

## **REGULAMIN KONKURSU PRZEDMIOTOWEGO Z FIZYKI DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH**

§ 1. Regulamin określa warunki, na jakich odbywa się „Konkurs przedmiotowy z fizyki dla uczniów szkół podstawowych”, zwany dalej „Konkuresem”.

§ 2. Organizatorem Konkursu jest Lubuski Kurator Oświaty, zwany dalej „Kuratorem”.

§ 3. 1. Uczestnikami Konkursu mogą być uczniowie klas IV-VIII szkół podstawowych województwa lubuskiego.

2. Uczeń ma prawo przystąpić do każdego konkursu organizowanego w szkole. Jeżeli w macierzystej szkole ucznia nie organizuje się danego konkursu, uczeń może do niego przystąpić w szkole wskazanej przez dyrektora szkoły macierzystej.

3. Uczeń może przystąpić do zawodów po okazaniu komisji konkursowej aktualnej legitymacji szkolnej.

4. Dla uczestników, którzy z różnych przyczyn nie przystąpią do Konkursu w wyznaczonym dniu, nie przewiduje się dodatkowego terminu konkursu. Nieprzystąpienie do Konkursu oznacza rezygnację z udziału w Konkursie.

5. W przypadku nakładania się terminów zawodów kilku konkursów uczeń dokonuje wyboru konkursu, w którym weźmie udział.

6. Na każdym stopniu Konkursu zapewnia się dostosowanie warunków i miejsca pracy do potrzeb i możliwości uczestnika Konkursu posiadającego zaświadczenie lekarskie o niepełnosprawności lub przewlekłej chorobie. Dostosowanie, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, nie może naruszać zasad samodzielnej pracy uczestnika Konkursu.

7. Zawody przeprowadza się w wydzielonych salach z uwzględnieniem zasady samodzielności. W salach, w których odbywają się zawody, mogą przebywać wyłącznie uczestnicy konkursu, członkowie komisji konkursowej i obserwatorzy z ramienia Lubuskiego Kuratora Oświaty.

8. Przystąpienie do Konkursu jest jednoznaczne z wyrażeniem zgody na przetwarzanie danych osobowych uczestników na potrzeby organizacji Konkursu, w tym publikowania wyników na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim. Uczestnik ma prawo dostępu do treści swoich danych, do ich poprawiania oraz do żądania zaprzestania przetwarzania swoich danych. Żądanie zaprzestania przetwarzania swoich danych jest jednoznaczne z rezygnacją z udziału w Konkursie.

§ 4. 1. Konkurs obejmuje i poszerza treści podstawy programowej przedmiotu fizyka, ujętej w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 356, z późn. zm.).

2. Zakres wiedzy i umiejętności wymaganych na poszczególnych stopniach Konkursu:

1) Treści kształcenia obowiązujące na zawodach I stopnia i zawodach II stopnia:

- a) ruch prostoliniowy (wielkości kinematyczne, opis jakościowy i matematyczny ruchu jednostajnego, jednostajnie przyspieszonego i jednostajnie opóźnionego, wykresy  $s(t)$ ,  $v(t)$  i  $a(t)$  oraz względność ruchu),
- b) ruch jednostajny po okręgu (droga, wartość prędkości, okres, częstotliwość),
- c) siły (rodzaje, skutki ich działania, siła jako wektor, składanie sił o kierunkach równoległych i prostopadłych),

