
KEN

2023-2027

RAPORT

JAKOŚCI KSZTAŁCENIA W SZKOLE DOKTORSKIEJ

Szkoła Doktorska

Narodowe Centrum Badań Jądrowych



Nazwa i siedziba szkoły doktorskiej

Szkoła Doktorska Narodowego Centrum Badań Jądrowych i Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej

Okres ewaluacji

1.10.2019–18.12.2024

Nazwa podmiotu prowadzącego szkołę doktorską

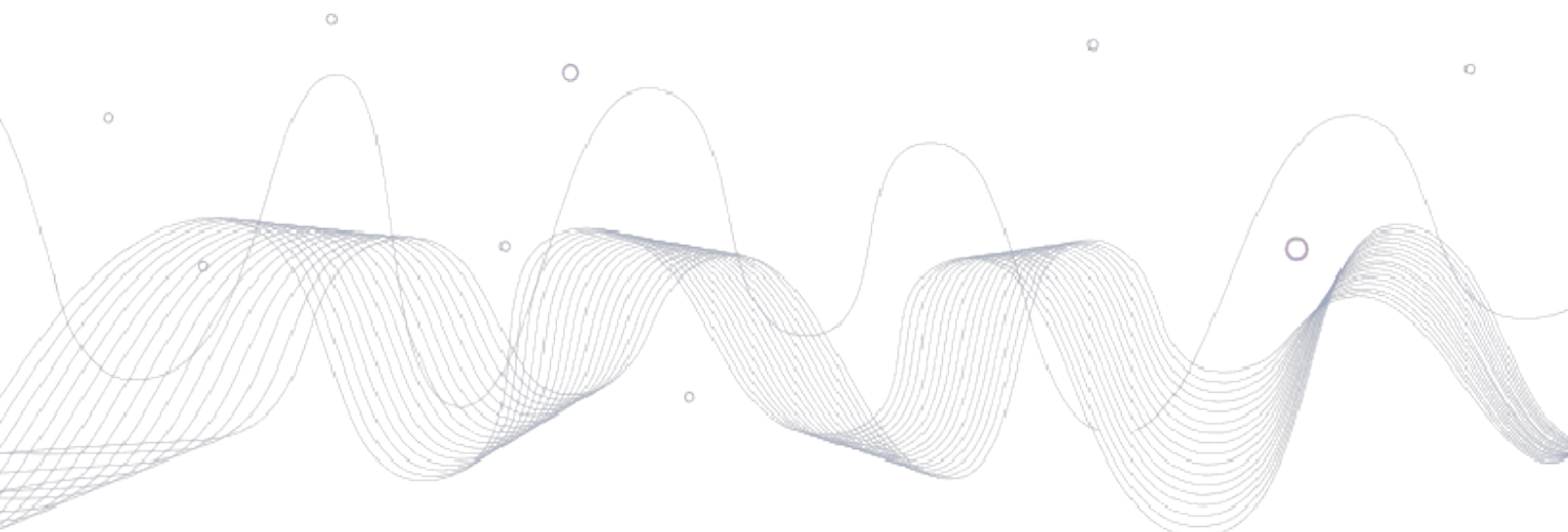
Narodowe Centrum Badań Jądrowych

Podmioty współprowadzące szkołę doktorską (gdy jest prowadzona wspólnie)

Instytut Chemii i Techniki Jądrowej

Data sporządzenia raportu

13.03.2025



Skład zespołu oceniającego:

Przewodniczący:

Zbigniew Kąkol

Sekretarz:

