



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Człowiek – najlepsza inwestycja

*Wyniki II etapu trzeciej edycji konkursu projektów naukowych Projektu FENIKS w Małopolsce – gimnazja:*

### **Prace zakwalifikowane do prezentacji ustnej podczas finału uczelnianego**

- *"Chodzenie po wodzie" czyli o cieczach nieniutonowskich*, Barbara Zielińska – Rapacz, Patrycja Kowalska, Prywatne Liceum Akademickie nr 6 w Krakowie, opiekun: mgr Jadwiga Wójcicka
- *Działo pneumatyczne – badanie odrzutu*, Andrzej Wrona, Paweł Modelski, Prywatne Gimnazjum Nr 2 im. Noblistów Polskich w Krakowie, opiekun: mgr Jarosław Sobota
- *Figury Chłodniego*, Michał Tarsa, Wojciech Podwika, Publiczne Gimnazjum w Łużnej, opiekun: mgr Katarzyna Drożdż
- *Generator HV*, Grzegorz Gajoch, Jakub Kasprzykowski, Gimnazjum nr 1 w Krakowie, opiekun: mgr Mirosław Maroń
- *Gnomon*, Aleksandra Nowak, Andrzej Nowak, Zespół Szkół w Rzasce, Gimnazjum im. Wandy Rutkiewicz, opiekun: mgr Violetta Kramek
- *Magnetyczne czary-mary*, Marcin Wolnicki, Gimnazjum Nr 7 im. Bartosza Głowackiego w Krakowie, opiekun: mgr Barbara Kolegowicz
- *Nie daj się zimnu, czyli o właściwościach izolatorów cieplnych*, Marcin Żurek – Kania, Mateusz Jagielski, Prywatne Gimnazjum Akademickie nr 6 w Krakowie, opiekun: mgr Jadwiga Wójcicka
- *Pomiar zależności prędkości dźwięku od naprężenia struny*, Monika Machowska, Sylwia Przybyło, Gimnazjum Zespołu Szkół w Dominikowicach, opiekun: mgr Bogusław Oleszkowicz
- *Przedstawienie profilu trasy za pomocą ciśnienia atmosferycznego*, Karolina Florek, Jakub Napora, Publiczne gimnazjum w Niedźwiedziu, opiekun: mgr Marian Talar
- *Silnik elektrostatyczny*, Marcin Sendera, Marcin Słodowski, ZSP nr 1 w Wadowicach, opiekun: mgr Jerzy Rajda
- *Zależność oporu elektrycznego od temperatury, stężenia i rodzaju soli rozcieńczonej w wodzie*, Barbara Skwara, Michał Daniłowicz, Społeczne Gimnazjum w Targowiskach, opiekun: mgr Piotr Perszewski