- d) zasady dynamiki, siła ciężkości,
  - e) pęd, zasada zachowania pędu w zjawisku odrzutu i zderzeniach niesprężystych,
  - f) energia (energia mechaniczna, praca mechaniczna, moc, związek pracy ze zmianą energii mechanicznej, zasada zachowania energii, energia wewnętrzna, transport energii, przemiany fazowe), ciepło właściwe,
  - g) właściwości materii (gęstość, mikroskopowa budowa ciał stałych, cieczy i gazów, napięcie powierzchniowe, ciśnienie, parcie, prawo Pascala, ciśnienie hydrostatyczne, prawo Archimedesesa),
  - h) elektryczność (elektryzowanie ciał, oddziaływanie ładunków elektrycznych, prawo Coulomba, zasada zachowania ładunku, przepływ prądu, natężenie prądu, prawo Ohma, obwody elektryczne, łączenie odbiorników energii elektrycznej – szeregowo równoległe i mieszane, praca i moc prądu elektrycznego, przemiany energii elektrycznej w inne jej formy z uwzględnieniem sprawności procesu);
- 2) Treści kształcenia obowiązujące na zawodach III stopnia zawierają zakres kształcenia wskazany na zawody I i II stopnia oraz:
- a) zasadę zachowania energii w zderzeniach niesprężystych,
  - b) magnetyzm (magnesy trwałe, własności magnetyczne żelaza, igłę magnetyczną, pole magnetyczne Ziemi, pole magnetyczne przewodnika prostoliniowego z prądem, określanie biegunów magnetycznych zwojnicy z prądem, elektromagnes, silnik elektryczny na prąd stały),
  - c) ruch drgający i fale mechaniczne (drżania wahadła matematycznego, drżania masy na sprężynie, wielkości charakteryzujące ruch drgający, przemiany energii w ruchu drgającym, powstawanie fal, wielkości charakteryzujące ruch falowy, fale akustyczne – ich powstawanie i cechy),
  - d) optykę (rodzaje, własności i zastosowanie fal elektromagnetycznych, odbicie światła, powstawanie cienia i półcienia, powstawanie obrazów wytworzonych przez zwierciadła, załamanie światła, powstawanie obrazów wytworzonych przez soczewki, wady wzroku i ich korekcję, rozszczepienie światła);
- 3) Na wszystkich etapach konkursu szczególny nacisk będzie położony na:
- a) umiejętne stosowanie terminów i pojęć do opisu zjawisk fizycznych,
  - b) wykorzystywanie zasad i praw fizyki do objaśniania zjawisk,
  - c) posługiwanie się językiem symboli, wyrażeń algebraicznych, równań,
  - d) odczytywanie informacji przedstawionych w formie tekstów, tabel, wykresów, schematów oraz przedstawianie informacji w tej formie,
  - e) rozpoznawanie zależności funkcyjnych wprost proporcjonalnych,
  - f) analizowanie, interpretowanie i przetwarzanie informacji,
  - g) przedstawianie wyników obliczeń w zadanej postaci (liczbowej, graficznej),
  - h) stosowanie technik i modeli matematycznych do twórczego rozwiązywania problemów fizycznych,
  - i) wykonywanie obliczeń w sytuacjach problemowych, posługiwanie się jednostkami miar,
  - j) planowanie i analizowanie prostych doświadczeń: dobieranie przyrządów, opisywanie przebiegu doświadczenia, wskazywanie przyczyn niepewności pomiarowych.

**§ 5. Wykaz literatury stanowiącej pomoc dla nauczyciela i ucznia:**

- 1) Braun M., Francuz-Ornat G., Kulawik J., Kulawik T., Nowotny-Róžańska M., *Fizyka. Zbiór zadań do fizyki dla szkoły podstawowej*, Wydawnictwo Nowa Era, Warszawa 2020;
- 2) Francuz-Ornat G., Kulawik J., Kulawik T., Kuźniak E., Nowotny-Róžańska M., *Fizyka i astronomia dla gimnazjum. Zbiór zadań*, Wydawnictwo Nowa Era, Warszawa 2002;
- 3) Grzybowski R., *Fizyka i astronomia. Zbiór zadań*, Wydawnictwo Pedagogiczne OPERON, Gdynia 2007;

- 4) Kaczorek H., *Testy z fizyki dla uczniów gimnazjum*, Wydawnictwo „ZamKor”, Kraków 2006;
- 5) Kulpa W., Trzeciak A., *Zadania i projekty badawcze z fizyki dla gimnazjum*, Wydawnictwo Żak, Warszawa 2006;
- 6) Niemiec J., Kurowski A., *Fizyka w prostych zadaniach. Zbiór zadań dla gimnazjum*, Wydawnictwo „ZamKor”, Kraków 2005;
- 7) Niemiec J., Wójcicka J., *Praca z uczniem zdolny. Zadania konkursowe dla uczniów gimnazjum*, Wydawnictwo „ZamKor”, Kraków 2010;
- 8) Pawlikowska M., *Fizyka łatwiejsza niż myślisz – zbiór zadań dla gimnazjalistów i nie tylko*, Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro, Warszawa 1998;
- 9) Subieta R., *Fizyka. Zbiór zadań. Klasy 7-8.*, WSiP, Warszawa 2018;
- 10) Tokar D., Pędzisz B., Tokar B., *Doświadczenia z fizyki dla szkoły podstawowej*, WSiP, Warszawa 1990.

