewodniczący zapisuje na tablicy w widocznym miejscu, czas rozpoczęcia i zakończenia pracy.

6. W czasie trwania konkursu uczestnicy nie opuszczają sali. Przewodniczący komisji może zezwolić, w szczególnie uzasadnionej sytuacji, na opuszczenie sali po zapewnieniu warunków wykluczających możliwość kontaktowania się uczestnika z innymi osobami (nie dotyczy sytuacji, w której konieczne jest skorzystanie z pomocy medycznej).
7. Członkowie komisji nie mogą udzielać uczestnikom wyjaśnień dotyczących sposobu rozwiązywania zadań ani ich komentować.
8. W przypadku stwierdzenia niesamodzielnej pracy uczestnika, korzystania z niedozwolonych pomocy dydaktycznych, używania urządzeń telekomunikacyjnych lub zakłócania prawidłowego przebiegu konkursu przewodniczący podejmuje decyzję o przerwaniu konkursu dla danego uczestnika i unieważnia jego pracę. Fakt ten należy odnotować w protokole.
9. Unieważnienie pracy, o której mowa wyżej, powoduje dyskwalifikację uczestnika z konkursu. Jeśli uczestnik ukończył pracę przed czasem, zgłasza to przewodniczącemu komisji przez podniesienie ręki. Po upływie czasu przeznaczonego na konkurs przewodniczący informuje uczestników o jego zakończeniu i poleca zamknięcie zestawów oraz odłożenie ich na brzeg stolika.
10. Członkowie komisji odbierają od uczestników arkusze i sprawdzają w ich obecności kompletność materiałów.
11. Sprawdzanie prac odbywa się w szkole. Komisja sprawdza i ocenia prace uczestników. Kolejno sporządza protokół z przebiegu konkursu wg ZAŁĄCZNIKA NR 2 i wraz z całą dokumentacją przekazuje dyrektorowi.
12. Rodzice (prawni opiekunowie) ucznia mogą wnieść na piśmie zastrzeżenia w zakresie sprawdzania i oceniania prac uczestników konkursu w terminie do 3 dni roboczych (decyduje data wpływu do przewodniczącego komisji szkolnej) od daty ogłoszenia zatwierdzonej listy uczestników do szkolnej komisji konkursowej.