

**Sprawozdanie z działalności Oddziału Wrocławskiego
Polskiego Towarzystwa Fizycznego
w latach 2024-2025**

W okresie sprawozdawczym Zarząd Oddziału Wrocławskiego PTF pracował w składzie:

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Przewodnicząca | dr hab. Ewa Dębowska (UWr) |
| 2. Wiceprzewodniczący | dr Tomasz Greczyło (UWr) |
| 3. Sekretarz | dr hab. inż. Wojciech Rudno-Rudziński (PWr) |
| 4. Skarbnik | dr hab. Janusz Miśkiewicz (UWr, UP) |
| 5. Członek Zarządu | dr inż. Janusz Andrzejewski (PWr) |
| 6. Członek Zarządu | prof. Adam Pikul (INTiBS) |
| 7. Członek Zarządu | prof. Krzysztof Rogacki (INTiBS) |
| 8. Członek Zarządu | dr inż. Piotr Sitarek (PWr) |
| 9. Członek Zarządu | dr Maria Szlawska (INTiBS) |

Komisja Rewizyjna pracowała w składzie:

- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| 1. Przewodnicząca | mgr Dobromiła Szczepaniak (ALO) |
| 2. Członek Komisji | dr Iwona Mróz (UWr) |
| 3. Członek Komisji | dr hab. Paweł Tomaszewski (INTiBS) |

Skład osobowy Zarządu Oddziału oraz Komisji Rewizyjnej został wyłoniony w wyborach podczas Zebrania Członków Oddziału Wrocławskiego PTF, 26 stycznia 2024 r. w Sali im. Jana Rzewuskiego, w budynku Wydziału Fizyki i Astronomii UWr.

Siedzibą Zarządu Oddziału Wrocławskiego PTF był Wydział Fizyki i Astronomii Uniwersytetu Wrocławskiego.

Lista członków z aktywnym kontem w dniu sporządzenia sprawozdania liczyła 109 osób, w tym 101, które opłaciło składkę co najmniej raz w okresie 2024-25, co daje im czynne i bierne prawo wyborcze.

Działalność Oddziału obejmowała:

I. Posiedzenia naukowe

W czasie trwania kadencji odbyło się 20 posiedzeń, na których wygłoszono następujące wykłady:

1. Prof. **Jarosław Serafińczuk**, Katedra Inżynierii Materiałów PWr, *"X-Ray diffraction – XRD laboratory at the Department of Semiconductor Materials Engineering"*, poniedziałek 1 grudnia 2025, PWr.
2. Dr hab. **Paweł E. Tomaszewski**, Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu, *"O Polaku, który zmienił oblicze świata"*, czwartek 23 października 2025, INTiBS.

3. Prof. **Hans Ågren**, Uniwersytet w Uppsali, Szwecja, *"Nanoparticle Plasmonics in the 1-10 nm Ultrafine Regime"*, poniedziałek 9 czerwca 2025, INTiBS.
4. Prof. **Bert Tobias Fischer**, Instytut Fizyki Teoretycznej Politechniki Wrocławskiej, *"Origin of the elements"*, poniedziałek 26 maja 2025, PWr.
5. Dr **Mathieu Pasturel**, Université de Rennes, CNRS, w Rennes, *"Uranium intermetallics: when fundamental research meets nuclear applications, and vice-versa"*, piątek 23 maja 2025, UWr.
6. Prof. **Jan Soubusta**, Uniwersytet Palackiego w Ołomuńcu, *"Nonlinear optics and the generation of entanglement"*, piątek 16 maja 2025, UWr.
7. Prof. **Józef Spalek**, Instytut Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, *"Entropy versus quanta"*, poniedziałek 24 marca 2025, PWr.
8. Dr hab. **Krzysztof Graczyk**, Instytut Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Wrocławskiego, *"2024 Nobel Prize: From Physics to Deep Learning and Back"*, piątek 31 stycznia 2025, UWr.
9. Dr hab. **Francisko Peña Benitez**, Instytut Fizyki Teoretycznej, Wydział Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej, *"Hydrodynamics and Elasticity in Modern Physics"*, poniedziałek 27 stycznia 2025, PWr.
10. Prof. **Józef Sznajd**, INTiBS PAN, Wrocław, *"Samoorganizacja: Piękna Teoria Fizyczna"*, czwartek 16 stycznia 2025, INTiBS.
11. Dr hab. **Paweł Kowalczyk**, Uniwersytet Łódzki, *"Materiały 2D czyli droga do nowych odkryć"*, piątek 29 listopada 2024, UWr.
12. Dr **Michał Babij**, INTiBS PAN, Wrocław, *"Nadprzewodnictwo - czy jesteśmy gotowi je wdrożyć?"*, piątek 25 października 2024, UWr.
13. Prof. **Detlef Hommel**, PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii, Sieć Łukasiewicz, Wrocław, *"The nitride epoch (10 years after the Nobel Prize in Physics) - material limitations and attempts to overcome them"*, poniedziałek 14 października 2024, PWr.
14. Prof. **Jean-Michel Gérard**, Quantum Photonics, Electronics and Engineering Laboratory (PHELIQS), CEA Grenoble and University Grenoble Alpes, *"A journey through 30 years of quantum optics with quantum dots: early developments, state of the art and current trends"*, poniedziałek 7 października 2024, PWr.
15. Dr hab. **Aleksander Wittlin**, prof. UKSW, Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk w Warszawie, *"Nadprzewodnictwo, elektrony i dziury"*, czwartek 9 maja 2024, INTiBS.
16. Prof. **Andrzej Zięba**, Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej Akademii Górniczo-Hutniczej, *"Pominięty fragment De revolutionibus, czyli o atomach Kopernika"*, czwartek 11 kwietnia 2024, INTiBS.
17. Prof. **Krzysztof Rogacki**, INTiBS PAN, Wrocław, *"Nadprzewodnictwo w temperaturze pokojowej: mit czy realna perspektywa?"*, piątek 15 marca 2024, UWr.