§ 6. 1. Konkurs przygotowuje i przeprowadza Wojewódzka Komisja Konkursowa powołana przez Kuratora. W skład Komisji wchodzi:

- 1) Przewodniczący;
- 2) Wiceprzewodniczący;
- 3) pozostali członkowie.

2. Siedzibą Wojewódzkiej Komisji Konkursowej jest Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim, ul. Jagiellończyka 10, tel. (95) 720-84-12, faks (95) 722-37-26, e-mail: kuratorium@ko-gorzow.edu.pl; strona internetowa: www.ko-gorzow.edu.pl.

§ 7. 1. Konkurs organizowany jest trzystopniowo:

- 1) I stopień – zawody szkolne – zostaną przeprowadzone dnia 6 grudnia 2022 r.;
- 2) II stopień – zawody rejonowe – zostaną przeprowadzone dnia 21 lutego 2023 r.;
- 3) III stopień – zawody wojewódzkie – zostaną przeprowadzone dnia 19 kwietnia 2023 r.

2. Forma i czas trwania zawodów I stopnia ustalane są przez szkoły, które je organizują. Na zawodach II i III stopnia obowiązuje pisemny test składający się z zadań zamkniętych i otwartych (rachunkowych, problemowych oraz doświadczalnych typu „zaprojektuj”, „zaplanuj”). Podczas zawodów uczniowie mogą korzystać z kalkulatorów prostych, linijki oraz cyrkla. Czas na rozwiązanie testu w zawodach II i III stopnia wynosi 120 minut.

§ 8. 1. Zawody szkolne przeprowadzają Szkolne Komisje Konkursowe powoływane w szkołach przez właściwych dyrektorów szkół.

2. Szkolna Komisja Konkursowa ustala zadania obowiązujące uczestników zawodów szkolnych.

3. Dyrektorzy szkół zobowiązani są do:

- 1) przekazania informacji nauczycielom, uczniom i rodzicom o organizowanym przez Lubuskiego Kuratora Oświaty konkursie i jego regulaminie;
- 2) zalogowania się na platformie Elektronicznego Systemu Konkursów Przedmiotowych (ESKP) Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim (dalej „platforma ESKP”) <https://ko-gorzow.edu.pl/konkursy/>;
- 3) wpisania na platformie ESKP uczniów zgłoszonych z danej szkoły jako uczestników zawodów szkolnych poszczególnych konkursów;
- 4) przeprowadzenia, w wyznaczonym dniu, zawodów szkolnych konkursu lub wyznaczenia osoby odpowiedzialnej za ich przeprowadzenie;
- 5) nadzorowania lub wyznaczenia osoby odpowiedzialnej za sprawdzenie prac konkursowych;
- 6) wprowadzenia wyników zawodów szkolnych na platformie ESKP w terminie 2 dni roboczych od przeprowadzenia konkursu;

- 7) po przeprowadzeniu zawodów szkolnych, przekazania w formie papierowej protokołu zawodów do właściwej Rejonowej Komisji Konkursowej zgodnie z podziałem na poszczególne rejonny przypisane do powiatów na terenie, których znajduje się dana szkoła;
- 8) przechowania prac konkursowych z zawodów szkolnych do końca roku szkolnego, w którym odbywał się konkurs.
  4. Do zawodów rejonowych awansują uczniowie, którzy w zawodach szkolnych uzyskali nie mniej niż 80% punktów możliwych do zdobycia.
  5. Lista osób zakwalifikowanych do zawodów rejonowych ogłoszona zostanie na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim do 19 grudnia 2022 r.

**§ 9. 1. Zawody rejonowe przeprowadzają Rejonowe Komisje Konkursowe.**

2. Do prac w Rejonowych Komisjach Konkursowych powoływani są nauczyciele zapewniający merytoryczną oraz terminową realizację zadania. Przewodniczących Rejonowych Komisji Konkursowych powołuje Lubuski Kurator Oświaty, a pozostałych członków Rejonowych Komisji Konkursowych powołują Przewodniczący Rejonowych Komisji Konkursowych.

