

POLITECHNIKA GDAŃSKA



KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA WYDZIAŁU FIZYKI TECHNICZNEJ I MATEMATYKI STOSOWANEJ

**Niniejszą Księgę Jakości
zatwierdzam:**

Dziekan Wydziału
dr hab. Paweł Możejko, prof. PG

wersja zaktualizowana
kwiecień 2025 r.

Nr rozdz.	Nr podr.	Tytuł	Strona
1		PREZENTACJA WYDZIAŁU	4
	1.1	Status i struktura Wydziału	4
	1.2	Historia	5
	1.3	Lokalizacja i infrastruktura	5
2		MISJA, STRATEGIA I KIERUNKI ROZWOJU WYDZIAŁU	5
	2.1	Misja i strategia Wydziału	5
	2.2	Kierunki rozwoju Wydziału	5
3		POLITYKA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	6
	3.1	Powołanie Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (WKZJK)	6
	3.2	Zakresy kompetencji wydziałowych organów decyzyjnych w sprawach projakościowych	7
	3.3	Prezentacja polityki jakości kształcenia na Wydziale	8
	3.4	Akredytacje	11
4		KSZTAŁCENIE I PROCES DYDAKTYCZNY	11
	4.1	Etyka studentów i nauczycieli akademickich	11
	4.2	Studia wyższe I i II stopnia	12
	4.3	Szkoła doktorska	13
	4.4	Studia podyplomowe	14
5		ORGANIZACJA PROCESU DYDAKTYCZNEGO	15
	5.1	Rekrutacja	15
	5.2	Zajęcia dydaktyczne i ich prowadzenie	16
	5.3	Rejestracja studentów na kolejne semestry	16
	5.4	Praktyki studenckie	16
	5.5	Proces dyplomowania	17
	5.6	Koła naukowe	17
	5.7	Obsługa administracyjna procesu dydaktycznego	17
6		ZASOBY KADROWE MATERIALNE I FINANSOWE POTRZEBNE DO REALIZACJI CELÓW STRATEGICZNYCH I OSIĄGNIĘCIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA	18
	6.1	Polityka kadrowa	18
	6.2	Polityka finansowa	19
	6.3	Infrastruktura dydaktyczna	19
7		BADANIA NAUKOWE	21
	7.1	Powiązanie badań z ofertą kształcenia	21
	7.2	Udział doktorantów i studentów w prowadzonych badaniach	21
8		MOBILNOŚĆ STUDENTÓW, DOKTORANTÓW I PRACOWNIKÓW	22
	8.1	Internacjonalizacja procesu kształcenia	22
	8.2	Programy międzynarodowe	23
9		WSPARCIE NAUKOWE DYDAKTYCZNE I MATERIALNE	24
	9.1	Opieka naukowa i dydaktyczna	24
	9.2	Rozwiązywanie sytuacji konfliktowych i pomoc psychologiczna	24
	9.3	Pomoc materialna	25

	9.4	Wydziałowa Rada Studentów	25
	9.5	Jednostka wspierająca osoby z niepełnosprawnościami	26
		INTERESARIUSZE ZEWNĘTRZNI	26
10	10.1	Zasady współpracy z interesariuszami zewnętrznymi	26
	10.2	Monitorowanie karier zawodowych absolwentów	27
		MONITOROWANIE SYSTEMU, ANALIZA I DOSKONALENIE	27
	11.1	Działania monitorujące wydziałowych zespołów oceny jakości kształcenia	27
11	11.2	Sprawozdania roczne Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia	27
	11.3	Monitorowanie zasobów kadrowych	28
	11.4	Monitorowanie infrastruktury i wyposażenia	28
	11.5	Doraźne audyty	28
	11.6	Wykaz procedur wydziałowych	28
		WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW	29
12	Z.1	Wydziałowy, roczny kalendarz działań projakościowych	29
	Z.2	Wydziałowy, semestralny kalendarz działań projakościowych	29

1. PREZENTACJA WYDZIAŁU

1.1 Status i struktura Wydziału

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej (WFTiMS) prowadzi działalność w ramach struktury publicznej uczelni akademickiej Politechniki Gdańskiej. Zasady działania Wydziału określa [Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce](#). Wydział, zgodnie ze [Statutem PG](#), jest jednostką organizacyjną Uczelni utworzoną do prowadzenia kształcenia, badań naukowych, badań przemysłowych, prac badawczo-rozwojowych lub badań zleconych na rzecz środowiska społeczno-gospodarczego. Wydział kierowany jest zgodnie ze statutem Uczelni przez Dziekana, powołanego na to stanowisko przez Rektora Politechniki Gdańskiej, natomiast najwyższym organem kolegialnym Wydziału jest Rada Dyscypliny (Dziedziny), której członkowie pochodzą po części z mianowania przez Rektora PG, a po części z wyboru. Ponadto ciałem opiniotwórczo-doradczym Dziekana jest Rada Wydziału, której członkowie pochodzą z wyboru. Uchwały Rady Wydziału mają charakter opiniotwórczy dla Dziekana oraz wszystkich pracowników, doktorantów i studentów Wydziału. Politechnika Gdańska otrzymała status uczelni badawczej – zajęła I miejsce wśród uczelni technicznych i II miejsce w kraju w konkursie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnie Badawcze”.

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej otrzymał w ostatniej ewaluacji jednostek naukowych kategorii A dla trzech prowadzonych dyscyplin: Inżynierii biomedycznej, Inżynierii materiałowej i Matematyki oraz kategorię B+ dla dyscypliny: Nauki fizyczne.

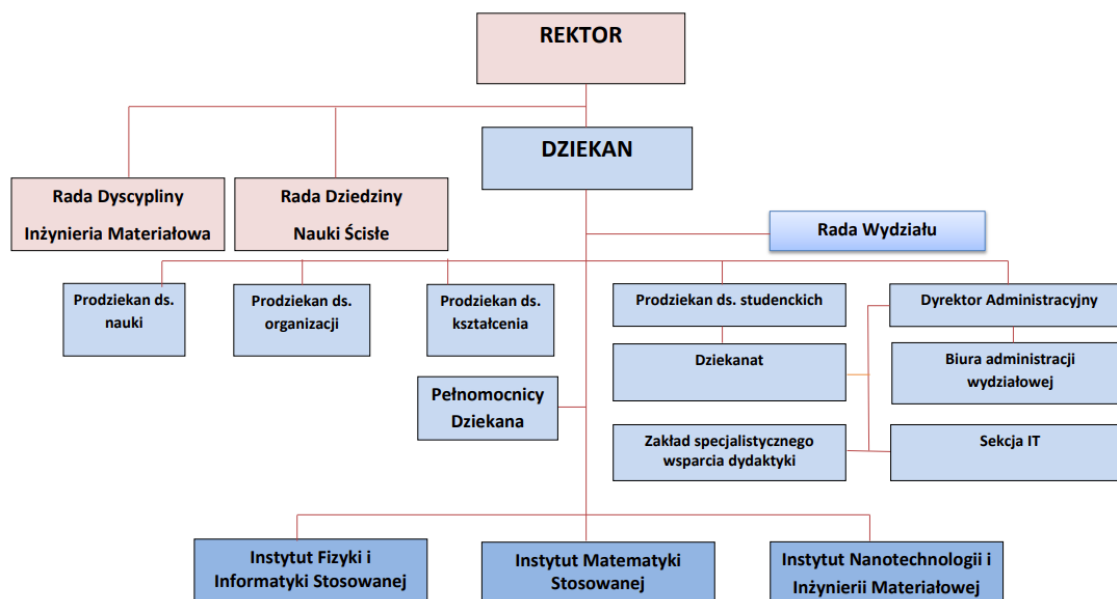
Na Wydziale powołani są prodziekani: Prodziekan ds. Nauki, Prodziekan ds. kształcenia, Prodziekan ds. studenckich oraz Prodziekan ds. organizacji. Informacje o osobach aktualnie zarządzających Wydziałem znajdują się na [stronie internetowej Wydziału](#).

Podstawowymi jednostkami organizacyjnymi Wydziału są Instytuty, w ramach których tworzy się Zakłady naukowe. Zadaniem Instytutów jest prowadzenie działalności dydaktycznej, wychowawczej i naukowej.

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej tworzą trzy Instytuty:

- Instytut Fizyki i Informatyki Stosowanej
- Instytut Matematyki Stosowanej
- Instytut Nanotechnologii i Inżynierii Materiałowej

Struktura organizacyjna Wydziału FTiMS PG



Kompetencje Władz Wydziału a także zakres działań administracji Wydziału określa [Załącznik do Zarządzenia Rektora PG nr 30/2024 z 29 lipca 2024 r.](#) w sprawie: zatwierdzenia regulaminu organizacyjnego Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej

1.2 Historia

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej formalnie został utworzony w latach 80 ubiegłego stulecia. Tradycje nauk ścisłych na Politechnice Gdańskiej sięgają chwili jej powstania, kiedy pierwszym rektorem w 1904 r. został prof. Hans von Mangoldt – wybitny matematyk. Naukowcem, który wygłosił dn. 22.10.1945 r. pierwszy wykład uznany za datę rozpoczęcia powojennej działalności Politechniki Gdańskiej był fizyk prof. Ignacy Adamczewski.

W 1969 roku na Politechnice Gdańskiej utworzono Międzywydziałowy Instytut Fizyki oraz Międzywydziałowy Instytut Matematyki. Znaczący rozwój kadry naukowej oraz dopracowane i sprawdzone w toku wieloletniej realizacji programy studiów na specjalności Fizyka Techniczna umożliwiły powstanie w roku 1984 Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej.

Szczegółowa historia Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej jest zamieszczona na stronie internetowej [Wydziału](#).

1.3 Lokalizacja i infrastruktura

Siedziba Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej znajduje się w Gdańsku przy ul. Gabriela Narutowicza 11/12 w Gmachu Głównym oraz w budynku Centrum Nanotechnologii A. Wydział użytkuje również trzy piętra usytuowane w Gmachu B (pokoje dla pracowników oraz dwie sale seminaryjne). Budynki pokazane są na mapie dostępnej na stronie internetowej PG (<https://campus.pg.edu.pl/>).

2. MISJA, STRATEGIA I KIERUNKI ROZWOJU WYDZIAŁU

2.1 Misja i strategia Wydziału

Misja i strategia Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej jest zgodna ze [strategią Uczelni](#), przyjętą przez Senat Politechniki Gdańskiej Uchwałą Senatu Nr 45/2020 z dnia 25.11.2020 r. (na lata 2020–30).

[Strategię i misję Wydziału](#) zatwierdziła Rada Wydziału w dniu 16.10.2020 r.

2.2 Kierunki rozwoju Wydziału

Strategia i kierunki rozwoju Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej na lata 2021–2030 zawarte zostały w dokumencie [Misja i strategia Wydziału](#) prezentującym cele długofalowe i służące ich realizacji działania dotyczące prowadzenia badań naukowych, kształcenia i działań administracyjnych.