18. Prof. **Józef Spałek**, Instytut Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, *"Władysław Natanson: Pionier fizyki kwantowej, twórca zasady nierozróżnialności cząstek"*, czwartek 14 marca 2024, INTiBS.
19. Prof. **Artur Podhorodecki**, Katedra Fizyki Doświadczalnej Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej, *"Quantum dots - Nobel Prize 2023"*, poniedziałek 4 marca 2024, PWr.
20. Dr **Maciej Kowalczyk**, Grupa Elektroniki Laserowej i Światłowodowej, Wydział Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów Politechniki Wrocławskiej, *"Nobel Prize in Physics 2023 - a stopwatch for atoms"*, poniedziałek 8 stycznia 2024, PWr.

II. Nauczanie fizyki i działalność popularyzatorska

Cykl wykładów dla uczniów „Wykłady z fizyki”

Wykłady, organizowane przez Wydział Fizyki i Astronomii UWr oraz Oddział Wrocławski PTF dla uczniów szkół średnich Dolnego Śląska, odbywają się z reguły raz w miesiącu, w sali im. Jana Rzewuskiego przy pl. Maksa Borna 9. Wykłady są nieodpłatne, otwarte, ogólnodostępne i nie wymagają zapisów. Zdarza się, że sala, mogąca pomieścić 190 osób, wypełniona jest do ostatniego miejsca. W roku 2024 odbyło się sześć wykładów, w 2025 odbyło się zaś wykładów siedem.

Seminarium Środowiskowe „Problemy dydaktyki fizyki”

W 2024 odbyło się siedem spotkań. Warto podkreślić udział w seminariach czynnych nauczycieli fizyki oraz ich wystąpienia. 20 marca roku Marta Młyńczyk, nauczycielka w XII LO we Wrocławiu, w ramach wystąpienia *„Nauczyciel fizyki w CERN. I co dalej?”* opowiedziała o swoim pobycie w CERN. Nauczyciel II LO w Głogowie, Ludwik Lehman, 24 kwietnia poprowadził panel dyskusyjny: *„Energia mechaniczna, energia wewnętrzna i energia zewnętrzna?”* Dr hab. Wojciech Kamiński z IFD UWr 22 maja miał wykład *„Od elektroniki molekularnej do fizyki w szkole”*. Na szczególne podkreślenie zasługuje seminarium wyjazdowe, które odbyło się 12 czerwca w Białkowie, w Ośrodku Edukacji Astronomicznej; seminarium prowadził prof. Paweł Rudawy z Instytutu Astronomicznego UWr. Prof. Rudawy przedstawił uczestnikom seminarium ofertę zajęć w Ośrodku i możliwości ich wykorzystania w edukacji szkolnej do rozbudzania zainteresowania fizyką i astronomią wśród uczniów. Podczas seminarium uczestnicy wzięli udział w cyklu 3 warsztatów. Dofinansowanie Seminarium przez OWr PTF zostało przeznaczone na zapewnienie posiłku uczestnikom Seminarium. 16 października z ciekawością wysłuchaliśmy wystąpienia dr. hab. Tomasza Piekota, zatytułowanego *„Sztuka prezentacji popularnonaukowej”*. Profesor Piekot, ceniony językoznawca, komunikolog, jest kierownikiem Pracowni Prostej Polszczyzny Uniwersytetu Wrocławskiego.