3. Ustala się następujące rejonny Konkursu:

- 1) Rejon 1: powiaty: m. Gorzów Wielkopolski, gorzowski ziemski oraz strzelecko-drezdenecki;
- 2) Rejon 2: powiaty: międzyrzecki oraz świebodziński;
- 3) Rejon 3: powiaty: sulęciński oraz słubicki;
- 4) Rejon 4: powiaty: nowosolski oraz wschowski;
- 5) Rejon 5: powiaty: m. Zielona Góra, zielonogórski ziemski oraz krośnieński;
- 6) Rejon 6: powiaty: żarski oraz żagański.

4. Siedziby Rejonowych Komisji Konkursowych oraz miejsca zawodów rejonowych ustala Wojewódzka Komisja Konkursowa. Informacja o siedzibie oraz miejscu zawodów rejonowych zostanie publikowana na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim w terminie do dnia 31 października 2022 r.

5. Wojewódzka Komisja Konkursowa ustala zadania obowiązujące uczestników zawodów rejonowych.

6. Po przeprowadzeniu zawodów Rejonowa Komisja Konkursowa wprowadza wyniki zawodów rejonowych na platformie ESKP, przekazuje protokół zawodów i wszystkie prace konkursowe uczestników do Wojewódzkiej Komisji Konkursowej w ciągu 3 dni od daty przeprowadzenia zawodów rejonowych.

7. Wojewódzka Komisja Konkursowa ma prawo weryfikacji wyników uzyskanych przez uczestników zawodów rejonowych.

8. Wojewódzka Komisja Konkursowa rekomenduje Kuratorowi do zawodów wojewódzkich wszystkich uczniów, którzy w zawodach rejonowych uzyskali nie mniej niż 85% punktów możliwych do zdobycia.

9. Jeżeli 85% punktów możliwych do zdobycia uzyska mniej niż 10% wszystkich uczestników zawodów rejonowych, Wojewódzka Komisja Konkursowa rekomenduje Kuratorowi do zawodów wojewódzkich uczniów, którzy uzyskali najlepszy wynik w liczbie 10% ogólnej liczby wszystkich uczestników zawodów rejonowych. Ust. 8 nie stosuje się.

10. Wyniki zawodów rejonowych publikowane są na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim w terminie do 10 dni od daty przeprowadzenia zawodów rejonowych.

**§ 10. 1. Zawody wojewódzkie – finał – przeprowadza Wojewódzka Komisja Konkursowa.**

2. Informacja o miejscu finału publikowana jest na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim w terminie do 2 tygodni przed datą przeprowadzenia finału Konkursu.

3. Wojewódzka Komisja Konkursowa ustala zadania obowiązujące uczestników zawodów wojewódzkich.

4. Wojewódzka Komisja Konkursowa przedstawia Kuratorowi listę uczniów, którzy w finale uzyskali nie mniej niż 90% punktów możliwych do zdobycia, rekomendując ich do przyznania tytułu laureata.

5. Jeżeli 90% punktów możliwych do zdobycia uzyska mniej niż 15% wszystkich uczestników finału, Wojewódzka Komisja Konkursowa przedstawia Kuratorowi listę uczniów, którzy uzyskali najlepszy wynik w liczbie 15% ogólnej liczby wszystkich uczestników finału. Ust. 4 nie stosuje się.

6. Tytuł finalisty uzyskują uczestnicy zakwalifikowani do zawodów wojewódzkich (III stopnia), którzy uzyskali w finale co najmniej 50% punktów możliwych do zdobycia.

7. Wyniki finału Konkursu oraz lista laureatów i finalistów publikowane są na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim w terminie do 10 dni od daty przeprowadzenia finału Konkursu.

8. Prace konkursowe przechowywane są do końca roku szkolnego, w którym przeprowadzany jest konkurs.

**§ 11.** Obserwatorami każdego stopnia konkursu mogą być pracownicy Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim.

**§ 12.** 1. Skargi uczestników Konkursu lub ich rodziców (prawnych opiekunów) na niezgodny z regulaminem przebieg zawodów szkolnych rozpatruje dyrektor właściwej szkoły. Decyzja dyrektora szkoły jest ostateczna.

2. Skargi uczestników Konkursu lub ich rodziców (prawnych opiekunów) na niezgodny z regulaminem przebieg zawodów rejonowych i wojewódzkich rozpatruje Przewodniczący Wojewódzkiej Komisji Konkursowej. Decyzja Przewodniczącego jest ostateczna.