1. Obszar dotyczący nauki

- badania prowadzone zgodnie z aktualnymi trendami w nauce światowej,
- zachęcenie zatrudnionych naukowców do czynnego udziału w lokalnych, krajowych oraz międzynarodowych grupach eksperckich, ciałach doradczych oraz gremiach decyzyjnych,
- promowanie pracowników najbardziej aktywnych naukowo i dydaktycznie,
- nawiązywanie i zacieśnianie związków z innowacyjnymi firmami, które przekształcać się będą w długoterminowe powiązania o znaczeniu strategicznym.

2. Obszar dotyczący kształcenia

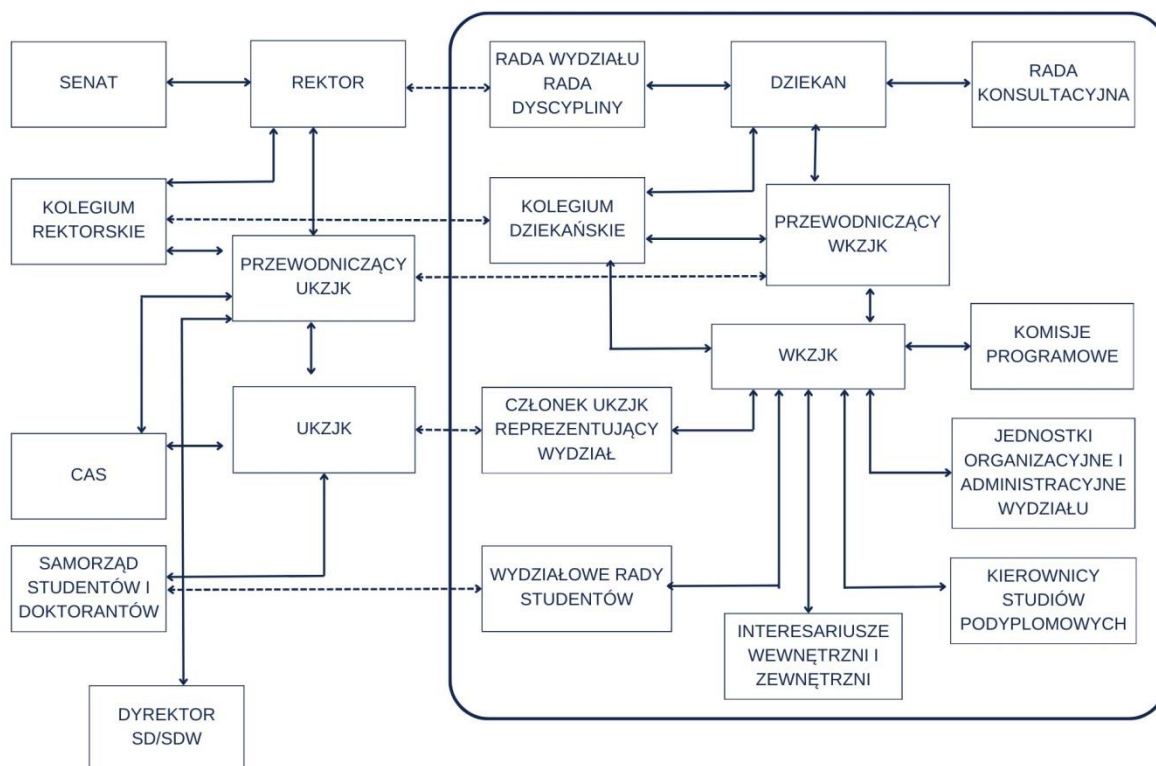
- szeroka i atrakcyjna oferta edukacyjna modyfikowana zgodnie z potrzebami rozwijającego się świata i rynku pracy,
 - zatrzymywanie najbardziej ambitnych absolwentów w szkole doktorskiej,
 - dostosowanie oferty kształcenia skierowanej do szerokiego grona odbiorców, w tym uczniów i osób starszych,
 - poszerzenie oferty skierowanej do obcokrajowców, otwierającej możliwość uzyskiwania podwójnych dyplomów i uczestniczenia w kursach prowadzonych w języku angielskim, w szczególności na drugim stopniu studiów,
 - kontynuacja działań na rzecz tworzenia warunków dla rozwoju interdyscyplinarnych projektów zespołowych prowadzonych na studiach inżynierskich i magisterskich,
 - tworzenie programów studiów w oparciu o doświadczenie zawodowe naszych wybitnych absolwentów.
3. Obszar dotyczący administracji i funkcjonowania Wydziału
- dążenie do spójnego systemu zarządzania poprzez wdrożenie nowej instytucyjnej struktury organizacyjnej,
 - uproszczenie procedur wewnętrznych,
 - usprawnienie elektronicznego obiegu dokumentów i wymiany informacji,
 - usprawnienie ścieżek podejmowania decyzji i racjonalnej gospodarki zasobami,
 - podejmowanie decyzji dotyczących wszelkich spraw studenckich we współpracy z samorządem studenckim.

3. POLITYKA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA

3.1 Powołanie Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (WKZJK)

Uczelniany System Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia funkcjonuje na Politechnice Gdańskiej od 2004 r. (Zarządzenie Rektora PG nr 9/2004 z 26 marca 2004 r.). Uchwała Senatu nr 15 z dnia 22 listopada 2012 r. wprowadziła Uczelnianą Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz jej odpowiedniki na wydziałach i centrach dydaktycznych. Obecna regulacja: [Zarządzenie Rektora PG nr 65/2022 z 30 września 2022 r.](#)

Decyzją Dziekana Wydziału z dnia 19.02.2013 r. została powołana Wydziałowa Komisja ds. Zapewnienia Jakości kształcenia. W skład WKZJK wchodzi: Przewodnicząca, Zastępcy dyrektorów Instytutów ds. dydaktycznych, tj. Instytutu Matematyki Stosowanej, Fizyki i Informatyki Stosowanej oraz Nanotechnologii i Inżynierii Materiałowej, przedstawiciel interesariuszy zewnętrznych a także przedstawiciel doktorantów i przedstawiciel studentów. Aktualny skład WKZJK znajduje się na stronie internetowej Wydziału w zakładce [Jakość Kształcenia](#).



Rys. 1. Schemat Uczelnianego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia

3.2 Zakresy kompetencji wydziałowych organów decyzyjnych w sprawach projakościowych

Podstawowymi dokumentami regulującymi zakres odpowiedzialności organów jednoosobowych i kolegiałnych Wydziału są:

- ustawa [Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce](#) (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.)
- [Statut Politechniki Gdańskiej](#).

Kompetencje i obowiązki kierowników jednostek organizacyjnych Wydziału, a także zakres działania komórek administracyjnych określają:

- [Statut Politechniki Gdańskiej](#),
- [Regulamin organizacyjny](#),
- Zarządzenia Rektora,
- Zarządzenia Dziekana.

Na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej powołano Przewodniczącą Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (WKZJK), kierującą działalnością Wydziałowej Komisji oraz pełnomocnika Dziekana ds. jakości kształcenia na WFTiMS.

3.3 Prezentacja polityki jakości kształcenia na Wydziale

W celu realizacji zadań wynikających z funkcjonowania wewnętrznych systemów zapewniania jakości kształcenia Dziekan powołuje na okres kadencji Wydziałową Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej konsekwentnie dąży do doskonalenia jakości kształcenia, poszerzenia i wzbogacenia form oraz kierunków kształcenia oraz osiągnięcia i utrzymania wiodącej pozycji na rynku usług edukacyjnych. Dążenia te mają swoje odzwierciedlenie w polityce jakości kształcenia oraz w prowadzonej działalności naukowo-badawczej Wydziału.

Podstawowe elementy polityki jakości na Wydziale to:

- kształcenie studentów na najwyższym poziomie zgodnie z zasadą wolności nauki i ciągłego jej rozwoju,
- podnoszenie rangi pracy dydaktycznej,
- monitorowanie i doskonalenie procesów związanych z kształceniem,
- weryfikowanie procesu kształcenia pod kątem osiągania zakładanych efektów kształcenia i ich zgodności z potrzebami rynku pracy,
- rozwój kreatywności i innowacyjności wśród studentów oraz pracowników naukowo-dydaktycznych, wynikający z wymagań współczesnego rynku pracy,
- powiązanie programów nauczania z prowadzonymi badaniami oraz najnowszymi osiągnięciami nauki i techniki,
- wprowadzenie nowych kierunków, form i metod kształcenia, zgodnie z opiniami interesariuszy zewnętrznych,
- zapewnienie wysokiego poziomu kompetencji i stałego rozwoju umiejętności pedagogicznych kadry dydaktycznej,
- określenie procedur gromadzenia, analizowania i wykorzystywania stosownych informacji w zapewnieniu jakości kształcenia,
- angażowanie wszystkich interesariuszy procesu kształcenia w jego monitorowanie i doskonalenie.

	KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA WYDZIAŁU FIZYKI TECHNICZNEJ I MATEMATYKI STOSOWANEJ	Data: 01.04.2025 r.
		Strona 9 z 29

Tabela 3.3.1. Wykaz podstawowych działań w zakresie WKZJK

Lp.	Podstawowe działania	Termin wykonania/zespół, osoba odpowiedzialna	Forma przekazania do wiadomości społeczności PG	Wnioski, doskonalenie i ewentualnie działania naprawcze
1.	Ocena rekrutacji na studia wyższe I i II stopnia	Po zakończeniu rekrutacji/ prodziekan ds. kształcenia	Informacja i dyskusja na Radzie Wydziału (RW)	Wnioski dotyczące zasad następnej rekrutacji i limitu przyjęć
2.	Weryfikacja przedmiotowych efektów kształcenia, szczególnie w odniesieniu do: wyników analizy statystycznego rozkładu ocen (ocena wyników zaliczenia sesji), praktyki zawodowej, egzaminu dyplomowego	Co semestr/dziekan, komisja programowa	Sprawozdanie z przebiegu weryfikacji, informacja na RW	Wnioski wynikające z weryfikacji, podjęte działania, np. wprowadzenie zajęć dodatkowych przed zaliczaniem danego przedmiotu
3.	Ocena programów kształcenia (w tym efektów kształcenia) na danym kierunku i poziomie studiów wyższych pod kątem zgodności z obowiązującymi przepisami prawnymi	W zależności od potrzeby/ prodziekan ds. kształcenia, komisja programowa	Informacja i dyskusja na RW	Wprowadzenie zmian w programie kształcenia
4.	Ocena przez system antyplagiatowy prac dyplomowych magisterskich i inżynierskich	Co semestr/prodziekan, komisja programowa, nauczyciele akademicy	Sprawozdanie z przebiegu oceny, informacja na RW	Wnioski wynikające ze sprawozdania
5.	Ocena efektów uczenia się poza systemem studiów wyższych	Przed rekrutacją, w przypadku wpłynięcia wniosku	Informacja na RW	Wnioski dotyczące poprawności przyjętych efektów uczenia się
6.	Ocena prawidłowości przyporządkowania kadry prowadzącej i wspomagającej proces kształcenia w zakresie prawidłowości przyporządkowania do dyscyplin oraz wymogów ustawowych	Przed rozpoczęciem roku akademickiego na danym poziomie studiów wyższych/ dziekan	Informacja i dyskusja na RW	Działania zaradcze, zmiana kadry, zmian profilu kształcenia
7.	Prowadzenie kursów i seminariów dokształcających nauczycieli akademickich w zakresie dydaktyki szkoły wyższej	W zależności od potrzeb/dziekan	Informacja na RW	Wnioski wynikające z oceny słuchaczy
8.	Ocena prawidłowości wykorzystywania wyników ankiet studenckich	Po zakończeniu ankietyzacji/ kolegium dziekańskie	Informacja i dyskusja na RW	Reakcja władz Wydziału na opinie negatywne, nagrody
9.	Ocena infrastruktury dydaktycznej, naukowej pod kątem zapewnienia właściwych warunków kształcenia, badań	Raz w roku/kolegium dziekańskie	Informacja i dyskusja na RW	Wnioski związane z uzupełnieniem braków
10.	Ocena stopnia dostępności do informacji o procesie kształcenia na danym kierunku i poziomie studiów wyższych, łącznie z rekrutacją	Raz w roku/kolegium dziekańskie	Wprowadzenie informacji na stronach internetowych, tablicach ogłoszeniowych	Działania zaradcze, sprawdzanie przez studentów, pracowników Wydziału