4 grudnia warsztaty „*Fascinating Electromagnetism - Some Interesting Experiments*”, poprowadził (z pomocą dr inż. Mireli Kaczmarek z Zakładu Nauczania Fizyki UWr) Wim Peeters, wieloletni wiceprezydent i członek zarządu Międzynarodowej grupy badawczej ds. nauczania fizyki GIREP, a przy tym świetny doradca metodyczny nauczycieli i pasjonat dydaktyki fizyki.

15 stycznia 2025 r. dr hab. Henryk Spustek z DODN przedstawił wystąpienie pt. *“Potęga doświadczenia, czyli fizyka dla smyka - rzecz o rozbudzeniu ciekawości u najmłodszych naturą praw fizyki”*. Co prawda kolejnych Seminariów w takim tradycyjnym wydaniu nie było, ale Wydział Fizyki i Astronomii Uniwersytetu Wrocławskiego zorganizował w semestrze letnim cykl 11 nieodpłatnych warsztatów akademickich dla uczniów szkół średnich zatytułowany *„Fizyka – to mnie fascynuje!”* Na warsztatach w niewielkich grupach uczestnicy pracowali nad rozwiązywaniem realnych problemów fizycznych, używając narzędzi współczesnej fizyki teoretycznej i eksperymentalnej. Uzupełnieniem warsztatów był cykl czterech wykładów prezentujących interesujące aspekty zaawansowanej fizyki współczesnej, w którym wzięli udział również nauczyciele. Ten cykl był naturalnym przedłużeniem seminariów Problemy Dydaktyki Fizyki, szczególnie, że wykłady odbywały się o tradycyjnej porze. W semestrze letnim Zakład Nauczania Fizyki IFD, który jest głównym organizatorem Seminariów Środowiskowych, zorganizował Jubileuszową Jesienną Szkołę Problemy Dydaktyki Fizyki, w której wzięli udział nauczyciele fizyki z Wrocławia i innych miast z całego kraju.

Dni Wrocławskiej Fizyki

Mając w pamięci entuzjastyczne przyjęcie I Dnia Wrocławskiej Fizyki, Oddział Wrocławski PTF podjął się organizacji kolejnego wydarzenia z tej serii. Współorganizatorami DWF były ponownie trzy wrocławskie instytucje zajmujące się od kilkadziesiąt lat naukami fizycznymi, tj. Wydział Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej, Wydział Fizyki i Astronomii Uniwersytetu Wrocławskiego oraz Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych im. Włodzimierza Trzebiatowskiego Polskiej Akademii Nauk. Tym razem gospodarzem wydarzenia, które odbyło się w sobotę 25 maja 2024 roku, była Politechnika Wrocławska. Dzięki uprzejmości JM Rektora Arkadiusza Wójśa miejscem spotkania była reprezentacyjna „Sala Dziekańska” w budynku H-14 (dawnym klubie studenckim „Tawerna”), zlokalizowanym nad malowniczym brzegiem Odry.

II Dzień Wrocławskiej Fizyki zgromadził ponownie kilkadziesiąt osób zawodowo zajmujących się fizyką, w tym sporą grupę studentów, doktorantów i nauczycieli. Imprezę otworzyła kol. Ewa Dębowska oraz przedstawiciele współorganizatorów: Rektor PWr prof. Arkadiusz Wójs, Rektor UWr prof. Robert Olkiewicz oraz Dyrektor INTiBS PAN prof. Dariusz Kaczorowski. Po ich krótkich wystąpieniach Przewodnicząca przedstawiła działalność Towarzystwa oraz Oddziału Wrocławskiego. Następnie wygłoszone zostały trzy wykłady

o bardzo aktualnej tematyce: „Czy możemy nauczyć się neuronową fizyki? Czyli o uczeniu maszynowym w nauce” Jarosława Pawłowskiego z WPPT PWr, „Nietrywialne własności materiałów topologicznych w pobliżu zera absolutnego” Tomasza Cichorka z INTiBS PAN oraz „Współczesne możliwości obserwacji mikroświata” Marka Nowickiego z WFiA UWr. Następnie zostały wręczone nagrody naukowe za najlepszą publikację naukową z fizyki, której pierwszy autor jest afiliowany w instytucji naukowej lub badawczej mającej siedzibę na terenie działania Oddziału Wrocławskiego PTF; nazwiska nagrodzonych zostaną wymienione w sekcji V.