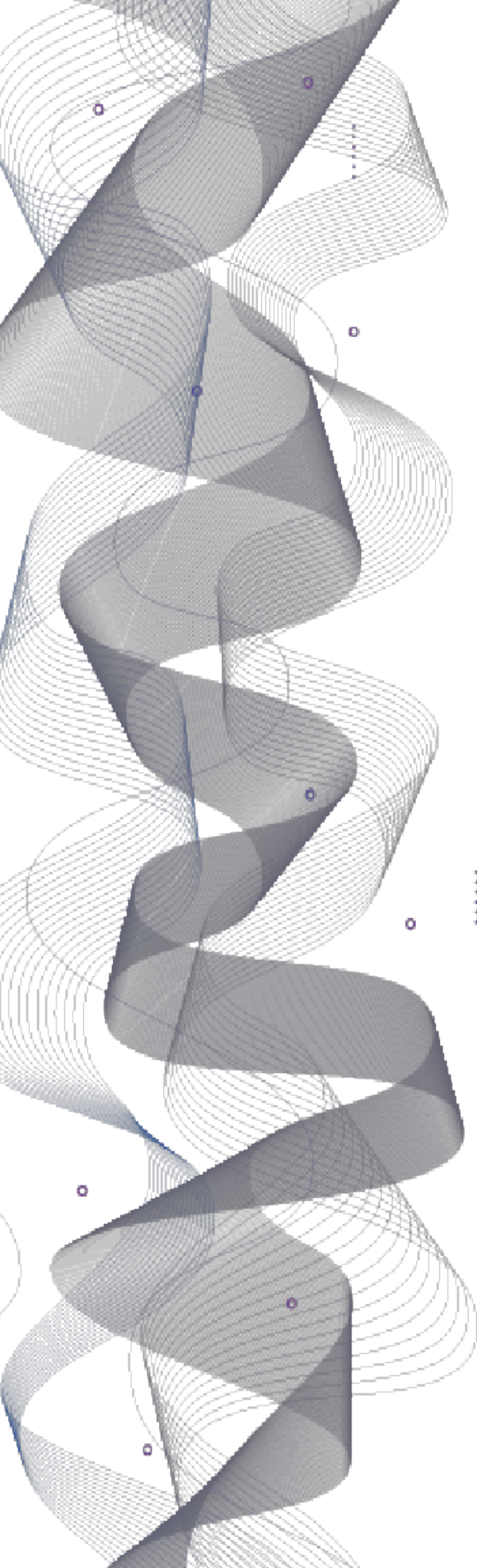
Anna Ewa Kaczmarska

Członkowie:

Rafał Szmigielski

Izabella Brand

Ignacy Rogoń



SPIS TREŚCI

I. Ogólne informacje o szkole doktorskiej	5
II. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	6
III. Współpraca podmiotu z samorządem doktorantów	7
IV. Informacje dotyczące szkoły doktorskiej, do których odnoszą się kryteria ustawowe	8
V. Opinia końcowa i rekomendacje	21
VI. Ocena i uzasadnienie	22

I. OGÓLNE INFORMACJE O SZKOLE DOKTORSKIEJ

Nazwa szkoły	Szkoła Doktorska Narodowego Centrum Badań Jądrowych i Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej
Data utworzenia	2019
Data rozpoczęcia kształcenia w szkole doktorskiej	1.10.2019
Podmiot współpracujący przy prowadzeniu kształcenia (nie chodzi o podmioty współtworzące szkołę doktorską)	-
Dziedzina/dziedziny nauki lub sztuki, w której prowadzone jest kształcenie	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych (od: 01-01-2018)
Dyscyplina/dyscypliny naukowe lub artystyczne, w których prowadzone jest kształcenie	nauki chemiczne (od: 01-01-2018) nauki fizyczne (od: 01-01-2018)
Nazwa/zakres programu kształcenia	Program Kształcenia w Szkole Doktorskiej prowadzonej w jednostkach NCBJ i IChTJ
Liczba osób prowadzących zajęcia	0
Liczba doktorantów odbywających kształcenie w szkole doktorskiej (według stanu na dzień 27.01.2025)	71
Liczba promotorów sprawujących opiekę nad przygotowaniem rozpraw doktorskich (wg stanu na dzień 27.01.2025)	39
Liczba promotorów pomocniczych sprawujących opiekę nad przygotowaniem rozpraw doktorskich (wg stanu na dzień 27.01.2025)	29

II. INFORMACJA O WIZYTACJI I JEJ PRZEBIEGU

Zespół Oceniający prof. dr hab. inż. Zbigniew Kąkol (przewodniczący), dr hab. Anna Kaczmarek (sekretarz), prof. dr hab. Rafał Szmigielski (ekspert), dr hab. Izabella Brand (expert) i mgr inż. Ignacy Rogoń (ekspert), przeprowadził ewaluację Szkoły Doktorskiej (SD) prowadzonej przez Narodowe Centrum Badań Jądrowych (NCBJ) oraz Instytut Chemii i Techniki Jądrowej (ICHTJ). Celem ewaluacji była analiza jakości kształcenia doktorantów, skuteczności realizacji programu kształcenia oraz dostarczenie SD informacji zwrotnej dotyczącej funkcjonowania ich szkoły.

Ocena merytoryczna została przeprowadzona w oparciu o:

- ☒ Analizę dokumentacji, w tym raport samooceny z załącznikami (programy kształcenia, regulaminy);
- ☒ Wizytację przeprowadzoną w dniu 10 kwietnia 2025 r. w siedzibie NCBJ, Warszawa, ul. Pasteura 7, w ramach której odbyły się spotkania z:
 - ☒ Władzami SD i Dyrekcją podmiotów prowadzących SD;
 - ☒ Wykładowcami SD, opiekunami naukowymi i przedstawicielami Rad Naukowych obu podmiotów;
 - ☒ Doktorantami.
- ☒ Analizę dostarczonych podczas wizytacji, losowo wybranych, Indywidualnych Planów Badawczych (IPB) oraz raportów z oceny śródkresowej.

Wizytacja przebiegła sprawnie. Jednostka była do niej odpowiednio przygotowana. Wyjaśnienia, odpowiedzi na pytania zespołu oceniającego znacząco uzupełniły informacje o funkcjonowaniu szkoły doktorskiej.