	KSIĘGA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA WYDZIAŁU FIZYKI TECHNICZNEJ I MATEMATYKI STOSOWANEJ	Data: 01.04.2025 r.
		Strona 10 z 29

Lp.	Podstawowe działania	Termin wykonania/zespół, osoba odpowiedzialna	Forma przekazania do wiadomości społeczności PG	Wnioski, doskonalenie i ewentualnie działania naprawcze
11.	Ocena przydatności procedur i/lub instrukcji wydziałowych	Raz w roku/kolegium dziekańskie, WKZJK	Sprawozdanie WKZJK	Realizacja wniosków
12.	Ustalenie kalendarium działań WKZJK na dany rok akademicki	Przed rozpoczęciem roku akademickiego/ kolegium dziekańskie, WKZJK	Sprawozdanie WKZJK	Realizacja wniosków
13.	Ocena poprawności zapisów w regulacjach wydziałowych dotyczących studiów wyższych i podyplomowych	W zależności od potrzeby/ kolegium dziekańskie, WKZJK	Informacja i dyskusja na RW	Wprowadzenie zmian w regulacjach wydziałowych
14.	Ocena studiów podyplomowych, przebieg rekrutacji, program kształcenia, analiza wyników ankiet słuchaczy, wskaźniki: liczba słuchaczy na studiach podyplomowych, sprawność, możliwość uzyskiwania uprawnień zawodowych, nr edycji	Raz w roku/kierownik studiów podyplomowych	Informacja i dyskusja na RW	Podjęcie odpowiednich działań
15.	Ocena stopnia realizacji misji i strategii, zadań strategicznych Wydziału	Raz w roku/kolegium dziekańskie, WKZJK	Informacja i dyskusja na RW	Podjęcie odpowiednich działań, opracowanie wskaźników poziomu realizacji celów i zadań
16.	Monitorowanie minimum kadrowego kierunków studiów prowadzonych na Wydziale	We wrześniu każdego roku oraz w przypadku spraw nagłych/ kolegium dziekańskie	Informacja na internetowych stronach wydziałowych	Podjęcie odpowiednich działań w przypadku niespełnienia wymagań prawnych
17.	Monitorowanie stanu osobowego kadry zgłoszonej do uprawnień akademickich	We wrześniu każdego roku oraz w przypadku spraw nagłych/ kolegium dziekańskie	Informacja na internetowych stronach wydziałowych	Podjęcie odpowiednich działań w przypadku niespełnienia wymagań prawnych
18.	Analiza wyników monitoringu karier zawodowych absolwentów Wydziału wykonanego przez Biuro Karier PG oraz MNiSW	Raz w roku/kolegium dziekańskie	Informacja i dyskusja na RW	Podjęcie odpowiednich działań
19.	Coroczne opracowywanie, na bazie oceny jakości kształcenia, wskaźników i zaleceń do działań projakościowych.	Październik/listopad/ przewodniczący WKZJK	Prezentacja i dyskusja na RW	Podsumowanie działań z danego roku akademickiego w formie zaleceń do działań projakościowych

3.4 Akredytacje

Wydział uzyskał akredytacje Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA) zgodnie z danymi zamieszczonymi w tabeli 3.4.1.

Tabela 3.4.1

Kierunek	Poziom i forma studiów	Numer uchwały PKA	Uzyskana ocena, okres przyznania
Fizyka techniczna	Studia I i II stopnia	Nr 849/2019 z dnia 14.11.2019	Pozytywna; następna ocena powinna nastąpić w roku akademickim 2025/2026
Matematyka	Studia I i II stopnia	Nr 572/2019 z dnia 25.07.2019	Pozytywna; następna ocena nastąpiła w roku akademickim 2024/2025; oczekujemy uchwały PKA
Nanotechnologia	Studia I i II stopnia	Nr 937/2019 z dnia 12.12.2019	Pozytywna; następna ocena powinna nastąpić w roku akademickim 2025/2026
Inżynieria biomedyczna (kierunek międzywydziałowy – WFTiMS, WCh, WETI)	Studia I i II stopnia	Nr 50/2025 z dnia 06.02.2025	Pozytywna; następna ocena powinna nastąpić w roku akademickim 2030/2031
Inżynieria materiałowa (kierunek międzywydziałowy – WFTiMS, WCh, WIMIO)	Studia I i II stopnia	Nr 550/2023 z dnia 13.07.2023 r	Pozytywna; następna ocena powinna nastąpić w roku akademickim 2028/2029

Politechnika Gdańska od lipca 2017 r. uzyskała prawo posługiwania się wyróżnieniem HR Excellence in Research (logo HR), a od 2018 r. wyróżnieniem EUA-IEP (ang. 'European University Association – Institutional Evaluation Programme'). Ponadto, w 2023 r. Politechnika Gdańska otrzymała certyfikat „Engaged University Accreditation”.

4. KSZTAŁCENIE I PROCES DYDAKTYCZNY

4.1 Etyka studentów i nauczycieli akademickich

Zgodnie z Kodeksem Etyki PG, przyjętym [uchwałą Senatu PG nr 303/2011 z dnia 19 stycznia 2011 r.](#) zaktualizowanego [Uchwałą Senatu PG nr 231/2022/XXV z 15 czerwca 2022 r.](#) przestrzeganie zasad moralnych oraz norm etycznych, zwłaszcza właściwych dla etyki kształcenia akademickiego, jest obowiązkiem każdego uczestnika procesu dydaktycznego na Wydziale i ma zapewnić osiągnięcie najwyższych standardów akademickich dla budowania społeczeństwa obywatelskiego.

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej wspiera i propaguje właściwe kształtowanie postaw etycznych wśród studentów i pracowników Wydziału poprzez stosowanie systemu JSA do oceny prac dyplomowych pod względem ich autorskiego charakteru oraz stosowanie się do wprowadzonej wydziałowej [Procedury Ochrony Własności Intelektualnej](#), a także wprowadzenie do programów studiów przedmiotów mających na celu wyposażyć studentów w kompetencje społeczne związane z etyką (Etyka w pracy inżyniera i naukowca, Etyka w naukach technicznych, Filozofia, Ochrona własności intelektualnej, Metodologia pracy naukowej).

4.2 Studia wyższe I i II stopnia

Wydział prowadzi kształcenie na następujących kierunkach studiów stacjonarnych I i II stopnia:

- Fizyka techniczna
- Matematyka
- Nanotechnologia

oraz współprowadzi kształcenie na trzech kierunkach międzywydziałowych:

- Inżynieria biomedyczna
- Inżynieria materiałowa
- Technologie przemysłu 5.0.

Ogólne informacje o prowadzonych studiach zawarte są w tabeli 4.2.1. Obliczenia sumarycznej liczby godzin w czasie realizacji danego programu studiów wykonano przy założeniu, że 1 punkt ECTS odpowiada 25–30 godzinom programu.

Tabela 4.2.1

Kierunek	Profil*	Poziom studiów I/II	Forma studiów**	Liczba semestrów	Liczba punktów ECTS	Liczba profili/specjalności	Język wykładowy	Tytuł, jaki absolwent uzyskuje	Sumaryczna liczba godzin
Fizyka techniczna	O	I	S	7	210	3	polski	inżynier	5320
		II		3	90	2	polski	magister inżynier	2250
Matematyka	O	I	S	6	180	3	polski	licencjat	4575
		II		4	120	3	polski	magister	3010
Nanotechnologia	O	I	S	7	210	2	polski	inżynier	5320
		II		3	90	2	polski	magister inżynier	2250
		II		4	120	1	angielski	magister inżynier	3000
Inżynieria biomedyczna	O	I	S	7	212	4	polski	inżynier	5362
		II		3	FM – 91 EwM – 90 SI – 91 ChwM – 90	4	polski	magister inżynier	FM – 2286 EwM – 2283 SI – 2281 ChwM – 2288
Inżynieria materiałowa	O	I	S	7	210	4	polski	inżynier	5320
		II		3	90	2	Polski	magister inżynier	2250
Technologie przemysłu 5.0	O	I	S	7	210	2	Polski	inżynier	5320

*O – ogólnoakademicki, P – praktyczny

** S – studia stacjonarne, NS – studia niestacjonarne

FM – Fizyka medyczna (specjalność prowadzona na Wydziale FTiMS)

EwM – Elektronika w medycynie (specjalność prowadzona na Wydziale ETI)

SI – Sztuczna inteligencja (specjalność prowadzona na Wydziale ETI)

ChwM – Chemia w medycynie (specjalność prowadzona na Wydziale Chemicznym)

Dla każdego kierunku, poziomu i formy studiów określono:

- obszar nauki lub obszary nauki (z podziałem procentowym),
- dyscypliny związane bezpośrednio z kierunkiem i dyscypliny wspomagające,
- sylwetkę absolwenta,
- efekty uczenia się,
- metody weryfikacji efektów uczenia się,

- karty przedmiotów (sylabusy),
- programy kształcenia i plany studiów, w tym liczby godzin i liczby punktów ECTS realizowanych w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim oraz liczby godzin pracy własnej studenta oszacowane dla poszczególnych przedmiotów, modułów kształcenia i całego programu.

Ogólne informacje o ostatnich modyfikacjach programów kształcenia zamieszczono w tabeli 4.2.2. Szczegółowe informacje o programie kształcenia i planach studiów są opublikowane [na stronie internetowej Wydziału](#)

Tabela 4.2.2.

