



XXI edycja konkursu „Fascynująca fizyka”



# XXI KONKURS FIZYCZNY

## „FASCYNUJĄCA FIZYKA” poziom ponadpodstawowy



Organizatorzy:

- STOWARZYSZENIE NAUCZYCIELI FIZYKI ZIEMI ŁÓDZKIEJ
- WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI, ELEKTRONIKI, INFORMATYKI I AUTOMATYKI POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ



## XXI edycja konkursu „Fascynująca fizyka”

### I. Cele konkursu

Celem konkursu jest inspirowanie młodzieży szkół ponadpodstawowych do głębszego zainteresowania się fizyką jako nauką empiryczną oraz wykorzystywania poznanych praw i zasad w sytuacjach typowych oraz nowych (problemowych). Niech udział w tym konkursie będzie dla wszystkich uczestników pierwszym krokiem na drodze do studiów fizycznych.

### II. Organizatorzy

Organizatorem konkursu jest Stowarzyszenie Nauczycieli Fizyki Ziemi Łódzkiej oraz Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej.

Współorganizatorem konkursu jest I Liceum Ogólnokształcące w Łodzi.

### III. Uczestnicy konkursu

Uczestnikiem konkursu może być każdy uczeń szkoły ponadpodstawowej, który został zgłoszony przez nauczyciela fizyki w danej szkole lub dokonał samodzielnego zgłoszenia się. **Każdy uczestnik konkursu jest zobowiązany do śledzenia informacji ukazujących się na stronie Stowarzyszenia Nauczycieli Fizyki Ziemi Łódzkiej.**

### IV. Przebieg konkursu

1. Pierwszym etapem konkursu są eliminacje szkolne. Do dnia **07 października 2024** roku należy przeprowadzić test (dołączony do regulaminu) i zgłosić do dalszego etapu wszystkich uczniów, którzy **uzyskali minimum 16 punktów z 30 możliwych lub pięciu najlepszych od każdego z nauczycieli**. Prosimy o rzetelne przeprowadzenie eliminacji szkolnych. Uczniów do drugiego etapu prosimy zgłosić **mailowo: *koneczny@interia.pl*, telefon kontaktowy - 607687467**.

2. Drugi etap konkursu polega na rozwiązaniu serii krótkich zadań otwartych i uzupełnieniu odpowiedzi odpowiednimi wynikami. Uczniowie przystępują do rozwiązywania zadań w macierzystej szkole ucznia w dniu **12 listopada 2024** roku na platformie informatycznej [infimat.p.lodz.pl](http://infimat.p.lodz.pl). Lista uczestników tego etapu konkursu będzie dostępna na stronie Stowarzyszenia Nauczycieli Fizyki Ziemi Łódzkiej odpowiednio wcześniej tj. nie później niż 14 dni przed terminem II etapu konkursu. Przystąpienie do II etapu uwarunkowane jest po zarejestrowaniu się najpóźniej dzień wcześniej na stronie internetowej [www.infimat.p.lodz.pl](http://www.infimat.p.lodz.pl) poprzez podanie następujących danych:

- Adres email – który jest jednocześnie loginem
- Hasło
- Imię
- Nazwisko
- Numer PESEL
- Nazwa i adres szkoły
- Imię i Nazwisko Opiekuna (nauczyciela przygotowującego do konkursu)
- Numer telefonu (na wypadek konieczności natychmiastowego kontaktu)

**Rejestracja w konkursie jest równoznaczna ze zgodą na przetwarzanie danych osobowych do celów konkursowych.**

3. Trzeci etap konkursu polega na rozwiązaniu kilku zadań strukturalnych sprawdzających umiejętności analizy treści tekstu naukowego, interpretacji wykresów oraz tworzeniu nowych informacji na podstawie danych zawartych w tabeli, opisu matematycznego przedstawionych zjawisk, itp. Do etapu tego zostanie zaklasyfikowanych co najwyżej 80 uczestników etapu drugiego. Zawody trzeciego etapu odbędą się w auli Wydziału Elektrotechniki, Elektroniki,



## XXI edycja konkursu „Fascynująca fizyka”

Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej (położonej w budynku A10 na kampusie A Politechniki Łódzkiej przy ul. Stefanowskiego 18 w Łodzi) w dniu **10 stycznia 2025** roku. Przed przystąpieniem do rozwiązywania zadań każdy uczestnik zostanie zweryfikowany poprzez okazanie legitymacji szkolnej. Lista uczestników tego etapu konkursu będzie dostępna na stronie Stowarzyszenia Nauczycieli Fizyki Ziemi Łódzkiej odpowiednio wcześniej. Do finału konkursu przechodzi maksymalnie 15 najlepszych uczestników. Osoby te uzyskują tytuł finalisty, a komisja konkursowa wystąpi do nauczyciela fizyki o ocenę celującą z fizyki na koniec danego roku szkolnego. Na tym etapie konkursu można uzyskać maksymalnie 60 punktów.

