

Praca konkursowa

1. Tematyka eksperymentu przeprowadzonego w ramach konkursu w roku szkolnym 2024/25 musi nawiązywać do **żywołu powietrza**.
2. Z jednej szkoły można przesłać maksymalnie **2 prace** konkursowe w każdej kategorii wiekowej.
3. Każda grupa uczniów może przekazać **tylko jedną pracę**.
4. Praca konkursowa musi być pracą samodzielną, **wcześniej nieopublikowaną przez autora**.
5. Uczestnik Konkursu przekazując pracę oświadcza, że przysługuje mu wyłączne prawo majątkowe i osobiste do przekazanej pracy.
6. Realizacja pracy konkursowej:
 - a) Uczeń/zespół uczniów nagrywa film, który musi spełniać następujące kryteria:
 - format: MP4
 - rozdzielczość Full HD 1920 px x 1080 px lub Ultra HD 3840 px x 2160 px
 - proporcje obrazu 1:1,78, tj. 16:9
 - dźwięk stereo
 - próbkowanie co najmniej 24 FPS
 - maksymalny rozmiar pliku to 2 GB
 - czas trwania filmu to maksymalnie 3 minuty. **Filmy dłuższe nie będą oceniane.**
 - b) W filmie należy umieścić:
 - **na początku:** tytuł doświadczenia bezpośrednio związany z tematem doświadczenia, imię i nazwisko ucznia/uczniów, imię i nazwisko szkolnego koordynatora konkursu, nazwa szkoły,
 - cel doświadczenia, który powinien być jasno określony, sformułowany w sposób precyzyjny i mierzalny,
 - użyte materiały/pomoce (należy podać wszystkie materiały i pomoce niezbędne do przeprowadzenia eksperymentu, ich ilość i szczegółowe opisy tj. rodzaj, rozmiar, forma),
 - przebieg eksperymentu (należy krótko omówić krok po kroku wszystkie etapy eksperymentu, używając precyzyjnego języka i klarownych instrukcji, aby ułatwić zrozumienie procesu),

- obserwacje (należy podać wszystkie obserwacje poczynione podczas eksperymentu, omówić je w sposób rzetelny i jasny, można użyć tabel, wykresów lub innych form prezentacji danych, aby uporządkować obserwacje),
- wyniki (odnieść je do sformułowanego wcześniej celu doświadczenia i przedyskutować),
- odniesienie do astronomii/kosmologii (w jaki sposób przeprowadzony eksperyment łączy się z astronomią lub kosmologią, wyniki należy przedstawić w kontekście zjawisk zachodzących w kosmosie, odnieść się do istniejących teorii naukowych lub badań w tej dziedzinie). **Brak odniesienia do astronomii/kosmologii skutkuje dyskwalifikacją pracy.**
- bibliografię.

Wskazówki dla ucznia/uczniów

- *wyobraź sobie przeprowadzenie wybranego eksperymentu w nietypowym środowisku, np. na innej (może jeszcze nieodkrytej) planecie, wybranym księżycu, stacji kosmicznej, statku kosmicznym poruszającym się z prędkością bliską prędkości światła (pomyśl o efektach relatywistycznych) itp.;*
- *przeanalizuj, jak warunki panujące w miejscu, które wybrałeś, w określonym otoczeniu, wpłynęłyby na przebieg i rezultaty eksperymentu;*
- *oceń, czy przeprowadzenie takiego eksperymentu kosmicznego miałoby wpływ na rozwój nauki, dostarczając nowych informacji o danym żywiole lub zjawiskach fizycznych;*
- *zastanów się, czy i w jaki sposób przeprowadzenie takiego eksperymentu mogłoby przyczynić się do ekspansji ludzkości w przestrzeni kosmicznej.*