Kierunek studiów	stopień	Nr uchwały RW FTiMS	Data uchwały RW FTiMS	Obowiązuje od roku akademickiego
Fizyka techniczna	I	13/2024	29.04.2024	2024/2025
	II	17/2024	10.07.2024	2024/2025
Inżynieria biomedyczna	I	?/2025	28.03.2025	2025/2026
	II	?/2025	28.03.2025	2025/2026
Inżynieria materiałowa	I	10/2024	29.04.2024	2024/2025
	II	11/2024	29.04.2024	2024/2025
Matematyka	I	28/2019	16.06.2019	2019/2020
	II	7/2024	29.04.2024	2024/2025
Nanotechnologia	I	8/2024	29.04.2024	2024/2025
	II	9/2024	29.04.2024	2024/2025
Technologie przemysłu 5.0	I	2/2024	11.03.2024	2024/2025

Programy i plany studiów nowego kierunku Technologie Przemysłu 5.0 opracowane przez Przedstawicieli Wydziałów FTiMS oraz WETI zostały uchwalone zgodnie z wytycznymi ustalonymi w [Zarządzeniu Rektora PG nr 58/2023 z 29 listopada 2023 r. w sprawie: ustalenia zasad tworzenia, prowadzenia i likwidacji kierunków studiów na Politechnice Gdańskiej](#), po zasięgnięciu opinii właściwego organu samorządu studenckiego na posiedzeniach Rad Wydziałów: Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej, która odbyła się dnia 19.01.2024 (uchwała RW nr 2 z dnia 11 marca 2024) oraz Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki (uchwała RW nr 8/VI/2023 z dn. 07 marca 2024) oraz po pozytywnej Opinii Senackiej Komisji ds. Kształcenia. Szczegółowe informacje o programie kształcenia i planach studiów są opublikowane na stronie [BIP PG](#) oraz [stronie internetowej wydziału](#).

4.3 Szkoła doktorska

Szkoła doktorska realizuje kształcenie w zakresie dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych w ramach dyscypliny naukowej: nauki fizyczne i matematyka oraz dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych w ramach dyscypliny inżynieria materiałowa, które pozostają w obszarze badawczym Wydziału.

Szczegółowe informacje o regulaminach i programach studiów w [Szkole Doktorskiej](#) oraz [Szkole Doktorskiej Wdrożeniowej](#) opublikowane są na stronach internetowych.

4.4 Studia podyplomowe

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej prowadzi następujące studia podyplomowe. Podstawowe informacje o prowadzonych w ostatnich trzech latach studiach podyplomowych zawarto w tabeli 4.4.1.

Tabela 4.4.1

Nazwa studiów podyplomowych	Czas trwania	Cel	Instytucje współpracujące	Liczba słuchaczy*		Forma potwierdzenia uzyskania kwalifikacji
				P	U	
Programowanie i bazy danych	2 semestry	Uzyskanie kwalifikacji z zakresu informatyki ukierunkowanej na programowanie i zarządzanie systemami baz danych	Aktywna współpraca z trójmiejską branżą IT	109	60	Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych
Inżynieria danych – Data Science	2 semestry	Interdyscyplinarne kształcenie w zakresie statystyki, analizy dużych wolumenów danych, programowania, baz danych i specjalistycznych narzędzi do modelowania eksploracyjno-predykcyjnego danych oraz raportowania i wizualizowania danych		84	50	
Matematyka dla nauczycieli	3 semestry	Studia spełniają wymogi kwalifikacyjne określone w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela		20	18	

P – liczba przyjętych słuchaczy,

U – liczba słuchaczy, którzy ukończyli studia.

Dla prowadzonych obecnie studiów podyplomowych określono założenia techniczno-organizacyjne oraz ramowy program studiów zawierające:

- częstotliwość zajęć,
- warunki uczestnictwa,
- formę zajęć,
- formę zaliczenia,
- podstawę wydania świadectwa,
- wykaz przedmiotów, wraz z ich treścią, wymiarem godzin i liczbą punktów ECTS,
- opis efektów uczenia się oraz ich odniesienie do poszczególnych przedmiotów,
- metody weryfikacji efektów uczenia się,
- wykaz osób prowadzących zajęcia na studiach podyplomowych,
- preliminarz kosztów studiów podyplomowych.

Założenia techniczno-organizacyjne oraz ramowy program studiów podyplomowych Inżynieria danych – Data science oraz Programowanie i bazy danych zostały zatwierdzone na posiedzeniu Rady Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej, która odbyła się dnia 15.03.2024 (uchwała RW odpowiednio nr 3/2024 oraz 4/2024 z dnia 15 marca 2024 r.). Matematyka dla nauczycieli – zatwierdzono uchwałą RW nr 16/2024 z dnia 17.05.2024, a Fizyka dla nauczycieli – uchwałą RW 15/2024 z tego samego dnia. Wszystkie zostały zatwierdzone przez Senat.

Szczegółowe informacje o programie i planach studiów podyplomowych realizowanych na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej są opublikowane na [stronie internetowej wydziału](#).

5. ORGANIZACJA PROCESU DYDAKTYCZNEGO

Organizacja procesu dydaktycznego na studiach wyższych, w szkole doktorskiej i na studiach podyplomowych odbywa się na zasadach zapisanych odpowiednio w [Regulaminie studiów na Politechnice Gdańskiej](#), w [Regulaminie szkoły doktorskiej](#) i w [Zarządzeniu Rektora Politechniki Gdańskiej nr 39/2024 z 30 września 2024 r. w sprawie: wprowadzenia Regulaminu studiów podyplomowych oraz mikroprogramów prowadzonych na Politechnice Gdańskiej](#).

Na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej w tym zakresie wprowadzono, po zatwierdzeniu przez Radę Wydziału, dodatkowo następujące uregulowanie [Zarządzenie Dziekana Wydziału dotyczące zasad studiowania według indywidualnej organizacji studiów na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej](#).

Ujednolicone wzory dokumentów wraz z Regulaminem praktyk zawodowych reguluje [Zarządzenie Rektora Politechniki Gdańskiej nr 31/2024 z 27 sierpnia 2024 r.](#)

Regulacje wydziałowe dotyczące praktyk są zawarte w dokumencie [Zasady organizacji i zaliczania praktyk zawodowych na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej](#).

5.1 Rekrutacja

Zasady rekrutacji na studia I i II stopnia na dany rok akademicki są zatwierdzane na posiedzeniu Senatu Politechniki Gdańskiej i ogłaszane na [stronie internetowej rekrutacji](#).

Na stronie internetowej zawarte są również informacje o zasadach rekrutacji, terminach, progach punktowych i wymaganych dokumentach oraz dane kontaktowe.

Rekrutacja (eRekrutacja) jest prowadzona przez Centrum Rekrutacyjne na wszystkie prowadzone na PG kierunki, zarówno na semestr zimowy, jak i na semestr letni. Kandydat składa jedno podanie o przyjęcie na studia, w wersji elektronicznej, w którym podaje poziom i formę studiów oraz zapisaną w kolejności własnych preferencji listę kierunków studiów.

Na stronach internetowych wydziałów znajdują się również informacje o rekrutacji na studia wyższe. Zasady rekrutacji na studia wyższe na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej dotyczą następujących poziomów, form i kierunków studiów stacjonarnych I i II stopnia: Fizyka techniczna, Matematyka, Nanotechnologia oraz trzech kierunków międzywydziałowych: Inżynieria biomedyczna, Technologie przemysłu 5.0 i Inżynieria materiałowa i są ogłoszone na stronie internetowej Wydziału <https://ftims.pg.edu.pl/rekrutacja>.

Na Wydziale FTiMS corocznie organizowany jest Ogólnopolski Konkurs Matematyczny i Ogólnopolski Konkurs Fizyczny „Wygraj Indeks”, którego laureaci są przyjmowani na prowadzone przez Wydział kierunki studiów bez postępowania kwalifikacyjnego opartego na punktacji wynikającej z egzaminu maturalnego, przy czym laureaci konkursu matematycznego uzyskują prawo do przyjęcia na kierunek Matematyka, natomiast laureaci konkursu fizycznego na kierunek Fizyka Techniczna, Nanotechnologia i Inżynieria materiałowa. Szczegółowe zasady i [regulamin](#) Konkursu zamieszczone są [na stronie internetowej Wydziału](#).

Rekrutacja na studia podyplomowe prowadzona jest w systemie eRekrutacja dostępnym na [stronie internetowej](#). Warunki rekrutacji określa kierownik studiów podyplomowych. Zasady rekrutacji na studia podyplomowe pt: *Inżynieria danych – Data science*, *Programowanie i bazy danych*, *Matematyka dla nauczycieli*, *Fizyka dla nauczycieli*, prowadzone na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej są umieszczone na stronie internetowej Wydziału w zakładce [Rekrutacja](#).

5.2 Zajęcia dydaktyczne i ich prowadzenie

Na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej na studiach wyższych I i II stopnia są prowadzone następujące rodzaje zajęć dydaktycznych: wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria.

Na kierunkach Fizyka techniczna, Matematyka, Nanotechnologia, Inżynieria materiałowa, Inżynieria biomedyczna oraz Technologie przemysłu 5.0 Wydział prowadzi zajęcia dydaktyczne m.in. w formie projektów grupowych. Od roku akademickiego 2023/2024 dodatkowo na kierunku Matematyka na studiach II stopnia realizowany jest projekt badawczy. Natomiast od roku akademickiego 2024/2025 został on wprowadzony do programów studiów pozostałych kierunków realizowanych na Wydziale.

Wydział prowadzi na studiach wyższych zajęcia dydaktyczne na kierunku Nanotechnologia na studiach drugiego stopnia w języku angielskim.

5.3 Rejestracja studentów na kolejne semestry

Na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej rejestracja studentów studiów wyższych na kolejne semestry odbywa się zgodnie z [Regulaminem studiów na Politechnice Gdańskiej](#).

Na Wydziale obowiązują dodatkowo zasady rejestracji na kolejne semestry, które zostały zatwierdzone na posiedzeniu Rady Wydziału w dn. 29.11.2024 r. i ogłoszone [na stronie internetowej Wydziału](#).

Na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej rejestracja słuchaczy studiów podyplomowych na kolejne semestry odbywa się podobnie, jak na studiach wyższych.

5.4 Praktyki studenckie

Na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej obowiązują dodatkowe zasady zaliczania praktyki zawodowej studentów studiów wyższych, które zatwierdzone zostały na posiedzeniu Rady Wydziału i które umieszczone są [na stronie internetowej Wydziału](#).

Na Wydziale działają pełnomocnicy dziekana ds. praktyk studenckich, którzy są odpowiedzialni za poszczególne kierunki studiów na Wydziale FTiMS. Aktualny wykaz pełnomocników dziekana ds. praktyk jest dostępny na stronie internetowej Wydziału, w zakładce [Studenci](#).

Praktyki zawodowe na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej są organizowane dla studentów studiów I stopnia następujących kierunków studiów (tabela 5.4.1):

Tabela 5.4.1

Kierunek	Czas trwania/ organizowane po semestrze	Liczba punktów ECTS
Matematyka	160h / III sem.	6
Fizyka techniczna	160 h / VI sem.	6
Nanotechnologia	160 h / VI sem.	6
Inżynieria materiałowa	160 h / VI sem.	6
Inżynieria biomedyczna	160h / VI sem.	6
Technologie przemysłu 5.0	150h / VI sem.	6

Praktyki zawodowe na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej nie są organizowane dla studentów studiów II stopnia.

5.5 Proces dyplomowania

Proces dyplomowania na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej regulują dokumenty: [Regulamin studiów na Politechnice Gdańskiej](#) oraz [Wydziałowy regulamin dyplomowania Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej dla studiów I i II stopnia](#).

Warunkiem ukończenia studiów i otrzymania dyplomu jest uzyskanie efektów uczenia się określonych w programie studiów, złożenie egzaminu dyplomowego i pozytywna ocena pracy dyplomowej odpowiednio na I st. studiów pracy dyplomowej inżynierskiej i na II st. studiów – pracy dyplomowej

magisterskiej. Wyjątkiem są studia I st. na kierunku matematyka, które nie zakładają złożenia pracy dyplomowej.