III Dzień Wrocławskiej Fizyki odbył się w sobotę 31 maja 2025 roku. Tym razem gościny uczestnikom udzielił INTiBS PAN. Tradycyjnie spotkanie rozpoczęło się od powitania uczestników przez Przewodniczącą Zarządu OWr PTF oraz władze poszczególnych jednostek: Dyrektora INTiBS PAN prof. Dariusza Kaczorowskiego; Prorektora ds. badań naukowych UWr, prof. Artura Błażejewskiego; Dziekana WFiA UWr, prof. Michała Tomczaka oraz Dziekana WPPT PWr, prof. Pawła Machnikowskiego. Następnie wygłoszone zostały trzy wykłady prezentujące wybrane obszary badawcze uprawiane w INTiBS PAN, WFiA UWr oraz WPPT PWr. Pierwszy wystąpił prof. Łukasz Marciniak z INTiBS PAN, który wygłosił referat pt. „Zobaczyć temperaturę, czyli o możliwościach oferowanych przez termometrię luminescencyjną”. WFiA UWr reprezentował dr hab. Krzysztof Graczyk, prof. UWr z wykładem pt. „Sztuczna inteligencja w modelowaniu oddziaływań neutrin z jądrami atomowymi”. Z kolei z ramienia WPPT PWr wystąpiła dr Anna Musiał, a tytułem jej referatu były „Nieklasyczne źródła światła do zastosowań w kryptografii i komunikacji kwantowej”. Na zakończenie części naukowej wręczona została nagroda Oddziału Wrocławskiego PTF za najlepszą publikację naukową w 2024 roku.

Część towarzyska III Dnia Wrocławskiej Fizyki miała formę przerwy kawowej pomiędzy wykładami oraz grilla w patio INTiBS PAN, co nie miałoby miejsca, gdyby nie hojne wsparcie finansowe współorganizatorów imprezy oraz skromnych funduszy Oddziału Wrocławskiego PTF. Tegoroczna impreza zgromadziła ponad 50 zarejestrowanych uczestników, co jest warte podkreślenia ze względu na przepiękną pogodę i liczne imprezy odbywające się tego samego dnia we Wrocławiu.

Kolejna, czwarta edycja planowana jest na sobotę 23 maja 2026 roku, z powrotem na Uniwersytecie Wrocławskim.

III. Współorganizacja Olimpiady Fizycznej

Przy Oddziale Wrocławskim PTF działa Komitet Okręgowy Olimpiady Fizycznej, organizujący zawody dla uczniów szkół z województwa dolnośląskiego, tradycyjnie odbywające się w budynku Wydziału Fizyki i Astronomii UWr. Przewodniczącym Komitetu jest prof. Dariusz Grech; funkcję Sekretarza pełni zaś dr Jacek Brona, obaj należą do PTF.

Podczas 73 Olimpiady Fizycznej zawody teoretyczne II etapu dla uczniów z Dolnego Śląska odbyły się 14 stycznia, a część doświadczalna 18 lutego 2024 r. Do finału w Warszawie, który odbył się w dniach 13-14 kwietnia 2024 r., dostało się 11 uczniów. Tytuł finalisty przyznano wszystkim uczestnikom trzeciego etapu, a tytuł laureata 25 osobom, które uzyskały najwyższe wyniki. Wśród nich było trzech uczniów z Wrocławia: miejsce 5. Wojciech Domin, III LO im. Adama Mickiewicza, miejsce 7. Adam Gocel, Akademickie LO Politechniki Wrocławskiej, miejsce 21. Jakub Nowak, XIV LO im. Polonii Belgijskiej.

W 74. Olimpiadzie Fizycznej udział wzięło aż 136 uczniów z Dolnego Śląska. Zawody teoretyczne II. etapu odbyły się 12 stycznia, a część doświadczalna 18 lutego 2025 roku. W części teoretycznej wzięło udział 52 uczniów, a w doświadczalnej 31. Do finału w Warszawie, który odbył się w dniach 12-13 kwietnia, dostało się 12 uczniów. Tytuł laureata uzyskało 7 uczniów: miejsce 2 zajął Adam Gocel z ALO PWr, miejsce 5 Miłosz Jurczak z 1 LO w Jeleniej Górze, miejsce 10 Sasha Matkowski z ALO PWr, miejsce 16 Tymon Pitucha z ALO PWr, miejsce 21 Mateusz Tokarski z ALO PWr, miejsce 28 Michał Machlański z 3 LO we Wrocławiu i 31 Dominik Borowski z 3 LO we Wrocławiu. Jest to wielki sukces naszego okręgu, ponieważ wszystkich laureatów było 32, zatem z Dolnego Śląska było ich aż 22%.