**4.** Finał konkursu odbędzie się w dniu **24 marca 2025** roku w Sali konferencyjnej Wydziału Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej (położonej w budynku A10 na kampusie A Politechniki Łódzkiej przy ul. Stefanowskiego 18 w Łodzi). Warunkiem udziału w finale jest:

- samodzielne wykonanie oraz opracowanie dowolnego doświadczenia obrazującego „fascynujące” zjawisko fizyczne,
- przygotowanie prezentacji multimedialnej prezentującej wykonanie oraz opracowanie doświadczenia.

W trakcie finału komisja konkursowa złożona z 4 nauczycieli, których uczniowie nie biorą udziału w konkursie, w tym pracowników naukowych Wydziału Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej, oceniać będzie: wartość merytoryczną oraz zasadność wyboru doświadczenia (4x4pkt), sposób prezentacji wyników (4x2pkt) oraz wnioski i uwagi wynikające z przeprowadzonego doświadczenia (4x2pkt), wyznaczenie określonej wielkości fizycznej lub zależności funkcyjnej (4x2pkt). Uczestnik może otrzymać maksimum 40 punktów.

**5.** Laureaci konkursu uzyskają certyfikat uprawniający na mocy uchwały Senatu Politechniki Łódzkiej do ubiegania się o przyjęcie na pierwszy rok studiów I stopnia w Politechnice Łódzkiej z pominięciem postępowania kwalifikacyjnego zgodnie z uchwałą Senatu Politechniki Łódzkiej nr 86/2019 ze zmianami wprowadzonymi uchwałami nr 54/2020 oraz 14/2021, 23/2021, 37/2022, 49/2023, 50/2023, 51/2023, 41/2024, 42/2024.

### V. Przebieg konkursu w przypadku ograniczenia pracy stacjonarnej szkół

Podstawową formą organizacji konkursu jest forma stacjonarna, jednak w przypadku ograniczenia pracy stacjonarnej szkół, konkurs w części bądź w całości zostanie rozegrany w formie zdalnej. W przypadku formy zdalnej testy lub zadania zostaną umieszczone na platformie konkursowej [infimat.p.lodz.pl](http://infimat.p.lodz.pl), gdzie uczniowie biorący udział w konkursie mają obowiązek rejestracji. W przypadku zadań projektowych lub doświadczalnych uczniowie przesyłają ustalone przez komisję konkursową wymagane pliki zawierające prezentacje, opisy, filmy bądź linki do plików na adres mailowy [ewa.korzeniewska @ p.lodz.pl](mailto:ewa.korzeniewska@p.lodz.pl). O obowiązującej formie uczestnicy konkursu zostaną poinformowani za pomocą komunikatu na stronie [www.snf-lodz.edu.pl](http://www.snf-lodz.edu.pl)

### VI. Nagrody

Głównym sponsorem konkursów jest Politechnika Łódzka.

Wszyscy finaliści i laureaci oraz ich opiekunowie otrzymają dyplomy uznania.



## XXI edycja konkursu „Fascynująca fizyka”

### VII. Zakres materiału obowiązujący na konkursie

Wszystkie zadania zostaną ułożone na podstawie obowiązującego aktualnie zestawu wymagań egzaminacyjnych zawartych w informatorze maturalnym z fizyki.

### VIII. Postanowienia końcowe

1. Na pierwszych trzech etapach uczestnik może korzystać wyłącznie z własnych przyborów do pisania oraz dowolnego rodzaju kalkulatora z wyłączeniem programowalnego. Dopuszcza się również wykorzystanie tablic fizycznych zatwierdzonych przez CKE do użytku podczas egzaminu maturalnego. Finaliści mogą korzystać z dowolnego zestawu pomocy naukowych.
2. W skład Komisji Konkursowej wchodzi przedstawiciele Wydziału Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej oraz nauczyciele, których uczniowie nie biorą udziału w konkursie (zaproszeni do Komisji przez Stowarzyszenie Nauczycieli Fizyki Ziemi Łódzkiej).
3. Wszelkie kwestie sporne rozstrzyga Przewodniczący Komisji Konkursowej.
4. Administratorem danych osobowych jest Organizator. Dane osobowe przekazane Organizatorowi przez uczestników konkursu będą przez niego przetwarzane w celu realizacji konkursu oraz w celach dowodowych, statystycznych. Podanie danych osobowych jest dobrowolne, jednakże warunkiem udziału w konkursie jest zgoda na przetwarzanie danych osobowych. Każdy uczestnik posiada prawo dostępu do swoich danych osobowych oraz do ich poprawiania. Dane osobowe będą przetwarzane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 1781 r. ze zmianami) jedynie w związku z przeprowadzeniem niniejszego konkursu.