Tematy prac dyplomowych na studiach I i II stopnia są ogłaszane i wprowadzane do systemu mojaPG co najmniej 10 miesięcy przed zakończeniem semestru dyplomowego.

Pisemna praca dyplomowa jest sprawdzana pod względem jej autorskiego charakteru przy wykorzystaniu Jednolitego Systemu Antyplagiatowego (JSA). Zasady weryfikacji prac dyplomowych są opisane w uczelnianej [Procedurze nr 3 „Weryfikacja antyplagiatowa”](#).

Dopuszczenie do egzaminu dyplomowego następuje, gdy zaliczone są wszystkie semestry zgodnie z programem studiów, łącznie z praktykami oraz, jeśli dotyczy, po akceptacji pracy dyplomowej przez promotora. Egzamin dyplomowy w formie ustnej odbywa się w ciągu dwóch miesięcy od daty zakończenia semestru dyplomowego na studiach I stopnia i w ciągu dwóch miesięcy od daty złożenia pracy dyplomowej na studiach II st.

5.6 Koła naukowe

Działalność kół naukowych na Wydziale Fizyki i Matematyki Stosowanej skupia się głównie na rozwijaniu zainteresowań naukowych studentów w obszarach nauk ścisłych i przyrodniczych oraz nauk inżynieryjno-technicznych. Organizowane spotkania, warsztaty, wykłady oraz udział w projektach naukowych umożliwiają studentom poszerzenie wiedzy i umiejętności praktycznych poza standardowym programem studiów. Koła naukowe wspierają integrację studentów, promując pasję do nauki oraz umożliwiając uczestnictwo w konkursach i konferencjach naukowych.

Na Wydziale działają następujące koła naukowe:

- [Naukowe Koło Matematyki Studentów Politechniki Gdańskiej](#)
- [Astrofizyczne Koło Naukowe](#)
- [Koło Nauki o Materiałach](#)
- [Koło Naukowe Informatyki Statystycznej](#)
- [Koło Naukowe Studentów Fizyki](#)
- [Międzywydziałowe Koło Ogrodniczo Studenckie KOS](#)
- [Międzywydziałowe Koło Naukowe RedOx](#)
- [Międzywydziałowe Koło Naukowe Studentów Politechniki Gdańskiej BioPhoton](#)
- [Międzywydziałowe Nuklearne Koło Naukowe Politechniki Gdańskiej](#)

5.7 Obsługa administracyjna procesu dydaktycznego

Obsługą procesu dydaktycznego zajmuje się Dziekanat Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej, zlokalizowany w Gmachu Głównym, pok. 102.

Szczegółowe informacje o godzinach urzędowania Dziekanatu są umieszczone [na stronie internetowej](#). Od roku akademickiego 2021/2022 obowiązuje internetowa rezerwacja wizyt w Dziekanacie za pośrednictwem systemu [nakiedy](#). Wzory podań, druki, plany studiów, regulaminy są dostępne na stronie internetowej Wydziału w zakładce [Sprawy studenckie](#)) a także w portalu MojaPG.

6. ZASOBY KADROWE, MATERIALNE I FINANSOWE POTRZEBNE DO REALIZACJI CELÓW STRATEGICZNYCH I OSIĄGNIĘCIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

6.1 Polityka kadrowa

Dla realizacji procesu kształcenia Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej zatrudnia nauczycieli akademickich oraz pracowników niebędących nauczycielami akademickimi. Zasady

i metody doboru kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału określa [Statut PG](#), w którym zawarto szczegółowe wymagania kwalifikacyjne, tryb zatrudniania oraz zwalniania pracowników.

Podstawowe elementy polityki kadrowej w zakresie kształtowania jakości dydaktyki na wydziale dotyczą:

- prawidłowości powierzania nauczycielom akademickim zadań dydaktycznych i zgodności tematyki tych zadań z ich specjalnością naukową,
- okresowej oceny dorobku nauczycieli akademickich,
- monitorowania jakości procesu dydaktycznego poprzez system hospitacji oraz ankietyzacji,
- stwarzania możliwości podnoszenia kwalifikacji naukowych i dydaktycznych poprzez system wyjazdów służbowych.

Wyżej wymienione zagadnienia są przedmiotem odpowiednich uregulowań na szczeblu uczelnianym, w formie uchwał Senatu, zarządzeń rektora oraz regulaminów.

Hospitacje zajęć dydaktycznych są realizowane zgodnie z [Zarządzeniem Rektora PG nr 11/2022 z dn. 11 lutego 2022](#) w sprawie: określenia zasad prowadzenia hospitacji zajęć dydaktycznych prowadzonych na studiach wyższych i podyplomowych oraz wprowadzania wzorów formularzy ramowego planu hospitacji i protokołu hospitacji. Hospitacjom podlegają wszyscy nauczyciele prowadzący zajęcia na FTiMS.

Ankietyzacja nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na FTiMS przeprowadzana jest zgodnie z [Zarządzeniem Rektora PG nr 10/2022 z dn. 11 lutego 2022 r.](#) w sprawie określenia zasad dokonywanej przez studentów i doktorantów oceny nauczyciela akademickiego w zakresie wypełniania przez niego obowiązków związanych z kształceniem oraz wprowadzania wzorów formularzy ankiety oceny nauczyciela akademickiego dokonywanej przez studentów i doktorantów. Ankieta przeprowadzana jest w formie elektronicznej co semestr. Ponadto, Wydziałowa Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (WKZJK) odpowiada za opracowywanie w porozumieniu z Dziekanem WFTiMS, na bazie wyników ankiet, wskazówek i zaleceń do działań projakościowych. Wyniki te są co semestr referowane i analizowane na posiedzeniach Rady Wydziału, a raporty z tych analiz są publikowane na dedykowanej [podstronie wydziałowej](#). Z kolei bezpośredni przełożeni nauczycieli akademickich odpowiadają za uwzględnienie wyników ankietyzacji w procesie monitorowania i doskonalenia jakości kształcenia.

Wydział docenia nauczycieli akademickich, którzy otrzymują szczególne uznanie od studentów wyrażone w ankietach. Najlepszym przyznawana jest nagroda Dziekana Wydziału. Działania naprawcze, w przypadku nauczycieli względem których studenci mieli zastrzeżenia, polegają na prowadzeniu rozmów z władzami Wydziału i/lub Instytutu celem omówienia wskazanych w ankietach nieprawidłowości i ustalenia ścieżki naprawczej, np. uwzględniania nauczyciela w planie hospitacji na kolejny rok.

Politechnika Gdańska wspiera swoich pracowników w podnoszeniu kwalifikacji. W tym celu oferuje cykl szkoleń – zarówno dla nauczycieli akademickich, np. organizowanych przez Centrum Nowoczesnej Edukacji, jak i pracowników niebędących nauczycielami akademickimi. Aktualną ofertę szkoleń znaleźć można na stronie internetowej PG w zakładce [Rozwój zawodowy](#).

Polityka kadrowa na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej w stosunku do własnych pracowników i doktorantów polega na wykorzystaniu przewidzianych prawem narzędzi w postaci stypendiów naukowych dla pracowników i doktorantów oraz płatnych urlopów naukowych, zachęcaniu do zdobywania dodatkowych funduszy na badania ze środków krajowych i europejskich, popieraniu wyjazdów na staże zagraniczne i krajowe. Aktywna polityka kadrowa pozwoliła utrzymać stan liczbowy wysoko wykwalifikowanej kadry.

6.2 Polityka finansowa

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej prowadzi politykę finansową zapewniającą stabilność jej rozwoju zgodnie z polityką finansową uczelni, sformułowaną w Statucie PG oraz w Uchwałach Księdze Jakości.

Na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej stosowane są następujące formy finansowania, premiujące osiągnięcie zakładanych efektów projakościowych:

- dofinansowanie związane z otwarciem przewodu doktorskiego bądź habilitacyjnego, przyznawane przez Dziekana;
- rekomendowanie do nagród naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych Rektora;
- [umożliwienie otrzymania premii za publikacje naukowe i patenty.](#)

Prowadzona przez Dziekana Wydziału polityka finansowa jest oparta na następujących zasadach:

- planowania budżetu na kolejny rok,
- analizy kosztów kształcenia,
- wprowadzania korekt do planów finansowo-rzeczowych,
- przestrzegania obowiązującego prawa zawartego w Ustawie o Finansach Publicznych,
- przeprowadzania procedur zamówień publicznych zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych,
- celowości wydatków zgodnie z założonymi celami strategicznymi,
- stosowania kontroli zarządczej w stosunku do wydatkowania środków finansowych,
- składania corocznych sprawozdań przed Radą Wydziału z wykonania planu finansowego,
- gospodarności i nieprzekraczania dostępnego budżetu,
- zapewnienia odpowiednich środków na cele rozwojowe i promocyjne,
- podziału przydzielonych środków dotacji statutowej zgodnie z obowiązującym na Wydziale algorytmem,
- zapewnienia dostępu do baz czasopism,
- wspomagania studenckiego ruchu naukowego i działalności Wydziałowej Rady Studentów.

Problematyka polityki finansowej Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej jest co najmniej raz w roku prezentowana na Radzie Wydziału zgodnie z rocznym kalendarzem wydziałowym działań projakościowych.

6.3 Infrastruktura dydaktyczna

Infrastruktura Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej stanowi część politechnicznej infrastruktury dydaktycznej.

Wydział FTiMS dysponuje odpowiednią infrastrukturą dydaktyczną, dostosowaną do specyfiki oferowanych studiów i zapewniającą osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Wydział prowadzi gospodarkę finansową w zakresie infrastruktury dydaktycznej, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz uchwałami Senatu PG, zarządzeniami rektora oraz wewnętrznym regulaminem finansowym wydziału.

Na infrastrukturę dydaktyczną i badawczo-laboratoryjną Wydziału FTiMS składają się:

1. sale wykładowe wyposażone w multimedia (19 sal dydaktycznych i komputerowych)
2. specjalistyczne laboratoria:
 - Laboratorium konwersji energii
 - Laboratorium biofizyki
 - Laboratorium izotopowe (Pracownia klasy „Z”)
 - Laboratorium drgań i zjawisk falowych
 - Pracownia elektroniczna
 - Pracownia fizyczna I (mechanika i ciepło, elektryczność i magnetyzm) wraz z Pracownią optyki geometrycznej i falowej.

3. filia Biblioteki Głównej – Regionalna Biblioteka Nanotechnologii (WCh i WFTiMS)

- Czytelnia gromadzi zbiory w wolnym dostępie: książki w ustawieniu tematycznym: nanotechnologia, chemia, fizyka, matematyka, informatyka; księgozbiór podręcznikowy; czasopisma naukowe; czasopisma popularnonaukowe
- Czytelnia oferuje: 35 miejsc w czytelni, 17 komputerów z dostępem do Internetu i pakietem biurowym, salka do pracy indywidualnej, sala seminaryjno-konferencyjna, stanowisko do samoobsługowych wypożyczeń/zwrotów, skaner, kserograf, drukarka sieciowa.