III. WSPÓŁPRACA PODMIOTU Z SAMORZĄDEM DOKTORANTÓW

W szkole doktorskiej nie powstał samorząd doktorantów ze względu na to, że nie było chętnych do jego utworzenia.

W związku z tym współpraca między doktorantami, a pracownikami, reagowanie na ewentualne problemy/konflikty i ich rozwiązywanie odbywa się na drodze spotkań, rozmów doktorantów w pierwszym rzędzie z promotorami jak również z osobami z kierownictwa szkoły doktorskiej oraz biura szkoły doktorskiej.

Jednak samorząd doktorantów jest zdecydowanie potrzebny, bo to ułatwiło pracę zarówno doktorantom jak i szkole doktorskiej. Obecność doktorantów w trakcie rekrutacji i oceny śródkresowej jako obserwatorów to ważne i potrzebne. Na razie nie ma takich obserwatorów. Potrzebny samorząd.

Według informacji przekazanych w trakcie wizytacji samorząd doktorancki jest aktualnie tworzony.

Rekomendacja:

Zachęcenie doktorantów do stworzenia formalnych struktur Samorządu Doktoranckiego oraz włączenie ich przedstawicieli do Rady SD oraz zapewnienie ich obecności (jako obserwatorów) podczas rekrutacji i oceny śródkresowej.

IV. INFORMACJE DOTYCZĄCE SZKOŁY DOKTORSKIEJ, DO KTÓRYCH ODNOSZĄ SIĘ KRYTERIA USTAWOWE

- **Adekwatność programu kształcenia oraz indywidualnych planów badawczych do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK oraz ich realizacja:**

Program kształcenia

Program Kształcenia w Szkole Doktorskiej Narodowego Centrum Badań Jądrowych (SD) realizowany jest w Jednostkach Narodowe Centrum Badań Jądrowych (NCBJ) i Instytut Chemii i Techniki Jądrowej (ICHTJ).

W raporcie SD przedstawia, zgodnie z PRK8, efekty uczenia się ujęte w kategoriach: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Przedstawione w nim zostały charakterystyki drugiego stopnia typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego.

W SD doktoranci są zobowiązani do realizowania indywidualnego programu kształcenia uzgodnionego z promotorami i zatwierdzonego przez Radę Szkoły. Przed rozpoczęciem każdego semestru Szkoła ogłasza listę proponowanych zajęć i przypisuje im liczby punktów ECTS (<https://gradschool.ncbj.gov.pl/courses/>). Zajęcia w ramach Szkoły prowadzone są w języku angielskim, co istotnie wpływa na umiędzynarodowienie.

Zajęcia oferowane w szkole grupują się w blokach służących do sformułowania wymogów zaliczenia programu kształcenia:

- ☒ Blok wiedzy podstawowej - przygotowujący do egzaminów z dyscypliny, poprzedzających ocenę śródkresową i obejmujący podstawowe działy fizyki i chemii.
- ☒ Blok zajęć metodologicznych.
- ☒ Blok wykładów specjalistycznych - wykłady prowadzone na uczelniach wyższych (umowy o współpracy), a także wykłady monograficzne prowadzone w ramach Szkoły.
- ☒ Blok zagadnień badawczo-rozwojowych
- ☒ Blok seminariów (doktoranckich i specjalistycznych) - doktorant zobowiązany jest do uczestnictwa w co najmniej jednym seminarium specjalistycznym przez cały okres trwania studiów i do aktywnego uczestnictwa w jednym z Seminariów Doktoranckich prowadzonych przez Szkołę przez cały okres trwania studiów. Doktoranci otrzymują pomoc przy przygotowywaniu seminarium.
- ☒ Blok związany z prezentacją wyników i ubieganiem się o fundusze na badania naukowe.

Program kształcenia przewiduje odbywanie praktyk zawodowych w formie prowadzenia zajęć lub uczestniczenia w ich prowadzeniu w ramach bloku praktyk zawodowych.

Szkoła wspiera zdobywanie uprawnień z języka obcego, w tym kursy języka polskiego dla cudzoziemców.

Połączenie w SD dwóch dyscyplin naukowych, fizyki i chemii, wprowadza pożądaną interdyscyplinarność prowadzonego w niej nauczania. Wśród obszarów badawczych wymagających szczególnej integracji SD wymienia energetykę jądrową, radiofarmację i badania materiałowe.

Ocena jakości kształcenia bazuje na ankietach i rozmowach ze studentami. Dochodzi do tego kontrola administracyjna, ale to ocena działań formalnych. Przydatność ankiet jest trudna do ocenienia.

SD wskazuje na ewolucję programu kształcenia mającą na celu odpowiednią równowagę pomiędzy potrzebą zapewnienia strukturalnego kształcenia a czasem przeznaczonym na prowadzenie badań naukowych. Proces doskonalenia programu uwzględnia informacje zwrotne od doktorantów.