IV. Patronaty, dofinansowanie i wsparcie imprez fizycznych

W latach 2024-2025 Oddział Wrocławski PTF wspomagał przeprowadzenie następujących imprez:

1. Turniej Młodych Fizyków.

Organizatorem Turnieju jest Polskie Towarzystwo Fizyczne we współpracy z Instytutem Fizyki Polskiej Akademii Nauk w Warszawie, Pałacem Młodzieży w Katowicach oraz Zakładem Nauczania Fizyki w Instytucie Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Wrocławskiego. Zawody, określane mianem „fizycznych debat oksfordzkich”, polegają na naukowej dyskusji nad złożonymi problemami badawczymi. Uczestnicy wcielają się w role referenta, oponenta i recenzenta, prezentując wyniki rocznych prac badawczych – od budowy modeli teoretycznych, przez pomiary eksperymentalne, po symulacje komputerowe.

Zawody półfinałowe 37 Turnieju zostały rozegrane między innymi na Wydziale Fizyki i Astronomii UWr. Oddział Wrocławski PTF dofinansował rozgrywki półfinałowe, zapewniając posiłek uczestnikom i jurorom. Zawody finałowe, rozegrane 20 kwietnia w IF PAN, wygrała Drużyna Klubu Naukowego Fenix z Warszawy, II i III miejsce zdobyły drużyny z ALO PWr, Chrząszcze i Apollo. Drużyna klubu Fenix reprezentowała Polskę podczas rozgrywek Międzynarodowego Turnieju Młodych Fizyków 2024 (International Young Physicists' Tournament (IYPT)) 10-17 lipca 2024 w Budapeszcie.

Reprezentacja Polski wróciła z Budapesztu ze złotymi medalami, a w finałowej rozgrywce zajęła 3 miejsce.

Wydział Fizyki i Astronomii Uniwersytetu Wrocławskiego oraz Wydział Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej gościły uczestników wrocławskiego półfinału 38 edycji Turnieju Młodych Fizyków w sobotę 22 marca 2025 r. W zawodach wzięły udział 4 drużyny licealistów, jedna z Wrocławia (ARTEMIS, ALO PWr) oraz trzy z Krakowa. Oddział Wrocławski PTF dofinansował organizację Półfinału, pieniądze zostały przeznaczone na zapewnienie posiłku uczestnikom i jurorom zawodów. Wrocławska drużyna wygrała zawody i awansowała do finału krajowego, który odbył się 26 kwietnia 2025 w Instytucie Fizyki PAN w Warszawie. W zawodach finałowych wzięły udział cztery drużyny, które rozegrały osiem emocjonujących starć. Walka była zacięta do samego końca, zwyciężyła drużyna Klubu Naukowego Fenix (Warszawa) – 94,4 pkt. Drużyna z Wrocławia zajęła drugie miejsce z wynikiem 86,6 pkt. Podczas Międzynarodowego Turnieju Młodych Fizyków 2025 (IYPT), który w tym roku odbył się w szwedzkim Lund, polska drużyna wywalczyła srebrne medale.

2. Konkurs Náboj Fizyczny

15 listopada 2024 roku odbyły się Międzynarodowe Zawody „Náboj Physics”. Jest to impreza o ugruntowanej pozycji na mapie konkursów i olimpiad fizycznych w Europie. Biorą w niej udział uczennice i uczniowie szkół ponadpodstawowych w pięcioosobowych drużynach, które rozwiązują na czas serię identycznych dla wszystkich zadań z fizyki – drużyna, która rozwiąże najwięcej zadań w ciągu 120 minut, wygrywa. Konkurs odbywa się symultanicznie w kilku miastach w Europie, z możliwością śledzenia postępów wszystkich drużyn on-line. W roku 2024 były to ośrodki w Polsce (Politechnika Gdańska, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu oraz Uniwersytet Wrocławski), Austrii, Czechach, Hiszpanii, na Węgrzech i Słowacji, która jest pomysłodawcą i główną organizatorką zawodów. Udział w imprezie wzięło ponad 1600 osób, z czego w Polsce było to 78 drużyn: 24 w Gdańsku, 24 w Toruniu oraz 30 we Wrocławiu.