4. wydziałowa sieć internetowa - Głównym punktem sieci internetowej jest serwerownia Wydziału FTiMS mieszcząca się w pomieszczeniu nr 15 GG. W pomieszczeniu znajdują się serwery oraz switchy rozdzielające sygnał sieciowy do lokalnych węzłów sieci komputerowej WFTiMS znajdujących się na poziomie zerowym, pierwszym oraz drugim Gmachu Głównego, poprzez światłowody CUI na poziomie czwartym Gmachu Głównego, na poziomie czwartym, piątym, szóstym Gmachu B oraz znajdujących się w Budynku Centrum Nanotechnologii A

W procesie dydaktycznym wykorzystywane są również pracownie naukowo-badawcze zlokalizowane w Centrum Nanotechnologii A:

- Laboratorium spektroskopii elektronowej
- Laboratorium cienkowarstwowych struktur organicznych Laboratorium elektroniki organicznej
- Laboratorium ogniw fotowoltaicznych i fotodetektorów organicznych
- Laboratorium fizyki atomu i cząsteczki
- Laboratorium fizyki zderzeń elektronowych
- Laboratorium techniki laserowej
- Laboratorium techniki próżniowej
- Laboratorium fizyki środowiska
- Laboratorium syntezy wysokotemperaturowej
- Laboratorium syntezy materiałów
- Laboratorium syntezy i badań właściwości elektrycznych
- Laboratorium syntezy chemicznej
- Laboratorium mikroskopii elektronowej
- Laboratorium syntezy nanomateriałów
- Laboratorium badań własności elektrycznych
- Pracownia krystalografii i fizyki materiałów
- Laboratorium XPS i AFM/STM
- Pracownia kriogeniczna i techniki próżniowej
- Laboratorium badań niskotemperaturowych
- Laboratorium syntezy wysokotemperaturowej nowych materiałów
- Laboratorium badań nieniszczących
- Pracownia rentgenowska
- Laboratorium syntezy nowych materiałów
- Laboratorium elektro- i fotokatalizy
- Laboratorium ALD i cienkich warstw
- Pracownia obrazowania struktur magnetycznych
- Pracownia elektroniczna
- Pracownia mikroskopii AFM/STM.

Wydział stara się zapewnić osobom z niepełnosprawnością pełny dostęp do infrastruktury dydaktycznej. Plan przydziału sal dydaktycznych dla grup studenckich organizowany jest w taki sposób, aby sale, w których odbywają się zajęcia, były dostosowane do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz zapewniały łatwy dostęp do toalet przystosowanych dla osób z niepełnosprawnościami. Ponadto, na Wydziale udostępniony jest pokój wyciszenia dla osób

z nadwrażliwością na bodźce sensoryczne oraz innymi formami neuroróżnorodności. Pokój ten stanowi dedykowaną, przyjazną przestrzeń, w której studenci mogą znaleźć azyl w sytuacjach przytłoczenia i przebodźcowania, zapewniając im możliwość odpoczynku i regeneracji w trudnych momentach.

7. BADANIA NAUKOWE

7.1 Powiązanie badań z ofertą kształcenia

Badania naukowe prowadzone na Wydziale FTiMS w dziedzinie: nauki ścisłe i przyrodnicze, dyscyplinach: matematyka i nauki fizyczne oraz w dziedzinie nauk inżyneryjno-technicznych, dyscyplinie: inżynieria materiałowa są zbieżne z obszarami kształcenia, zaś uzyskane wyniki prac naukowo-badawczych są wprowadzane do dydaktyki jako nowe treści programowe, poszerzając i aktualizując ofertę kształcenia. O ile jest to możliwe, wytworzona aparatura lub aparatura zakupiona do projektów, po zakończeniu projektu, wzbogaca infrastrukturę dydaktyczną Wydziału (np. Symulator słońca z firmy Optel Sp. z o.o. faktura z dn. 04.04.2012r, cena zakupu 30073,50 – zakup z grantu 019602).

Większość nauczycieli akademickich Wydziału FTiMS łączy prowadzenie zajęć dydaktycznych z działalnością badawczą, co znajduje odzwierciedlenie w treściach programowych, które są regularnie aktualizowane o najnowsze wyniki badań naukowych. Dzięki temu studenci mają bezpośredni dostęp do aktualnej wiedzy i metodologii badawczej, co podnosi jakość kształcenia. Obecnie na studiach II stopnia studenci realizują zespołowe projekty badawcze, które nie tylko rozwijają ich umiejętności pracy w zespole badawczym, ale także uczą efektywnego zarządzania projektami naukowymi. Projekty te są integralną częścią kształcenia, a ich wyniki mogą prowadzić do publikacji naukowych lub stanowić rozwiązania praktycznych problemów. Realizacja zespołowych projektów badawczych przygotowuje studentów do pracy w dynamicznych zespołach badawczych i uczy odpowiedzialności za realizację zadań zgodnie z ustalonym harmonogramem, co jest istotnym elementem ich przyszłej kariery naukowej lub zawodowej. Ponadto prace kwalifikacyjne (projekty inżynierskie oraz prace magisterskie, rozprawy doktorskie) są często powiązane z prowadzonymi badaniami, zaś uzyskane wyniki (również publikowane) są wykorzystywane w procesie dydaktycznym. Doktoranci, dzięki swojej wiedzy i kompetencjom zdobytym w trakcie realizacji prac doktorskich, mogą również aktywnie uczestniczyć w dydaktyce, wprowadzając studentów w świat zaawansowanych badań naukowych.

7.2 Udział doktorantów i studentów w prowadzonych badaniach

Studenci i doktoranci mają możliwość udziału w projektach badawczych realizowanych na Wydziale i stosownie do swoich kompetencji i poziomu studiów, mogą realizować różne zadania. W szczególności, doktoranci realizujący rozprawy doktorskie, nabywają kompetencji badawczych w trakcie realizacji pracy doktorskiej.

Doktoranci, w uzgodnieniu z opiekunem naukowym, prowadzą samodzielne badania, wykorzystując m.in. pełną infrastrukturę naukowo-badawczą Wydziału FTiMS oraz infrastrukturę badawczą innych instytucji akademickich i instytutów PAN.

Zakres naukowy tematyki badawczej jest zgodny z kompetencjami i badaniami prowadzonymi na Wydziale FTiMS. Zakres tych badań obejmuje obszary badawcze, takie jak: fizyka atomu i cząsteczek, fizyka fazy skondensowanej i nanotechnologia, inżynieria materiałowa, fizyka molekularna, fizyka teoretyczna i matematyczna, informatyka kwantowa oraz matematyka stosowana.

W zakresie fizyki atomu i cząsteczek tematyka prowadzonych badań obejmuje m. in.: procesy towarzyszące zderzeniom elektronów z atomami i drobinami. Mierzone są absolutne, całkowite przekroje czynne na rozproszenie elektronów na drobinach wieloatomowych. Ponadto poszukiwane są korelacje przekrojów czynnych z parametrami cząstek tarczy i z energią zderzenia. Prowadzone są badania dotyczące wpływu wiązków radio- i fotowyczulających na wzrost uszkodzeń nici DNA.

Prowadzone są także badania dotyczące relatywistycznej fizyki atomowej, kwantowej teorii rozpraszania, optyki falowej ośrodków niejednorodnych oraz metod matematycznych fizyki.

W zakresie fizyki fazy skondensowanej i nanotechnologii oraz inżynierii materiałowej tematyka prowadzonych badań obejmuje: badania nadprzewodników wysokotemperaturowych, ich właściwości strukturalnych, transportowych, wpływu nieuporządkowania i struktury granulastej na własności nadprzewodzące układów i wzrostu kryształów. Badana jest m. in. struktura oraz mechanizmy przewodnictwa elektrycznego w wytwarzanych metodą zol-żel warstwach związków tlenkowych. Badane są również materiały ceramiczne do ogniw paliwowych, przede wszystkim na bazie materiałów perowskitowych. Prowadzone są badania elektrolitów protonowych z rodzin niobianów i cerianów o wysokim przewodnictwie protonowym. W aspekcie nieniszczących metod defektoskopii realizowane są m. in. badania nad metodami oceny stanu naprężeń i stopnia degradacji stali eksploatowanych w energetyce. Rozwijane są także algorytmy obliczeń, symulacje w zakresie dynamiki molekularnej, badania własności nanomateriałów i nanostruktur.

Tematyka prowadzonych badań zjawisk elektronowych w zakresie fizyki molekularnej obejmuje m. in. badania zjawisk przewodnictwa i fotoprzewodnictwa, zjawiska fotowoltaicznego, procesów pułapkowania i uwalniania nośników ładunku w ciałach stałych. Ponadto prowadzone są badania procesów fotojonizacji i fotofragmentacji cząsteczek analogów biomolekuł oraz badania zderzeń elektronów z atomami i cząsteczkami w fazie gazowej, w tym badania wstecznego rozpraszania sprężystego i niesprężystego elektronów, procesów jonizacji oraz wzbudzenia elektronowego cząsteczek. Prowadzi się również badania stanu wzbudzenia elektronowego metodą elektromodulacji absorpcji i emisji optycznej.

W zakresie fizyki teoretycznej i matematycznej oraz informatyki kwantowej tematyka prowadzonych badań obejmuje m. in.: wyznaczanie energii oddziaływań międzyatomowych, poziomów elektronowo-optycznych oraz badanie procesu fotodysocjacji cząsteczek. Prowadzi się również badania w zakresie zastosowań pewnych reprezentacji redukowalnych w teorii pola, podstaw teoretycznych informatyki kwantowej, teorii solitonów i własności hydrodynamicznych fal wewnętrznych.

W zakresie matematyki stosowanej prowadzi się badania dotyczące teorii stopnia topologicznego niezmienniczych odwzorowań gradientowych, zastosowań procesów stochastycznych do zagadnień matematyki finansowej i mechaniki kwantowej, zastosowań teorii prawdopodobieństwa w genetyce i ekonomii oraz modelowania matematycznego. Ponadto prowadzone są badania z zakresu dynamiki nieliniowej mocno lepkich płynów, propagacji dźwięku, akustyki gazów w nierównowadze termodynamicznej oraz modeli wariacyjnych dla nieliniowych zjawisk transportu energii i materii.

Prowadzona na wydziale działalność naukowa przekłada się bezpośrednio na tematykę prac naukowych realizowanych przez doktorantów.