Indywidualne Plany Badawcze (IPB)

Regulamin SD zawiera zapisy odnoszące się do opracowania indywidualnego planu badawczego (IPB), jego realizacji i ocenie. Realizacja IPB przez doktoranta podlega corocznej ocenie, oraz ocenie śródkresowej, której zasady przeprowadzania są również opisane w regulaminie SD.

Aktywności badawcze, przedstawione w IPB, były również oceniane w zakresie gwarantowania osiągnięcia efektów uczenia się zaplanowanych dla kwalifikacji poziomu 8 PRK. Zwrócono uwagę czy IPB służą rozwiązywaniu problemów badawczych, które zostały określone w ramach rozprawy doktorskiej. Ważna jest obecność w IPB wariantów ścieżek własnego rozwoju akademickiego (poprzez przygotowanie wniosku grantowego).

Ocena:

- Przedstawiony program kształcenia gwarantuje uzyskanie efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK.
- Program dobrze przygotowuje do prowadzenia samodzielnych badań naukowych.

- Promowany jest udział doktorantów w projektach badawczych oraz publikowanie wyników w renomowanych czasopismach.
- Skuteczność realizacji IPB jest wysoka (jak dotąd, tylko jedna osoba uzyskała opinię negatywną podczas oceny śródkresowej a znacząca większość doktorantów składa prace doktorskie w terminie, bez konieczności przedłużeń).

Rekomendacje:

- ☒ Pomimo wysiłków SD nad optymalizacją bloku wiedzy podstawowej, program kształcenia budzi kontrowersje zarówno wśród doktorantów jak i promotorów. Dotyczy to zarówno tematyki kursów jak i wymiaru obowiązkowych godzin. Część pracowników uważa, że w kształceniu zbyt dużo jest wiedzy akademickiej, za mało przygotowania do eksperymentu i badań. Podobnie część studentów (zwłaszcza z Astrofizyki) wskazuje, że za dużo jest wykładów ogólnych, a nie tych zorientowanych na badania. Doktoranci uważają, że powinni więcej czasu powinni poświęcać badaniom. Program kształcenia wymaga ponownego przemyślenia i modyfikacji pod kątem obciążenia doktorantów. Zaleca się ponowną konsultację z doktorantami (zwłaszcza tych z wyższych lat, którzy zrealizowali już większość programu kształcenia) i ich promotorami w celu dalszej optymalizacji tego bloku.
- ☒ Ulepszenie oferty kursów dla doktorantów chemii.
- ☒ W terminie 12 miesięcy od dnia rozpoczęcia kształcenia, doktorant uzgodnieniu z

promotorem, opracowuje IPB zawierający w szczególności harmonogram przygotowania rozprawy doktorskiej. Nie wszystkie przedstawione IPB zawierały ten harmonogram. Wymaga to uzupełnienia. Przygotowanie odpowiedniego szablonu byłoby pomocne do poprawnej konstrukcji przyszłych IPB.

- **Sposób weryfikacji efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK:**

Weryfikacja efektów uczenia się odbywa się na podstawie jasno określonych w regulaminach i publicznie dostępnych zasad. Obejmuje ona działania związane z kształceniem, na które składają się:

- ☒ egzaminy weryfikujące wiedzę w poszczególnych przedmiotach,
- ☒ zaliczenia obowiązkowych seminariów,
- ☒ weryfikacja znajomości języka obcego,

oraz działania związane z prowadzonymi badaniami naukowymi polegające na sprawdzaniu osiągnięć studentów uzyskanych w ramach realizacji IPB, opisanych w Raportach Rocznych, w szczególności publikacji w czasopiśmie naukowych, wystąpień konferencyjnych. Jak z tego wynika przyjęto w SD standardowy system rozwiązań w zakresie weryfikacji efektów uczenia.

SD wskazuje Seminarium Doktoranckie jako jedno z kluczowych narzędzi weryfikacji efektów kształcenia. Zaangażowanie ekspertów z różnych dziedzin związanych z tematyką projektów doktoranckich, oraz indywidualne konsultacje z tymi ekspertami podczas przygotowywania seminariów pozwalają na dokładniejszą ocenę postępów doktorantów oraz rozwoju ich projektów badawczych. Otwartość seminariów dla wszystkich pracowników naukowych z różnych dziedzin umożliwia pogłębione dyskusje, służące weryfikacji efektów uczenia się określonych w indywidualnych planach badawczych oraz weryfikacji rozwoju kompetencji przekrojowych doktorantów, takich jak krytyczne myślenie, kreatywność, inicjatywa, rozwiązywanie problemów, ocena ryzyka i podejmowanie decyzji.

W opinii doktorantów zasady weryfikacji efektów uczenia są jednoznacznie określone i obiektywne. Wymagania stawiane doktorantom są wysokie.

Ocena:

- ☒ Mechanizmy weryfikacji efektów są spójne, rzetelne i zgodne z wymaganiami poziomu 8 PRK.
- ☒ Prowadzone są działania na rzecz ciągłego doskonalenia sposobu weryfikacji np. raport roczny zawierający arkusz kalkulacyjny umożliwiający analizę ilościową czy opracowanie Poradnika Promotora, zawierającego istotne zalecenia dotyczące doskonalenia metod oceny efektów uczenia się oraz innych aspektów procesu kształcenia.