## Prace wyróżnione, zakwalifikowane do prezentacji w formie plakatu

L.p.	Miejscowość	Typ/Nazwa szkoły	Nauczyciel prowadzący zajęcia w szkole	Tytuł pracy	Autorzy
1	Bochnia	Gimnazjum Nr 1 im. Św. Kingi	mgr M.Cholewa	Jak wyznaczyć współczynnik tarcia statycznego?	Natalia Suchodolska, Karol Czesak
2	Bochnia	Gimnazjum Nr 2	mgr M.Rozenbajgier	Przesyłanie dźwięku za pomocą światła	Dorota Święch, Grzegorz Samolej
3	Borki	Zespół Szkół w Borkach	mgr Renata Rzepecka - Lis	Piorun kulisty	Ewelina Chrabąszcz, Angelika Kapinos
4	Borki	Zespół Szkół w Borkach	mgr Renata Rzepecka - Lis	Wyznaczanie przyspieszenia ziemskiego za pomocą wahadła matematycznego	Wojciech Koper, Rafał Strycharz
5	Brzeźnica	ZSP, Gimnazjum	mgr J.Hyrlicka	Mini cewka Tesli	Mikołaj Lang
6	Bukowno	Zespół Szkół Nr 1	mgr B.Borzęcka	Płonąca świeca	Rafał Mołęda
7	Dłużec	Zespół Szkół	mgr J.Zyguła	Bimetałe	Grzegorz Paciej, Paweł Witek
8	Dłużec	Zespół Szkół	mgr J.Zyguła	Jak czerwone staje się czarne a białe zielone	Marta Gorgoń, Dominika Pacia
9	Dobczyce	Gimnazjum im. Jana Pawła II	Mgr S.Figuła	Badanie efektu Coandy cieczy i gazu	Łukasz Błaszczuk, Jacek Ślusarczyk
10	Dominikowice	Zespół Szkół	mgr B.Oleszkowicz	Czy moc turbiny zależy od wysokości poziomu wody?	Tomasz Lenartowicz
11	Gawłów	Gimnazjum w Zespole Szkół Gminnych	mgr S.Wójcik	Napięcie powierzchniowe	Kamil Dębosz, Wojciech Trzaska
12	Kasina Wielka	ZPO Gimnazjum im. Kard. Stefana Wyszyńskiego	mgr J.Nowak	Ciśnienie atmosferyczne	Dominika Skowronek, Justyna Pępek
13	Kraków	Gimnazjum Nr 37 z Oddziałami Integracyjnymi im. Maksymiliana Marii Kolbe	mgr G.Francuz - Ornat	Ile wynosi ciśnienie powietrza w moich płucach	Anna Tyrańska, Magdalena Sroka
14	Kraków	Spółeczne Gimnazjum Nr 3 STO	dr Z.Głownia	Bateria warzywno-owocowa	Tomek Woźniak, Przemek Dawiec
15	Kraków	Spółeczne Gimnazjum Nr 7 im. Juliusza Słowackiego STO	mgr W.Sikora	Generator Van de Graaffa	Kamil Podobiński
16	Kryg	Publiczne Gimnazjum im. św. Jadwigi Królowej	mgr A.Betleja	Świeca - coś bardziej nudnego i prymitywnego?	Katarzyna Pawłowska
17	Mników	Gimnazjum im. Ks. J. Poniatowskiego	mgr J.Wypych	Obieg wody w układzie naczyń połączonych	Paweł Dziuba, Marek Kruk
18	Myślenice	Gimnazjum Nr 1 im. Juliusza Słowackiego	mgr J.Zdun	Generator Van der Graafa	Jakub Malczewski, Daniel Kowal
19	Nowy Sącz	Gimnazjum Nr 3 im. Henryka Sienkiewicza	mgr B.Kwitowska	"Lightning Bells" czyli elektryczne igraszki	Iwona Jarosz, Joanna Konar
20	Nowy Sącz	Gimnazjum Nr 3 im. Henryka Sienkiewicza	mgr B.Kwitowska	To nie fala gasi świeczkę	Łukasz Kowalczyk
21	Raba Wyżna	Gimnazjum Nr 1 im. Ojca Świętego Jana Pawła II	mgr W.Wiatrak	Wykrywacz metalu	Kamil Faber, Maciej Ziembra
22	Raciechowice	Publiczne Gimnazjum Nr 1	mgr D.Bryk	Światło	Jakub Latowski, Maciej Łabędź