8. MOBILNOŚĆ STUDENTÓW, DOKTORANTÓW I PRACOWNIKÓW

8.1 Internacjonalizacja procesu kształcenia

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej jest aktywnym uczestnikiem programów wymiany międzynarodowej i krajowej. Student Wydziału FTiMS może odbyć część studiów na innym wydziale PG lub uczelni krajowej i zagranicznej. Corocznie w wymianie międzynarodowej z uczelniami europejskimi bierze udział ok. 20 studentów Wydziału oraz od 30 do 40 studentów z uczelni partnerskich, w tym ok. 10 studentów podwójnego dyplomu. Ważnym elementem internacjonalizacji procesu kształcenia jest także mobilność nauczycieli akademickich, którzy aktywnie współpracują ze swoimi kolegami z całego świata wyjeżdżając do ośrodków zagranicznych i goszcząc profesorów spoza Polski w murach PG. Wydział współpracuje z instytucjami z kilkudziesięciu krajów z całego świata, posiada ponad 75 umów Erasmus+ na wymianę studentów i pracowników dla wszystkich kierunków oferowanych przez siebie studiów, zarówno z krajami programu jak i krajami partnerskimi. Za prawidłową realizację wymiany międzynarodowej odpowiada Koordynator Wydziałowego Biura Współpracy Międzynarodowej, pełniący funkcję Pełnomocnika Dziekana ds. Internacjonalizacji. Koordynator Biura, wspierany przez 4 dodatkowych koordynatorów programu Erasmus+, odpowiada za prawidłową realizację zawartych już umów międzynarodowych, a także za stałe poszerzanie ich

bazy oraz podnoszenie jakości kształcenia międzynarodowego na Wydziale. Zespół koordynatorów wydziałowych informuje studentów i pracowników o możliwości udziału we wszelkich zagranicznych inicjatywach, w tym studiach oraz stażach naukowych, przygotowuje studentów do wyjazdu lub przyjazdu, nadzoruje ich pobyt zagranicą lub pobyt w Politechnice Gdańskiej, pomaga w procesie ustalania indywidualnego programu kształcenia oraz we wszelkich formalnościach związanych z rozliczeniem wyjazdu. Koordynatorzy wydziałowi współpracują z Centrum Współpracy Międzynarodowej, w tym z uczelnianym koordynatorem programu Erasmus+, prowadzącym organizacyjną obsługę programów wymiany studentów, doktorantów i kadry. Podejmowane przez Wydział inicjatywy o charakterze międzynarodowym spełniają wszystkie standardy Polskiej oraz Europejskiej Ramy Kwalifikacji i są zgodne z obowiązującymi w tym zakresie rozporządzeniami i regulaminami wewnętrznymi uczelni. Decyzje w zakresie uznawania efektów uczenia się oraz okresów studiów i praktyk za granicą są podejmowane w ścisłej współpracy z komisjami programowymi dla danego kierunku studiów oraz prodziekanem ds. kształcenia. Zaliczanie semestrów studentom uczestniczącym w programach wymiany krajowej i zagranicznej odbywa się w ramach systemu ECTS zgodnie z postanowieniami Konwencji Lizbońskiej. Wydział FTiMS uznaje kwalifikacje i efekty uczenia się zagranicą potwierdzone mikropoświadczeniami (microcredentials) zgodnymi z zaleceniem Rady Unii Europejskiej (z dnia 22 czerwca 2022 r. w sprawie europejskiego podejścia do mikropoświadczeń na potrzeby uczenia się przez całe życie i zatrudnialności, 2022/C 243/02).

8.2 Programy międzynarodowe

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej uczestniczy w następujących programach międzynarodowych:

A) Programy wymiany:

- Erasmus+
- CEEPUS
- IAESTE

Aktualne listy dostępnych praktyk oraz studiów zagranicznych zamieszczane są na stronach uczelni w zakładkach [Praktyki i staże](#) oraz [Mobilność międzynarodowa – studia](#) a także na stronach wydziałowych, np. w dedykowanych zakładkach [Mobilność międzynarodowa](#) czy [Staża i stypendia zewnętrzne](#).

B) Programy o podwójnej kwalifikacji magisterskiej:

1. [InterMaths – Mathematics for New Materials Design](#), studia interdyscyplinarne z Inżynierii Matematycznej i Nanotechnologii realizowane we współpracy z Uniwersytetem L'Aquila we Włoszech w ramach konsorcjum kilkunastu uczelni z Europy i świata ([RealMaths](#)).
2. [Condensed Matter Physics and Nanotechnology](#) - studia interdyscyplinarne z Fizyki i Nanotechnologii realizowane we współpracy z Uniwersytetem L'Aquila we Włoszech.

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej jest także partnerem stowarzyszonym w inicjatywie [InterMaths Erasmus Mundus](#) (dawniej MathMods), w której uczestniczy już od 2007 r., umożliwiając studentom uczelni partnerskich, przygotowanie prac dyplomowych z zakresu modelowania matematycznego pod opieką pracowników Wydziału.

Ponadto, wspierając proces internacjonalizacji w domu, promocji międzynarodowej i uczenia się przez całe życie Wydział umożliwia studentom naszej uczelni oraz innym studentom z całego świata udział w intensywnych międzynarodowych programach kształcenia przygotowanych w ramach projektu [ScienceApp - intensywne międzynarodowe programy kształcenia z obszaru nauk stosowanych](#), zrealizowanego w ramach programu SPINAKER Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA) współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, projekt pozakonkursowy pt. „Wsparcie zdolności instytucjonalnej polskich uczelni poprzez tworzenie i realizację międzynarodowych programów studiów” (Działanie: 3.3 Umiejętności międzynarodowe polskiego szkolnictwa wyższego), określony we wniosku

o dofinansowanie projektu nr POWR.03.03.00-00-PN16/18. Z intensywnych kursów międzynarodowych przygotowanych w ramach tego projektu o budżecie 726 900 zł skorzystało ponad 400 słuchaczy z 40 krajów.

W 2022 roku Politechnika Gdańska przystąpiła do sojuszu ENHANCE w ramach inicjatywy Uniwersytetów Europejskich programu Erasmus+, co otworzyło nowe możliwości współpracy i rozwoju edukacji międzynarodowej, również dla Wydziału FTiMS. ENHANCE dąży do realizacji idei wspólnego kampusu (One Campus), współtworzenia i dzielenia oferty edukacyjnej opartej na innowacyjnych metodach nauczania oraz tworzenia międzynarodowych ścieżek kształcenia - European Education Pathways. Celem jest także ułatwienie mobilności akademickiej poprzez ograniczenie barier biurokratycznych i wsparcie uznawania efektów uczenia się poza jednostką macierzystą. Oferta edukacyjna Sojuszu obejmuje trzy główne kategorie:

A) Enhance Innovative Learning Campus – Enhance Innovative Learning Campus to zespół krótkoterminowych komponentów edukacyjnych, takich jak szkoły letnie i zimowe, warsztaty, kursy COIL, MOOC, BIP i inne, realizowanych stacjonarnie, on-line lub w trybie mieszanym, dostępnych dla studentów i nauczycieli Sojuszu, oferujących mikropoświadczenia i certyfikaty, które mogą zostać włączone do programów studiów.

B) Enhanced Erasmus Exchange – kategoria wymiany studenckiej planowanej na wszystkich kierunkach i stopniach kształcenia na Wydziale FTiMS, która uwzględniać ma nie tylko klasyczną wymianę w celu realizacji części programu studiów i praktyk w jednostce partnerskiej, ale także udział studentów w projektach badawczych i dyplomowych realizowanych w innej uczelni należącej do Sojuszu.

C) Enhance Guided Paths – kategoria o najwyższym stopniu integracji międzyuczelnianej oferty dydaktycznej. Wydział FTiMS będzie się starał o utworzenie tego rodzaju międzynarodowych ścieżek dla wszystkich swoich kierunków.

9. WSPARCIE NAUKOWE, DYDAKTYCZNE I MATERIALNE

9.1 Opieka naukowa i dydaktyczna

Studenci studiów wyższych i uczestnicy Szkoły Doktorskiej i Szkoły Doktorskiej Wdrożeniowej mogą otrzymać pomoc w procesie kształcenia w postaci:

- pomocy materialnej,
- opieki naukowej i dydaktycznej,
- pomocy w rozwiązywaniu konfliktów,
- pomocy psychologicznej,
- dostępu do biblioteki uczelni,
- wsparcia dla osób z niepełnosprawnością.

Sluchacze studiów podyplomowych mogą otrzymać pomoc w procesie kształcenia w postaci:

- dostępu do bibliotek uczelni,
- pomocy w rozwiązywaniu konfliktów.

9.2 Rozwiązywanie sytuacji konfliktowych i pomoc psychologiczna

System rozwiązywania sytuacji konfliktowych i rozpatrywania skarg studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych występujących w sytuacjach, które są możliwe do przewidzenia opisano w [Uczelnianej Księdze Jakości Kształcenia Politechniki Gdańskiej](#), odpowiednio w rozdziale 7 w punkcie 7.4. W ww. Księdze, w punkcie 7.5, opisano również możliwość uzyskania pomocy psychologa i psychoterapeuty przez studentów, doktorantów i pracowników PG.

9.3 Pomoc materialna

Prawo do ubiegania się o świadczenia pomocy materialnej mają wszyscy studenci i doktoranci kształcący się na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych. Zasady oraz tryb przyznawania świadczeń pomocy materialnej określone są przez [Regulamin świadczeń dla studentów Politechniki](#)

[Gdańskiej](#) oraz [regulacje dotyczące świadczeń dla doktorantów](#). Szczegółowe informacje zawarte są na dedykowanych stronach internetowych.

Student studiów stacjonarnych i niestacjonarnych może ubiegać się o następujące świadczenia stypendialne, które wypłacane są z Funduszu Stypendialnego:

- stypendium socjalne,
- stypendium dla osób niepełnosprawnych,
- stypendium rektora,
- zapomogę.

Świadczenia przyznawane są przez Komisję Stypendialną. Odwołania od decyzji Komisji Stypendialnej rozpatruje Odwoławcza Komisja Stypendialna.

Poza świadczeniami z Funduszu Stypendialnego student może ubiegać się o:

- stypendium Actinium dla studentów rozpoczynających studia stacjonarne I lub II stopnia na Politechnice Gdańskiej,
- stypendium Radon dla studentów, którzy ukończyli 1 rok studiów, osiągają wyróżniające wyniki w nauce oraz biorą udział w pracach badawczych prowadzonych na uczelni,
- stypendium prezydenta miasta – Gdańska, Gdyni, Sopotu,
- stypendium Marszałka Województwa Pomorskiego,
- stypendium ministra za wybitne osiągnięcia
- stypendium fundowane przyznawane przez sponsorów, czyli firmy prywatne współpracujące z uczelnią.

Szczegółowe i na bieżąco aktualizowane informacje dot. m.in. terminów składania świadczeń, znajdują się na dedykowanej stronie internetowej. Każda osoba przyjęta do szkoły doktorskiej (za wyjątkiem osób ze stopniem doktora) otrzymuje stypendium doktoranckie.

Dodatkowo doktoranci szkoły doktorskiej mogą ubiegać się o:

- stypendia ministra dla wybitnych młodych naukowców,
- stypendia z Własnego Funduszu Stypendialnego,
- stypendia IDUB,
- stypendia z grantów badawczych (w dyspozycji promotora),
- stypendia z innych instytucji (np. fundacji, więcej informacji na stronie),
- dofinansowanie uczestnictwa w wydarzeniach naukowych ze środków Samorządu Doktorantów Politechniki Gdańskiej.

Szczegółowe i na bieżąco aktualizowane informacje znajdują się na [dedykowanej stronie internetowej](#).