- **Kwalifikacje nauczycieli akademickich lub pracowników naukowych prowadzących kształcenie w szkole doktorskiej:**

Przedstawione sylwetki wykładowców, w obu dziedzinach, wskazują, że kształcenie w SD jest prowadzone przez wysoko wykwalifikowaną kadrę naukową, o międzynarodowej renomie, dużym dorobku naukowym i aktywności naukowej. Dorobek naukowy nauczycieli jest zgodny z zakresem prowadzonego kształcenia. Wykładowcy mają także duże doświadczenie w pozyskiwaniu grantów oraz są/byli promotorami (wielokrotnie). Potwierdza to fakt, że średnio 10 osób przyjmowanych corocznie do SD, 3-4 osoby realizują indywidualne projekty ze środków zdobytych przez kadrę naukową instytutów tworzących SD. Kadra naukowa szkoły posiada też duże doświadczenie dydaktyczne, niejednokrotnie wskazują na listę prowadzonych wykładów. Rekrutacja wykładowców odbywa się przez Koordynatorów Dyscyplin na podstawie dorobku naukowego i oceny pracownika (przez pracodawcę), co wydaje się być miarodajnym kryterium. Wykładowcami są zarówno pracownicy jednostek tworzących SD jak i pracownicy Uniwersytetu Warszawskiego czy Instytutu Chemii Fizycznej PAN.

Jeśli chodzi o jakość działań na rzecz rozwoju zawodowego wykładowców, to SD wskazuje głównie na regularne oceny pracowników w jednostkach. Wspomina także o przygotowywanych poradnikach dla promotorów i prowadzących zajęcia zawierających wytyczne dotyczące efektów uczenia się, standardów oceniania i dobrych praktyk. Komisja uważa, że to bardzo cenny i potrzebny dokument. SD wskazuje także na przeprowadzone szkolenie „Komunikacja i współpraca w zespole wielokulturowym”, co także jest bardzo pozytywnym działaniem zważywszy na duży udział cudzoziemców w SD.

Wykładowcy otrzymują niewielkie (ze względu na sytuację finansową SD) wynagrodzenie za prowadzone wykłady, co zdaniem Komisji działa motywująco.

Sposób weryfikowania jakości i skuteczności prowadzonego przez kadrę kształcenia, opiera się na systemie ankiet wypełnianych przez doktorantów po zakończeniu zajęć. Także rozmowy doktorantów z pracownikami szkoły okazały się być dobrym narzędziem. Wyniki są analizowane przez Radę Szkoły i brane pod uwagę przy przydzielaniu wykładowców.

Komisja docenia umożliwienie prowadzenia zajęć doktorantom z 3 lub 4 roku, posiadającym odpowiednie kompetencje. Wpływa to pozytywnie na rozwój umiejętności potrzebnych młodym naukowcom oraz stanowi motywujący przykład dla innych doktorantów.

Ocena:

- Kwalifikacje kadry spełniają wysokie standardy akademickie, wspierając realizację efektów uczenia się.
- Kadra naukowa aktywnie zdobywa środki zewnętrzne (granty) na badania naukowe i rekrutację większej ilości doktorantów.
- Kadra naukowa jest w bardzo wysokim stopniu umiędzynarodowiona, co potwierdzają liczne współprace, wyjazdy na wykonywanie zaawansowanych eksperymentów oraz liczne publikacje w ważnych czasopismach naukowych.

Rekomendacje:

- ☒ Wdrożenie regularnego systemu weryfikowania i polepszania jakości kształcenia. Wyniki regularnych ankiet powinny być przekazywane także wykładowcom, by mogli doskonalić techniki uczenia oraz merytorykę wykładów.

☒ Wykorzystanie finansowania grantu NAWA STER na zapraszanie zagranicznych wykładowców o międzynarodowej renomie

- **Jakość procesu rekrutacji:**

Nabór do SD odbywa się dwa razy w roku. Rekrutacja prowadzona jest w języku angielskim, zazwyczaj zdalnie. Jest więc dostępna dla kandydatów z zagranicy. Angielskojęzyczna strona internetowa SD, mimo dobrej organizacji treści, charakteryzuje się nieprzystępną szatą graficzną. Publikowana lista tematów rozpraw doktorskich ułatwia kandydatom wybór promotora i przygotowanie do współpracy. Na stronie SD znajduje się też poradnik dla studentów.

Rekrutację do SD podzielono na dwa etapy:

- ☒ Ocenę wykształcenia kandydata, jego dotychczasowych osiągnięć oraz motywacji istotnej dla wybranego projektu. Decydującą rolę odgrywa tu przyszły promotor.

- ☒ Rozmowę kwalifikacyjną składającą się z:

- egzaminu ustnego,
- prezentacji dorobku,
- omówienia tematyki badawczej.