Wrocław zadebiutował w roli gospodarza zawodów, przyjmując w murach Uniwersytetu Wrocławskiego drużyny z województwa dolnośląskiego oraz innych miast, takich jak Leszno, Katowice, Warszawa, Częstochowa, Gliwice czy Dąbrowa Górnicza. Imprezę współorganizował Oddział Wrocławski PTF, który poza wsparciem osobowym organizatorów w przygotowaniu i poprowadzeniu imprezy ufundował wszystkim uczestnikom gorący posiłek. W przerwie związanej z oczekiwaniem na oficjalne wyniki pracownicy Wydziału Fizyki i Astronomii UWr przygotowali pokaz serii eksperymentów ilustrujących zastosowania równania Bernoulliego.

Impreza okazała się ogromnym sukcesem. Uczestnicy i ich nauczyciele chwalili dobrą organizację, a organizatorzy byli zaskoczeni i zachwyceni dość niecodziennym

widokiem kilkudziesięciu uczniów zapalonych do rozwiązywania bardzo trudnych zadań z fizyki, biegających po sali z rozwiązaniami i krzyczących z radości po każdym zaliczonym zadaniu. Atmosfera podczas zawodów bardzo przypominała zawody sportowe.

Pierwsze miejsce we Wrocławiu zajęła drużyna z Akademickiego Liceum Ogólnokształcącego Politechniki Śląskiej, drugie – z III Liceum Ogólnokształcącego im. Adama Mickiewicza we Wrocławiu, trzecie – z I Liceum Ogólnokształcącego Dwujęzycznego im. Edwarda Dembowskiego w Gliwicach.

7 listopada 2025 roku odbyła się druga edycja imprezy. Organizatorem zawodów we Wrocławiu był Wydział Fizyki i Astronomii Uniwersytetu Wrocławskiego, zaś same zawody odbyły się w Czytelni Głównej Biblioteki Uniwersyteckiej. W polskiej edycji Konkursu Náboj Fizyczny 2025, we wszystkich miastach uczniowie rywalizowali w kategorii juniorów (łącznie 15 drużyn) oraz seniorów. W kategorii seniorów udział wzięło 77 drużyn: 25 w Gdańsku, 31 w Toruniu oraz 21 we Wrocławiu. Wrocław przyjął drużyny z 10 miast z całego kraju, w tym z najbardziej oddalonych, Krakowa i Szczecina. Imprezę współorganizował Oddział Wrocławski PTF, który poza wsparciem osobowym organizatorów w przygotowaniu i poprowadzeniu imprezy ufundował wszystkim uczestnikom gorący posiłek. W przerwie związanej z oczekiwaniem na oficjalne wyniki doświadczony eksperymentator z Wydziału Fizyki i Astronomii UWr, Artur Rokosa, przygotował pokaz serii doświadczeń pod wspólnym tytułem „Światło”. Impreza ponownie okazała się ogromnym sukcesem. Uczestnicy i ich nauczyciele chwalili dobrą organizację i bardzo dobre warunki do rozgrywek drużynowych.

W kategorii juniorów najwyższy wynik w Polsce uzyskała drużyna z Liceum Ogólnokształcącego nr III im. Adama Mickiewicza we Wrocławiu. W kategorii seniorów na szczycie polskiej klasyfikacji znalazły się ex aequo dwie drużyny z wynikiem 32 punktów: startująca we Wrocławiu drużyna z XIII Liceum Ogólnokształcącego w Szczecinie (drużyna A) oraz z I Liceum Ogólnokształcącego z Oddziałami Dwujęzycznymi im. M. Kopernika w Krośnie. W odniesieniu do międzynarodowej skali konkursu rezultaty najlepszych polskich drużyn świadczą o ich bardzo wysokim poziomie.

3. Otwarty Międzyszkolny Konkurs Fizyczny im. Bożeny Koronkiewicz

27 lutego 2024 r. w X LO we Wrocławiu odbył się II etap XX edycji konkursu, organizowanego przez X LO wspólnie z Politechniką Wrocławską oraz Uniwersytetem Wrocławskim i objętego patronatem OWr PTF. Uczniowie z 15 szkół ponadpodstawowych z naszego kraju zmierzili się z zadaniami przygotowanymi przez Jacka Brone z IFD UWr. Koordynatorem części pisemnej konkursu była Ewelina Jach z Politechniki Wrocławskiej. W tym dniu odbyła się również uroczystość z okazji