9.4 Wydziałowa Rada Studentów

Studenci zarówno Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej, jak i innych Wydziałów, mają duży wpływ na całokształt życia Uczelni i Wydziału. Podstawowym organem studenckim jest [Wydziałowa Rada Studentów](#) (WRS), która zajmuje się głównie reprezentacją interesów studentów oraz organizacją imprez i wydarzeń związanych z życiem Wydziału. Działalność WRS polega w szczególności na działaniu w imieniu studentów Wydziału, w tym:

- dbanie o przestrzeganie praw studenckich,
- podejmowanie inicjatyw na rzecz poprawy jakości studiowania,
- uczestnictwo w podejmowaniu decyzji dotyczących spraw studenckich na Wydziale,
- wybór przedstawicieli studentów do Rady Wydziału,
- reprezentowanie studentów przed Władzami Wydziału,
- opiniowanie programów studiów i regulaminów,

- delegowanie przedstawicieli do organów powołanych przez Radę Wydziału,
- zgłaszanie kandydatów do ogólnouczelnianych organów Samorządu,
- współpracę z Radą Starostów,
- organizację wydarzeń integracyjnych i kulturowych,
- zwiększanie świadomości studentów na temat życia Wydziału.

9.5 Jednostka wspierająca osoby z niepełnosprawnościami

Wspieranie osób z niepełnosprawnością jest koordynowane na poziomie uczelnianym poprzez Pełnomocnika Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami, Pełnomocnika Rektora ds. dostępności oraz dedykowane Biuro ds. Osób z Różnorodnością Funkcjonalną. Dedykowana [strona internetowa](#) umożliwia studentom z niepełnosprawnością dostęp do oferty dydaktycznej Uczelni.

Władze Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej, nauczyciele i administracja wspierają również studentów z niepełnosprawnością, a także czasową niezdolnością do udziału w zajęciach na uczelni. W tych przypadkach studenci mogą wystąpić o Indywidualny Plan Studiów. W 2024 r. na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej został powołany pełnomocnik ds. osób z niepełnosprawnościami oraz ze szczególnymi potrzebami, którego zadaniem jest koordynowanie form wsparcia w zależności od szczególnych potrzeb zgłaszanych przez studentów. Ponadto, pełnomocnik odpowiada za organizację dostępu do wydziałowego pokoju wyciszenia dla osób z nadwrażliwością na bodźce sensoryczne oraz innymi formami neuroróżnorodności [Osoby z niepełnosprawnościami i szczególnymi potrzebami | FTiMS - Politechnika Gdańska](#).

10. INTERESARIUSZE ZEWNĘTRZNI

10.1 Zasady współpracy z interesariuszami zewnętrznymi

Interesariuszy zewnętrznych na Wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej reprezentują przedstawiciele branży finansowej oraz inżynierskiej, którzy poprzez udział w zebraniach WKZJK oraz kontakt z zastępcami dyrektorów ds. dydaktycznych mają wpływ na ofertę dydaktyczną Wydziału.

Na Wydziale powołana została także Rada Konsultacyjna, w której skład wchodzi przedstawiciele podmiotów środowisk gospodarczych, w tym firm, przedsiębiorstw, sektora edukacji oraz medycznego. Rada Konsultacyjna pełni funkcję doradczą i służy efektywnemu wykorzystaniu potencjału Wydziału w kontekście integracji uczelni i studentów z otoczeniem gospodarczym oraz bierze udział w tworzeniu oferty edukacyjnej Wydziału. W szczególności uczestnictwo partnerów zewnętrznych w procesie realizacji dydaktyki na Wydziale widoczne jest poprzez:

- Prowadzenie lub współprowadzenie określonych zajęć w ramach umowy o współpracy przez firmy mające związek z kierunkiem kształcenia. Spotkania te pozwalają studentom nie tylko na zdobycie wiedzy praktycznej i branżowej, ale także na pozyskanie atrakcyjnych ofert stażowych (np. umowa o współpracy z Sopockim Towarzystwem Ubezpieczeniowym ERGO Hestia).
- Prowadzenie zajęć, na podstawie umów cywilnoprawnych przez specjalistów (praktyków) działających w branży, którzy realizując podstawę przedmiotu, wyposażają studenta w wiedzę i kompetencje pożądane przez rynek pracy.
- Realizację lub współprowadzenie prac dyplomowych oraz projektu badawczego.

10.2 Monitorowanie karier zawodowych absolwentów

Monitorowanie karier zawodowych absolwentów odbywa się zgodnie z Zarządzeniem Rektora PG nr 15/2016 z 27 czerwca 2016 r. i jest prowadzone centralnie przez [Biuro Karier i Absolwentów](#) Politechniki Gdańskiej. Biuro posiada bazę ofert pracy, staży i praktyk oraz oferuje pomoc w przygotowaniu dokumentów aplikacyjnych, a także pomoc w przygotowaniu się do rozmowy kwalifikacyjnej, wsparcie w planowaniu ścieżki rozwoju zawodowego, pomoc w zakresie doradztwa biznesowego, spotkania z pracodawcami.

W 2023 r. na Wydziale powołany został Pełnomocnik ds. absolwentów; na stronie Wydziału funkcjonuje zakładka [Absolwenci](#).

11. MONITOROWANIE SYSTEMU, ANALIZA I DOSKONALENIE

11.1 Działania monitorujące wydziałowych zespołów ds. oceny jakości kształcenia

Wydziałowa Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia przeprowadza samoocenę działań projakościowych na Wydziale. W tym celu WKZJK w ramach swojego składu ma możliwość powołania wydziałowych zespołów ds. oceny jakości kształcenia lub w razie potrzeb, korzysta z pomocy odrębnych komisji. Wyniki prac zespołów po zatwierdzeniu przez WKZJK, są przekazywane odpowiednim organom decyzyjnym Wydziału oraz mogą być prezentowane na stronie internetowej WKZJK.

Sposób funkcjonowania Komisji określa [Zarządzenie Rektora Politechniki Gdańskiej nr 65/2022 z 30 września 2022 r. w sprawie: Uczelnianego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia na Politechnice Gdańskiej](#).

11.2 Sprawozdania roczne Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia

Sprawozdanie roczne Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia za dany rok akademicki zawiera szczegółowy opis działań podejmowanych przez WKZJK, a także wyniki ewaluacji przeprowadzonych w tym okresie. Dokument obejmuje następujące elementy:

1. Harmonogram pracy WKZJK w formie zadań w danym roku akademickim – zawiera szczegółowe informacje na temat planowanych i zrealizowanych działań, a także termin i formę ich realizacji.
2. Opis działalności WKZJK w danym roku akademickim (m.in. liczbę odbytych zebrań WKZJK oraz informacje dotyczące formy ich dokumentowania; opracowane akty wewnętrzne wydziału oraz inne dokumenty dotyczące jakości kształcenia). Ponadto omówione są inne działania projakościowe uznane za istotne, takie jak przeprowadzenie hospitacji, utworzenie nowych specjalności czy inne inicjatywy mające na celu podniesienie jakości kształcenia.
3. Szczegółowy wykaz działań podjętych po zakończeniu studenckiej oceny nauczycieli w danym roku akademickim, zarówno w przypadku nauczycieli ocenionych pozytywnie (np. nagrody dziekana), jak i tych ocenionych negatywnie (np. działania naprawcze).
4. Zalecenia WKZJK do doskonalenia SZJK – na podstawie przeprowadzonej analizy, WKZJK formułuje zalecenia dotyczące dalszego doskonalenia systemu zarządzania jakością kształcenia (SZJK) na wydziale, które mają na celu zwiększenie efektywności procesu edukacyjnego i poprawę jakości nauczania.

Zatwierdzone przez Radę Wydziału sprawozdanie przewodnicząca WKZJK, we wskazanym terminie, przekazuje do WKZJK. Sprawozdanie jest jawne i publikowane na stronie internetowej Wydziału oraz w formie linku na stronie [Jakości Kształcenia PG](#).

11.3 Monitorowanie zasobów kadrowych

Monitorowanie zasobów kadrowych Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej stanowi formę realizacji polityki kadrowej i odbywa się w cyklach rocznych oraz okresowo, w związku z procesami parametryzacji lub akredytacji. Jego celem jest ocena zgodności zasobów kadrowych (co do liczby oraz kwalifikacji naukowych) z potrzebami, wynikającymi z prowadzonej działalności naukowej i dydaktycznej.

11.4 Monitorowanie infrastruktury i wyposażenia

Monitorowanie infrastruktury oraz wyposażenia Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej odbywa się w cyklach rocznych oraz okresowo, w związku z procesami parametryzacji lub akredytacji. Ma ono na celu ocenę dostosowania infrastruktury dydaktycznej i naukowej do potrzeb prowadzonego kształcenia oraz specyfiki realizowanych badań. Wyniki monitorowania są przedstawiane na Radzie Wydziału.

11.5 Doraźne audyty

Audyty wewnętrzne odbywają się na poziomie uczelnianym, wydziałowym i w centrach dydaktycznych. Tryb przeprowadzania audytów wewnętrznych jest określony w procedurze Monitorowanie Uczelnianego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia. Monitorowanie ma pomóc wydziałom i centrům dydaktycznym w osiągnięciu celów wyznaczonych przez USZiDJK poprzez sformułowanie wniosków i ewentualnych zaleceń podjęcia działań naprawczych/korygujących/ zapobiegawczych /doskonalących.

11.6 Wykaz procedur wydziałowych

Wykaz procedur uczelnianych dostępny jest na stronie [Jakości Kształcenia](#).

Poniżej zawarte jest zestawienie procedur i regulaminów Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej:

- [Wydziałowy regulamin dyplomowania Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej dla studiów I i II stopnia](#)
- [Wydziałowa Procedura Ochrony Własności Intelektualnej](#)
- [Zasady organizacji i zaliczania praktyk zawodowych na WFTiMS](#)
- [Regulamin i schemat organizacyjny WFTiMS](#)
- [Wydziałowe zasady opiniowania wniosków do Rektora o umorzenie opłat za świadczone usługi edukacyjne](#)
- [Zasady studiowania według indywidualnej organizacji studiów na WFTiMS](#)

12. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

ZAŁĄCZNIK Z.1

Wydziałowy, roczny kalendarz wydziałowych działań projakościowych

Lp.	Miesiąc	Działanie	Odpowiedzialny		
			Dziekan RW	WKZJK	WRS
1.	wrzesień	Sprawozdanie z problematyki polityki finansowej	X		
2.	październik /listopad	Sprawozdanie z działalności WKZJK		X	
3.	wrzesień	Ocena akcji rekrutacyjnej	X		
4.	maj–lipiec	Analiza kadry pod kątem jakości prowadzonej dydaktyki na posiedzeniu RW	X		
5.	grudzień	Sprawozdanie z działalności WRS			X

ZAŁĄCZNIK Z.2

Wydziałowy, semestralny kalendarz wydziałowych działań projakościowych

Lp.	Miesiąc	Działanie	Odpowiedzialny		
			Dziekan RW	WKZJK	WRS
1.	luty	Ocena dydaktyczna sesji zimowej	X		
2.	marzec/kwiecień	Ocena wyników przeprowadzonych hospitacji oraz ankiet studenckich za sem. zimowy		X	
3.	wrzesień	Ocena dydaktyczna sesji letniej	X		
4.	październik /listopad	Ocena wyników przeprowadzonych hospitacji oraz ankiet studenckich za sem. letni		X	
5.	luty	Sprawozdanie semestralne z działalności WRS			X