3. Skargi wnosi się w formie pisemnej w terminie 3 dni od dnia przeprowadzenia Konkursu, decyduje data wpływu.

4. Skargi rozpatruje się w terminie 7 dni od daty ich otrzymania.

5. Skargi wniesione po upływie terminu, o którym mowa w ust. 3, pozostawia się bez rozpatrzenia.

**§ 13.** 1. Tytuł laureata i finalisty Konkursu przyznaje Kurator.

2. Laureatom i finalistom Konkursu Kurator wydaje zaświadczenia.

3. Zaświadczenia są ważne na terenie całego kraju.

**§ 14.** 1. Zadania konkursowe do czasu rozpoczęcia Konkursu udostępnia się jedynie osobom upoważnionym. Prace konkursowe są kodowane według ustaleń Wojewódzkiej Komisji Konkursowej.

2. Zadania konkursowe z zawodów stopnia rejonowego i stopnia wojewódzkiego publikowane są na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim następnego dnia po terminie przeprowadzenia Konkursu.

3. Klucz rozwiązań publikowany jest na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim z chwilą ogłoszenia wyników.

**§ 15.** 1. Prace konkursowe udostępnia się do wglądu uczestnikom lub ich rodzicom (prawym opiekunom) na wniosek skierowany do właściwego dyrektora szkoły (zawody

szkolne) lub Przewodniczącego Wojewódzkiej Komisji Konkursowej (zawody rejonowe i wojewódzkie).

2. Wniosek składa się w formie elektronicznej (wiadomość e-mail) na adres odpowiednio właściwej szkoły (zawody szkolne) lub kuratorium@ko-gorzow.edu.pl (zawody rejonowe i wojewódzkie) w terminie dwóch dni roboczych (do godziny 15.00 drugiego dnia roboczego) od dnia ogłoszenia wyników zawodów.

3. Prace konkursowe udostępnia się do wglądu w formie elektronicznej, przesyłając zeskanowaną pracę na adres e-mail wnioskodawcy w terminie trzech dni roboczych od dnia złożenia wniosku o wgląd do pracy.

**§ 16.** 1. Uczestnikom Konkursu lub ich rodzicom (prawnym opiekunom) przysługuje odwołanie od oceny pracy konkursowej.

2. Odwołanie powinno być wniesione w formie pisemnej oraz powinno zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów wraz z ich uzasadnieniem.

3. Odwołanie od oceny pracy konkursowej ustalonej przez Szkolną Komisję Konkursową rozpatruje dyrektor właściwej szkoły. Decyzja dyrektora szkoły jest ostateczna.

4. Odwołanie od oceny pracy konkursowej ustalonej przez Rejonową lub Wojewódzką Komisję Konkursową rozpatruje Przewodniczący Wojewódzkiej Komisji Konkursowej. Decyzja Przewodniczącego jest ostateczna.

5. Odwołanie wnosi się w formie pisemnej w terminie 3 dni roboczych od dnia wglądu do pracy konkursowej. Liczy się data wpływu odwołania odpowiednio do dyrektora właściwej szkoły lub Przewodniczącego Wojewódzkiej Komisji Konkursowej.

6. Jeżeli uczestnik lub rodzic (prawny opiekun) nie skorzystał z prawa wglądu do pracy konkursowej, termin do wniesienia odwołania biegnie od dnia określonego w § 15 ust. 2. Liczy się data wpływu odwołania odpowiednio do dyrektora właściwej szkoły lub Przewodniczącego Wojewódzkiej Komisji Konkursowej.

7. Odwołanie rozpatruje się w terminie 7 dni od daty jego otrzymania.

8. Odwołanie niezawierające elementów, o których mowa w ust. 2, oraz wniesione po upływie terminu, o którym mowa w ust. 5, pozostawia się bez rozpatrzenia.

**§ 17.** Informacja o terminie i miejscu uroczystego podsumowania Konkursu oraz o wręczeniu zaświadczeń dla laureatów opublikowana będzie na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Gorzowie Wielkopolskim w terminie do 12 maja 2023 r.

**§ 18.** W szczególnych przypadkach, wynikających z aktualnej sytuacji epidemiologicznej w danej szkole, mogą być podejmowane inne decyzje w sprawie sposobu organizacji konkursu przez organizatora.