dwudziestolecia tego Konkursu. Oprócz uczniów i nauczycieli z różnych szkół na uroczystość przybyli zaproszeni goście z Politechniki Wrocławskiej i Uniwersytetu Wrocławskiego. 29 lutego prace uczestników Konkursu oceniało jury składające się z nauczycieli fizyki wszystkich uczestników konkursu oraz nauczycieli fizyki z X LO, pod przewodnictwem autora zadań Jacka Brony. Jury konkursu wyłoniło 10 finalistów, którzy 4 kwietnia 2024 roku wzięli udział w Jubileuszowym Finale Konkursu. Finaliści zaprezentowali przygotowane przez siebie referaty, pokazy i inne formy dokumentujące ich własne prace związane z zainteresowaniami, fascynacjami naukowymi czy też z własnymi badaniami z dziedziny fizyki i astronomii. Prezentacje 10 finalistów konkursu oceniało jury składające się z pani wicedyrektor X LO oraz pracowników naukowych PWr i UWr, w tym trojga członków PTF. W czasie obrad jury uczestnicy Konkursu, ich nauczyciele, koleżanki i koledzy wysłuchali wykładu dr. inż. Macieja Mulaka z Politechniki Wrocławskiej *„Czy mrówka jest silniejsza od King Konga? O efekcie skalowania w przyrodzie i technice”*. Zwycięzcą Konkursu oraz nagrody głównej XX edycji Otwartego Międzyszkolnego Konkursu Fizycznego im. Bożeny Koronkiewicz został Kajetan Gułaj, uczeń V LO we Wrocławiu, który zaprezentował pracę *„W jaki sposób kąt wewnętrzny stożka wpływa na wartość jego prędkości granicznej?”* Dodatkową nagrodę otrzymała nauczycielka zwycięzcy Konkursu pani Natalia Buczak – nagrodą było zaproszenie dla klasy wraz z nauczycielem na Wydział Fizyki i Astronomii UWr, w celu zwiedzenia laboratoriów i zapoznania się z pracą wybranych pracowników naukowych. W 2025 roku Konkurs niestety się nie odbył.

V. Nagrody PTF

2024

- Laureatem Nagrody III stopnia im. Grzegorza Białkowskiego dla Nauczycieli Fizyki został Tomasz Greczyło z Instytutu Fizyki Doświadczalnej UWr.
- Wyróżnienie w kategorii Nagrody Doktorskiej im. Zygmunta Florentego Wróblewskiego otrzymał Paweł Holewa za pracę doktorską *„InAs/InP quantum dots for telecom quantum photonics”*, której promotorami są dr hab. inż. Marcin Syperek, prof. uczelni z Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej i dr Elizaveta Serменова z Duńskiego Uniwersytetu Technicznego.
- Wyróżnienie w kategorii Nagrody Magisterskiej im. Arkadiusza Piekary otrzymali:
 - Jakub Pawłowski za pracę *„Eigenmodes in nearly integrable quantum chains”*, przygotowaną pod kierunkiem prof. Marcina Mierzejewskiego z Wydziału Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej.
 - Damian Śnieżek z Wydziału Fizyki i Astronomii Uniwersytetu Wrocławskiego za pracę *„Inertial Flows in Fractal Porous Media”*, której promotorem był

dr hab. Maciej Matyka, prof. uczelni z Instytutu Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Wrocławskiego.

- Na wniosek Oddziału Wrocławskiego Zarząd Główny przyznał Nagrodę PTF za publikację naukową z fizyki, której pierwszy autor jest afiliowany w instytucji naukowej lub badawczej mającej siedzibę na terenie działania Oddziału Wrocławskiego PTF. Dwie nagrody otrzymali ex aequo: dr inż. Mateusz Dyksik z Politechniki Wrocławskiej za artykuł pt. „*Polaron Vibronic Progression Shapes the Optical Response of 2D Perovskites*”, oraz studentka drugiego stopnia fizyki na Uniwersytecie Wrocławskim Agnieszka Jażdżewska za artykuł pt. „*Transition to the Haldane phase driven by electron-electron correlations*”.

2025

- Laureatem Nagrody I. stopnia im. Grzegorza Białkowskiego dla Nauczycieli Fizyki został Piotr Ludwikowski z Akademickiego Liceum Ogólnokształcącego Politechniki Wrocławskiej.
- Nagrodę im. Arkadiusza Piekary za pracę magisterską otrzymał Bartosz Rusin z Wydziału Fizyki i Astronomii Uniwersytetu Wrocławskiego za pracę „*Nadprzewodnictwo w dwuskładnikowym stopie Nb-Ta oraz w nowym stopie o wysokiej entropii $Nb_{0,34}Ti_{0,33}Zr_{0,14}Ta_{0,11}Hf_{0,08}$* ”, której promotorem był dr hab. Rafał Idczak, prof. uczelni z Instytutu Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Na wniosek Oddziału Wrocławskiego Zarząd Główny przyznał Nagrodę PTF za publikację naukową z fizyki, której pierwszy autor jest afiliowany w instytucji naukowej lub badawczej mającej siedzibę na terenie działania Oddziału Wrocławskiego PTF. Nagrodę otrzymał dr inż. Grzegorz Chajewski z INTiBS im. Włodzimierza Trzebiatowskiego PAN za artykuł „*Discovery of Magnetic Phase Transitions in Heavy-Fermion Superconductor CeRh₂As₂*”.