Proces rekrutacji jest szczegółowo opisany w stosownym dokumencie. Komisja starannie selekcjonuje kandydatów. Kryteria pierwszego etapu wydają się subiektywne, brakuje jasnych wymogów formalnych. Osoby po rozmowie kwalifikacyjnej, które nie zostaną przyjęte, otrzymują ustne uzasadnienie i wskazówki. Wyniki rekrutacji są dostępne w biurze SD. SD podejmuje starania, aby rozpowszechnić w jak najszerszych kręgach naukowych informację o rekrutacji.

Ocena:

- ☒ Proces rekrutacji jest przejrzysty, przystępny dla cudzoziemców i sprzyja przyjmowaniu kandydatów o wysokim potencjale badawczym.

Rekomendacje:

- ☒ Włączenie do rozmów kwalifikacyjnych przedstawiciela ds. równości i przedstawiciela studentów. Przejrzystość procedury wymagałaby obecności tych osób w komisji rekrutacyjnej, w szczególności, gdy kandydat jest niepełnosprawny lub ma obowiązki rodzicielskie. Przedstawiciel ds. równości i przedstawiciel doktorantów nie muszą mieć głosu, ale ich obecność zapewnia przejrzystość procedury rekrutacyjnej.

- ☒ Konieczne jest wprowadzenie precyzyjnych wymagań formalnych stawianych doktorantom na pierwszym etapie rekrutacji. Kandydaci po pierwszym etapie rekrutacji powinni otrzymywać merytoryczne uzasadnienie decyzji.

- ☒ Warto zmienić kolejności rozmów rekrutacyjnych, rozpoczynając od zagadnień łatwiejszych, a kończąc na trudniejszych. Przyczyni się to do zmniejszenia poziomu stresu u kandydatów.

- ☒ Zalecane jest odświeżenie szaty graficznej strony internetowej Szkoły Doktorskiej oraz dodanie załączek z: harmonogramem rekrutacji, listami przyjętych kandydatów i uchwałami Rady Naukowej (zgodnie z artykułem 200 ust. 3 Prawa o Szkolnictwie Wyższym i Nauce.)

- ☒ Monitorowanie wrażeń kandydatów, zarówno tych przyjętych, jak i odrzuconych, na przykład poprzez przeprowadzanie ankiet.

- ☒ Dodanie do regulaminu wymagań/obowiązków doktoranta i promotora.

- ☒ Opracowanie kompleksowej strategii promocji mającej na celu pozyskanie większej liczby kandydatów, w szczególności polskich.

- **Jakość opieki naukowej lub artystycznej i wsparcia w prowadzeniu działalności naukowej:**
Promotorzy w SD wybierani są spośród światowej klasy naukowców, zapewniając najwyższe standardy opieki akademickiej. Kryteriami wyboru są dorobek publikacyjny, aktywny udział w międzynarodowych współpracach, wystąpienia konferencyjne oraz sukcesy w pozyskiwaniu grantów badawczych.
Doktoranci w SD mają na ogół dobre kontakty ze swoimi promotorami. W razie konfliktu, doktoranci mogą zawsze poprosić o wsparcie kierownictwo i pracowników SD.
Raportu roczny jest jednym ze sposobów pośredniego nadzoru nad jakością opieki promotorskiej. Dodatkowo informacje zwrotne od doktorantów zbierane są podczas nieformalnych rozmów oraz bezpośredniego kontaktu z administracją SD.
Doktoranci mają pełny dostęp do infrastruktury badawczej, zasobów komputerowych oraz licencji na specjalistyczne oprogramowanie. SD zapewnia również wsparcie finansowe na realizację zagranicznych wyjazdów badawczych i udział w konferencjach (ze środków własnych oraz programu NAWA STER).

Ocena:

- ☒ SD zapewnia przejrzysty i jasno określony proces powoływania i zmiany promotorów, w którym kluczową rolę odgrywa Rada Szkoły.
- ☒ Opieka naukowa jest prowadzona na wysokim poziomie.
- ☒ Istnieją specjalne mechanizmy do zatrudniania doktorantów z grantów zewnętrznych które nie pokrywają się terminowo z regularną rekrutacją do DS.

Rekomendacje:

- ☒ Włączenie promotorów spoza Polski (konieczna modyfikacja w Regulaminie SD) - do tej pory tylko 3 promotorów pomocniczych z zagranicy.
- ☒ Uzupełnienie informacji na temat nieregularnej (bazującej na grantach) rekrutacji do SD.
- ☒ Włączenie przedstawicieli samorządu doktorantów w poszukiwanie rozwiązań w sytuacjach konfliktowych na linii promotor/promotor pomocniczy-doktorant-władze SD.
- ☒ Opracowanie wytycznych dotyczących wymagań wyboru promotorów pomocniczych na wzór istniejącej w SD analogicznej procedury doboru promotorów.