23	Rząska	Zespół Szkół, Gimnazjum im. Wandy Rutkiewicz	mgr V.Kramek	Czekolada a prędkość światła	Sara Jawień
24	Słomniki	Publiczne Gimnazjum przy ZSO im. Kazimierza Wielkiego	mgr D.Ciałowicz	Badania praw elektrolizy	Michał Adamek, Michał Domagała
25	Stróżówka	Gimnazjum im. Jana Pawła II w Zespole Szkół	mgr M.Tenerowicz	Balon nabity w butelkę	Monika Myszkowska
26	Szaflary	Zespół Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Szaflarach	mgr Wiesław Borowicz	Ciecze nienewtonowskie	Dariusz Kamiński, Ewelina Waluś
27	Szerzyny	Publiczne Gimnazjum im. Ks. Kardynała Stefana Wyszyńskiego	mgr H.Karp	Badamy dźwięki	Wiktor Solarz, Ireneusz Zajac
28	Targowiska	Społeczne Gimnazjum w Targowiskach	mgr Piotr Perszewski	Efekt Mpemby	Gabriela Rzepka, Natalia Zajdel
29	Tarnowiec	ZSP, Gimnazjum Nr 2	mgr S.Seruś	Doświadczalne sprawdzanie reguły Lenza, czyli bardzo przekorna fizyka	Filip Jasiak, Artur Kupczyk
30	Tarnowiec	ZSP, Gimnazjum Nr 2	mgr S.Seruś	Pęcherzyk powietrza w glicerynie, czyli badanie ruchu jednostajnego	Kinga Pióro, Paulina Sowa
31	Trzemeśnia	Publiczne Gimnazjum im. Ks. Prof. Józefa Tischnera	mgr I.Szczepaniak	Jak rozchodzą się zapachy, czyli konwekcja i dyfuzja	Katarzyna Podmokła
32	Sucha	Zespół Szkół – Szkoła Podstawowa i Gimnazjum im. Św. Królowej Jadwigi	mgr M.Domagała	Leniwe ruchy ciał	Aleksandra Ciempka, Anna Żak
33	Tymbark	Gimnazjum Samorządowe im. Króla Kazimierza Wielkiego	mgr J.Piętak	Każdy może chodzić po powierzchni cieczy	Maria Kawuła, Agata Kowalczyk
34	Wolbrom	Gimnazjum Nr 2 w Zespole Szkół	mgr I.Smoter	Doświadczenia z równią	Justyna Dulcka
35	Wolbrom	Gimnazjum Nr 2 w Zespole Szkół	mgr I.Smoter	Wyznaczanie przyspieszenia grawitacyjnego	Piotr Papaj
36	Zaczarnie	Gimnazjum im. Zesłańców Sybiru	mgr A.Rogalska	Małe cząstki duży pęd	Dominik Płaczek, Piotr Zych
37	Zielonki	Gimnazjum im. Jana Pawła II	mgr T.Kędzia	Jak ciśnienie w cieczy zależy od głębokości zanurzenia?	Justyna Kielkowicz

**Pozostałe prace, zakwalifikowane do prezentacji w formie plakatu:**

L.p.	Miejscowość	Typ/Nazwa szkoły	Nauczyciel prowadzący zajęcia w szkole	Tytuł pracy	Autorzy
1	Kraków	Gimnazjum Nr 23 przy ZSOI2 im. Uniwersytetu Jagiellońskiego	mgr R. Gramatyka	Mokra Butelka	Adrian Kozeń, Mateusz Kruk
2	Krościenko n.D.	Publiczne Gimnazjum im. Jana Pawła II	mgr E. Mastalska	„Ale jaja”	Maciej Burnus, Sabina Waksmundzka
3	Łącko	Zespół Szkolno-Gimnazjalny	mgr M. Jurkowska	Doświadczenie z kostką lodu	Kinga Ochoda, Zofia Dybiec
4	Mogilany	Gimnazjum	mgr R. Midek	Powietrze	Agnieszka Szczupak, Kamila Matoga
5	Skawina	Gimnazjum nr 1 z Oddziałami Integracyjnymi im. Noblistów Polskich	mgr Z. Król	Prędkość mikrofal. Rezonans	Bartosz Nowak, Wiktor Sanok
6	Sromowce Niżne	Gminne Publiczne Gimnazjum	Mgr B. Nowak	Spektroskop - jak go samemu zbudować	Ewelina Janczy, Sylwia Kozub
7	Tarnów	Gimnazjum Dwujęzyczne	mgr Z. Ogar	Fiz-quiz	Bogdan Chaim, Marcin Banaś
8	Wojnicz	Publiczne Gimnazjum im. Św. Kingi	mgr A. Wrobel	Czary, mary, hokus, pokus ...	Monika Partyka, Karolina Wełna
9	Wola Filipowska	Gimnazjum	mgr L. Lobos	Balon dźwigający szklanki	Weronika Dura, Faustyna Chechelska



*· długofalowy program odbudowy, popularyzacji i wspomagania fizyki w szkołach w celu rozwijania podstawowych kompetencji naukowo - technicznych, matematycznych i informatycznych uczniów*