VI. 49. Zjazd Fizyków Polskich

Delegatami Oddziału Wrocławskiego PTF na Zebranie Delegatów podczas 49 Zjazdu Fizyków Polskich w Katowicach byli: Ewa Dębowska, Ludwik Lehman, Anna Musiał, Krzysztof Rogacki, Wojciech Rudno-Rudziński, Dobromiła Szczepaniak, Maria Szławska.

W ramach Sesji dydaktycznej wystąpienia mieli: Tomasz Greczyło, WFA UWr „*Język fizyki szkolnej*” oraz Dobromiła Szczepaniak, ALO PWr „*Olimpijskie nauczki - o doświadczaniu Olimpiady Fizycznej*”, Ludwik Lehman II LO Głogów „*Czy naprawdę mamy ciężar?*” Dobromiła Szczepaniak i Tomasz Greczyło prowadzili warsztat *Idee Międzynarodowego Turnieju Młodych Fizyków w procesie nauczania - uczeniu się uczniów i nauczycieli*.

Wystąpienia ustne (wykłady): Wojciech Rudno-Rudziński „*Kropki kwantowe InGaAs/GaAs jako materiał aktywny laserów VCSEL w detektorach pary wodnej*”, Anna Musiał „*Kropki kwantowe na bazie GaSb jako nowa platforma materiałowa do realizacji emiterów*”

pojedynczych fotonów”, Krzysztof Rogacki „*Significant increase of critical currents by using the nano-sized defects in REBaCuO-type superconductors*”, Maria Szlawska „*Wpływ pola magnetycznego i ciśnienia na uporządkowanie magnetyczne w UPd₂Si₂–poszukiwanie punktu Lifszycy*”, Artur Bednarkiewicz „*Lawinowa emisja fotonów – mechanizm wzbudzenia i przykładowe zastosowania*”.

Podczas Zjazdu odbyły się wybory do nowych władz PTF. We władzach PTF na kadencję 2026-2029 nasz oddział jest reprezentowany przez Dariusza Grecha - przewodniczącego Komisji Legislacyjno-Prawnej, Janusza Miśkiewicza – członka Głównej Komisji Rewizyjnej, Piotra Sitarkę – członka Komisji Wyborczej oraz Tomasza Greczyło – zasiadającego w Sądzie koleżeńskim.

Następny jubileuszowy 50 ZFP odbędzie się w Krakowie.

VII. Inne formy prowadzonej działalności

Prowadzona jest strona internetowa Oddziału Wrocławskiego (<http://www.ptf.pwr.edu.pl>), w której na bieżąco zamieszczane są informacje o działalności Oddziału, w tym ogłoszenia o seminariach fizycznych odbywających się we wrocławskich ośrodkach naukowych (UWr, PWr i INTiBS PAN). Przewodnicząca Oddziału przygotowała, wysłane elektronicznie do wszystkich członków, dwa wydania biuletynu „Co się wydarzyło”, w których informowała o bieżącej działalności Oddziału.

Tomasz Greczyło został pełnomocnikiem Oddziału Wrocławskiego ds. wdrożenia Standardów Ochrony Małoletnich w ramach standardów przyjętych przez Polskie Towarzystwo Fizyczne.

W grudniu 2024 roku, w związku z prośbą Zarządu Głównego PTF o zgłaszanie przez każdy oddział kandydatów do powstającego Biura Medialnego PTF, OWr zgłosił kandydaturę Adama Pikula.

Również w grudniu 2024 roku Adam Pikul został nominowany przez Zarząd OWr do nowej Rady Redakcyjnej Postępów Fizyki, a następnie wybrany do tej Rady przez ZG PTF spośród wszystkich zgłoszonych kandydatów. Członkowie Rady wybrali spośród siebie członków Redakcji Postępów Fizyki; Adam Pikul został wybrany na redaktora działu "Badania i perspektywy". Nowa Redakcja zaczęła swoją działalność od 1 stycznia 2026 roku.

dr hab. Ewa Dębowska

Przewodnicząca Zarządu OWr PTF

dr hab. inż. Wojciech Rudno-Rudziński

Sekretarz OWr PTF