- **Rzetelność przeprowadzania oceny śródkresowej:**

Ocenę śródkresową przeprowadza Komisja Ewaluacyjna w oparciu o: dokumentację przebiegu studiów zgodnie z programem kształcenia, prezentację ustną doktoranta podsumowującą wyniki osiągnięte w trakcie realizacji IPB zakończoną dyskusją z Komisją, opinię promotora, sprawozdania roczne. Doktorant nie wypełnia dedykowanego sprawozdania. Wszyscy członkowie Komisji muszą mieć stopień doktora habilitowanego; co najmniej jedna musi być zatrudniona poza podmiotami prowadzącymi SD. Członkiem Komisji nie może być współautor publikacji lub promotor pracy magisterskiej/licencjackiej, co znacznie poprawia bezstronność oceny. Członków Komisji wybiera się na podstawie dorobku i kompetencji względem tematyki IP.

Ocena:

☒ Oceny śródkresowe są rzetelne, obiektywne i skutecznie motywują do dalszych działań.

Rekomendacje:

☒ Brak w regulaminie uregulowań dotyczących odwołań od oceny śródkresowej. Wymaga to uzupełnienia.

☒ Z raportu wynika, że Przewodniczącym komisji jest zazwyczaj Koordynator Programu Dyscypliny w SD. To może potencjalnie naruszać bezstronność. Komisja powinna być niezależna i w jej skład nie powinni wchodzić członkowie kadry kierowniczej SD.

☒ Włączenie jako obserwatora przedstawiciela doktorantów, co wpłynie na przejrzystość oceny.

☒ Możliwość częstszej zmiany IPB niż raz do roku.

☒ Rozważenie zablokowania zmiany IPB tuż przed oceną śródkresową.

☒ SD powinna podjąć działania w celu identyfikacji elementów procesu oceny śródkresowej pozostających na niewystarczającym poziomie np. w formie informacji zwrotnej od Komisji Ewaluacyjnej, doktorantów i ich promotorów.

☒ Zadbanie o poprawne protokoły z oceny śródkresowej. W szczególności powinny one zawierać odniesienie się wprost do kryteriów ustawowych. Gotowy szablon do oceny śródkresowej zobliguje osoby sporządzające protokoły do wypełnienia obowiązkowych wpisów/informacji. Można w nim też dodać pole na temat uwag to procesowi oceny śródkresowej w celu uzyskania informacji zwrotnej od Komisji przeprowadzającej ocenę.

- **Umieździynarodowienie:**

Kadra szkoły doktorskiej jest aktywna na arenie międzynarodowej i pochodzi z różnych krajów. Dzięki przedmiotowej specyfice szkoły, regularnie prowadzą badania w renomowanych międzynarodowych ośrodkach badawczych, takich CERN. Poziom internacjonalizacji jest bardzo wysoki.

Szkoła Doktorska prowadzi także działania w zakresie umieździynarodowienia poprzez:

- ☒ Rekrutację doktorantów zagranicznych - stanowią oni większość w SD.
- ☒ Współpracę w ramach projektu Nawa STER - wizyty badawcze w wiodących instytucjach na całym świecie, trwające od jednego do trzech miesięcy.
- ☒ Wyjazdy badawcze finansowane z innych źródeł, takich jak granty badawcze realizowane w NCBJ i IChTJ, fundusze innych instytucji badawczych (np. CERN) czy agencji takich jak Komisja Fulbrighta.
- ☒ Zapewnienie budżetu na umożliwienie doktorantom uczestnictwa w międzynarodowych konferencjach.
- ☒ Zachęcanie do publikacji w czasopismach o wysokim Impact Factor.

Szkoła przywiązuje dużą wagę do internacjonalizacji procesu nauczania i integracji swoich doktorantów. Strona internetowa szkoły doktorskiej jest dostępna w języku polskim jak i angielskim. Wykłady i seminaria prowadzone są w języku angielskim.

SD czyni starania w celu prowadzenia podwójnych doktoratów. Obecnie jest w trakcie podpisywania takiej umowy z uczelnią we Francji.

Na szczególną pochwałę zasługuje fakt, że SD umożliwia chętnym osobom uczestnictwo w bezpłatnych kursach języka polskiego organizowanych przez Instytut. Jednostki pomagają także swoim studentom w kwestii zakwaterowania. W ramach projektu NAWA „Welcome to Poland” zorganizowano również warsztaty „Komunikacja i współpraca w zespole wielokulturowym”, co wydaje się szczególnie zasadne w SD z przewagą cudzoziemców z różnych krajów.

Ocena:

- ☒ Poziom umieździynarodowienia SD jest bardzo wysoki.

Rekomendacje:

- ☒ Lepsze wsparcie doktorantów IChTJ w kwestii rozwiązywania konfliktów - nie jest dla nich jasne do kogo mają się zgłosić.
- ☒ Potrzebna systemowa pomoc dla obcokrajowców w celu lepszego zapoznania się z warunkami życia w społeczeństwie polskim i wymaganymi procedurami administracyjnymi.
- ☒ Przedstawiciele „Welcome Point” powinni być lepiej dostępni.

- **Skuteczność kształcenia doktorantów:**

Szkoła osiąga wysoką skuteczność kształcenia, co potwierdzają:

- ☒ Wysoka liczba obronionych doktoratów w terminie,
- ☒ Znaczna liczba publikacji naukowych autorstwa doktorantów i wystąpień konferencyjnych,
- ☒ Znacząca ilość długich i krótkich wyjazdów stażowych,
- ☒ SD prowadzi monitoring karier zawodowych po ukończeniu doktorantów i utrzymuje kontakty z absolwentami, zwłaszcza tymi którzy kontynuują prace badawcza.

SD wspomina w raporcie, że zbyt wielu doktorantów rezygnuje ze studiów, jak pokazują statystyki najwięcej osób opuściło SD w pierwszym roku jej istnienia, kolejne lata wykazały poprawę. To był czas pandemii, i Komisja jest zdania że to mógł być jeden z głównych powodów przerwania nauki, być może SD była zbyt krytyczna w tym aspekcie samooceny.

Ocena:

- ☒ SD efektywnie przygotowuje doktorantów do pracy naukowej i zawodowej na rynku krajowym i międzynarodowym.
- ☒ Rekomendacje:
- ☒ W celu wykazania skuteczności kształcenia prosimy podać przykłady ile prac zostało opublikowanych w renomowanych czasopismach (np. Science, Nature), dorobek SD jest bardzo dobry i SD powinna się nim chwalić.

V. OPINIA KOŃCOWA I REKOMENDACJE

SD funkcjonuje na podstawie umowy pomiędzy NCBJ i IChTJ. Organizacja szkoły jest przejrzysta, z jasno określonymi procedurami rekrutacyjnymi, ścieżkami kształcenia oraz systemem monitorowania postępów doktorantów. Jakość prowadzonych badań naukowych oraz kształcenia, a także doboru wykładowców w szkole doktorskiej, jak również promotorów umożliwiają realizację efektów uczenia się, adekwatnych do poziomu 8 PRK. Wysoki poziom kwalifikacji kadry, dostęp do infrastruktury badawczej oraz dostosowanie programów nauczania i weryfikacji efektów uczenia się przekładają się na wysoką jakość procesu kształcenia. Komisja docenia wysiłki SD w podniesieniu stypendiów doktoranckich, honorariach dla wykładowców, finansowania konferencji doktorantom, które SD podejmuje pomimo trudnej sytuacji finansowej obu podmiotów prowadzących SD.

Komisja wyraża uznanie dla planów rozszerzenia SD w kierunku interdyscyplinarnym o inżynierię środowiskową, górnictwo i energetykę jądrową. Kształcenie, zwłaszcza w tej ostatniej dziedzinie, wydaje się być bardzo ważne ze względu na planowaną budowę elektrowni jądrowej w naszym kraju.

Rekomendacje:

1. Zachęcenie doktorantów do stworzenia formalnych struktur Samorządu Doktoranckiego oraz włączenie ich przedstawicieli do Rady SD oraz zapewnienie ich obecności (jako obserwatorów) podczas rekrutacji i oceny śródkresowej.
2. Ulepszenie programów nauczania, zwłaszcza bloku wiedzy podstawowej.
Ulepszenie oceny jakości kształcenia w SD – opracowanie procedur weryfikacji opinii wyrażonej przez doktorantów w anonimowych ankietach, większa otwartość wykładowców na uwagi studentów oraz wprowadzenie instytucji hospitacji w prowadzonych wykładach.

VI. OCENA I UZASADNIENIE

Ocena końcowa:
pozytywna

Uzasadnienie:

Po przeanalizowaniu raportu samooceny oraz wizytacji, zespół oceniający dokonał pozytywnej oceny Szkoły Doktorskiej Narodowego Centrum Badań Jądrowych i Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej. Organizacja szkoły jest przejrzysta, z jasno określonymi procedurami rekrutacyjnymi, ścieżkami kształcenia oraz systemem monitorowania postępów doktorantów. Jakość prowadzonych badań naukowych oraz kształcenia, a także doboru wykładowców w szkole doktorskiej, jak również promotorów umożliwiają realizację efektów uczenia się, adekwatnych do poziomu 8 PRK. Wysoki poziom kwalifikacji kadry, dostęp do infrastruktury badawczej oraz dostosowanie programów nauczania i weryfikacji efektów uczenia się przekładają się na wysoką jakość procesu kształcenia.

W związku z powyższym zespół oceniający rekomenduje przeprowadzenie kolejnej ewaluacji tej placówki za 6 lat, zgodnie z art. 259, pkt. 2 ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z 20 lipca 2018 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.)”.

System Ewaluacji Szkół Doktorskich jest finansowany
ze środków Ministra Nauki

KEN

2023-2027



Minister
Nauki



OŚRODEK
PRZETWARZANIA
INFORMACJI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY