Sprawozdanie Dziekana Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego za 2024 rok

Warszawa, kwiecień–maj 2025

Spis treści

Tabele użyte w sprawozdaniu ii

I Wstęp 1

II Badania naukowe 2
- II.1 Publikacje pracowników w roku 2024 . . . 2
- II.2 Projekty naukowe realizowane w 2024 roku . . . 2
- II.3 Zaangażowanie pracowników i doktorantów w działania IDUB . . . 6
- II.4 Nagrody i wyróżnienia oraz sukcesy naukowe pracowników i doktorantów . . . 7

III Stopnie i tytuły naukowe 8

IV Studia doktoranckie 9
- IV.1 Rekrutacja . . . 9
- IV.2 Stypendia . . . 10

V Studia i studenci 10
- V.1 Rekrutacja . . . 10
  - V.1.1 Studia I stopnia . . . 10
  - V.1.2 Studia II stopnia . . . 12
- V.2 Studenci i przebieg studiów . . . 14
- V.3 Dyplomy magisterskie i licencjackie . . . 17
- V.4 Międzywydziałowe Indywidualne Studia Matematyczno-Przyrodnicze . . . 20
- V.5 Wymiana międzynarodowa . . . 20
- V.6 Sukcesy studentów w 2024 roku . . . 25
  - V.6.1 Konkursy prac studenckich . . . 25
  - V.6.2 Zawody studenckie . . . 26

VI Infrastruktura informatyczna 27

VII Rozwój systemów USOS i IRK 29

VIII Biblioteka wydziałowa 31

IX Popularyzacja i działalność kulturalna **32**

X Finanse **34**
X.1 Przychody . . . 35
X.2 Wydatki . . . 36
X.3 Inne źródła finansowania badań naukowych . . . 37
X.4 Podsumowanie . . . 38

XI Nauczyciele akademiccy i ich wynagrodzenia **40**
XI.1 Stan osobowy oraz ruch kadrowy . . . 40
XI.2 Wynagrodzenia nauczycieli akademickich . . . 41

XII Pracownicy nie będący nauczycielami akademickimi **43**

XIII Siedziba Wydziału **43**

XIV Usługi dla UW **46**
XIV.1 Eksport wewnętrzny dydaktyki . . . 46
XIV.2 Rejestracja kandydatów na UW . . . 47
XIV.3 Egzaminy testowe sprawdzane na rzecz innych jednostek UW . . . 47

Tabele użyte w sprawozdaniu

II.1 Artykuły w czasopismach i prace konferencyjne opublikowane w latach 2021–2024. Prace z listy MEiN o wartości poniżej 70 punktów zostały pominięte. . . . 2
II.2 Publikacje z roku 2024 w czasopismach o wartości 200 punktów. . . . 3
II.3 Publikacje z roku 2024 w recenzowanych materiałach konferencyjnych o wartości 200 punktów. . . . 4
III.1 Nadane stopnie przez Radę Naukową Dyscyplin Matematyka i Informatyka na UW i wystąpienia o tytuły naukowe. . . . 8
IV.1 Doktoranci Wydziału MIM, dane sumaryczne. Od jesieni 2019 r. nowe roczniki studiują w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych, SDNŚP (liczby *kursywą*). Stan na koniec grudnia 2024 roku. . . . 9
V.1 Liczba kandydatów na studia I stopnia (uwaga: każda osoba może rejestrować się w IRK na kilka kierunków studiów). . . . 10
V.2 Przebieg kwalifikacji na informatykę, I stopień . . . 11
V.3 Przebieg kwalifikacji na matematykę, I stopień . . . 11
V.4 Przebieg kwalifikacji na bioinformatykę, I stopień . . . 11
V.5 Progi w rekrutacji na studia I stopnia . . . 11
V.6 Liczba olimpijczyków przyjętych na studia . . . 11
V.7 Przebieg kwalifikacji na informatykę, II stopień . . . 12
V.8 Przebieg kwalifikacji na matematykę, II stopień . . . 13
V.9 Przebieg kwalifikacji na bioinformatykę, II stopień . . . 13
V.10 Przebieg kwalifikacji na Machine Learning, II stopień . . . 14
V.11 Liczba studentów na poszczególnych kierunkach. . . . 14
V.12 Przebieg studiów na matematyce, I stopień . . . 15
V.13 Przebieg studiów na informatyce, I stopień . . . 15
V.14 Przebieg studiów, JSIM . . . 15
V.15 Przebieg studiów, MSEM . . . 15

V.16 Przebieg studiów na bioinformatyce, I stopień . . . 16
V.17 Przebieg studiów na matematyce, II stopień . . . 16
V.18 Przebieg studiów na informatyce, II stopień . . . 16
V.19 Przebieg studiów na bioinformatyce, II stopień . . . 16
V.20 Przebieg studiów na Machine Learning, II stopień . . . 17
V.21 Liczba dyplomów magisterskich wydanych w kolejnych latach . . . 18
V.22 Odsetek studentów uzyskujących dyplom magistra . . . 18
V.23 Rozkład ocen na dyplomach magisterskich . . . 19
V.24 Odsetek studentów uzyskujących dyplom licencjata wśród zaliczających drugi rok studiów . . . 19
V.25 Liczba dyplomów licencjackich wydanych w kolejnych latach . . . 19
V.26 Rozkład ocen na dyplomach licencjackich. . . . 20
V.27 Liczba dyplomów licencjackich w poszczególnych rocznikach. . . . 20
V.28 Liczba studentów MISMaP z kierunkiem głównym realizowanym na WMIM. . . . 20
V.29 Podpisane umowy Erasmus+ . . . 22
X.1 Finanse Wydziału MIM w latach 2020–2024 . . . 34
X.2 Struktura przychodów własnych Wydziału MIM w 2024 roku . . . 36
X.3 Struktura wydatków Wydziału MIM w 2024 roku . . . 37
X.4 Wydatki poniesione ze środków projektów realizowanych na Wydziale MIM w latach 2021–2024 . . . 38
X.5 Struktura wydatków środków IDUB na Wydziale MIM w latach 2020–2024 . . . 39
XI.1 Nauczyciele akademiccy na Wydziale MIM w latach 2021–2024 . . . 40
XI.2 Wynagrodzenia zasadnicze nauczycieli akademickich Wydziału MIM w latach 2020–2024 . . . 41
XI.3 Dodatki dla nauczycieli akademickich na Wydziale MIM w latach 2021–2024 . . . 42
XI.4 Całkowite wynagrodzenia nauczycieli akademickich Wydziału MIM w 2024 roku 43
XII.1 Zatrudnienie pracowników administracji i obsługi. . . . 44
XII.2 Zmiany stanu kadrowego w grupie nienauczycieli od 2017 roku. . . . 44
XII.3 Stopnie i tytuły pracowników NNA . . . 45
XII.4 Rotacje pracowników . . . 45
XIV.1 Zajęcia świadczone dla innych jednostek UW. . . . 46
XIV.2 Liczba zgłoszeń do IRK na UW. . . . 47

I Wstęp

Rok 2024 na Uniwersytecie Warszawskim wiązał się ze zmianą kadencji władz uczelnianych oraz wydziałowych, a także składów licznych organów kolegialnych. Od 1 września 2024 zespół dziekański pracuje w składzie Łukasz Kowalik – dziekan, Krzysztof Barański – prodziekan ds. finansowych, Marcin Engel – prodziekan ds. studenckich oraz Agnieszka Świerczewska-Gwiazda – prodziekan ds. badań i współpracy międzynarodowej.

We wszystkich trzech instytutach Wydziału zmieniły się osoby pełniące funkcję dyrektora. Obecnie instytutami kierują Filip Murlak (Instytut Informatyki), Katarzyna Pietruska-Pałuba (Instytut Matematyki) oraz Monika Piotrowska (Instytut Matematyki Stosowanej i Mechaniki).

Reprezentantami Wydziału w Senacie UW zostali Łukasz Kowalik oraz Dariusz Wrzosek, którzy weszli także w skład komisji senackich (ds. odpowiednio: rozwoju przestrzennego oraz polityki kadrowej). W skład senackiej komisji ds. naukowych wszedł także Piotr Mucha.

Dotychczasowa Rada Naukowa Dyscyplin Matematyka i Informatyka (przeprowadzająca m.in. postępowania o nadanie stopni doktora i doktora habilitowanego) w kadencji 2025-2028 została rozdzielona na Radę Naukową Dyscypliny Matematyka pod przewodnictwem Pawła Strzeleckiego oraz Radę Naukową Dyscypliny Informatyka pod przewodnictwem Andrzeja Tarleckiego.

* * *

W ocenie zespołu dziekańskiego, sytuacja finansowa wydziału pozostaje stabilna (patrz rozdział X). Od czerwca 2024 trwa przewidziana na dwa lata modernizacja części południowej budynku. W chwili obecnej wydaje się, że jej całkowity koszt, wraz z innymi koniecznymi wydatkami takimi jak zakup mebli i wyposażenia nie będzie wyższy niż środki z pozostałości finansowej gromadzonej w ostatnich latach przez Wydział wraz z dodatkową pulą pieniędzy przyznaną na ten cel przez Rektora UW.

Całkowita liczba studentów wydziału wykazuje niewielką tendencję wzrostową (patrz rozdział V). W szczególności obecnie na Wydziale studiuje największa liczba studentów od roku 2008 (gdy istniały na WMIM jeszcze studia niestacjonarne). Niestety w roku 2024, po kilkuletnim okresie regularnego wzrostu liczby kandydatów na studia I stopnia nastąpił znaczny spadek (o około 25%). Przyszłość pokaże, czy była to sytuacja jednorazowa czy początek trendu. Równocześnie, progi punktowe w rekrutacji na studia I stopnia, choć uległy niewielkiej korekcie, pozostają bardzo wysokie.

Rok 2024 obfitował w publikacje pracowników i doktorantów w wysoko punktowanych czasopismach i konferencjach (wzrost w stosunku do lat ubiegłych). Był także rekordowy jeśli chodzi o liczbę 24 rozpoczętych projektów, wśród których znalazły się prestiżowe ERC Consolidator Grants (pod kierunkiem Ewy Szczurek i Szymona Toruńczyka) oraz NCN Maestro pod kierunkiem Agnieszki Świerczewskiej-Gwiazdy. Są to wszystko pozytywne sygnały przed zbliżającą się ewaluacją działalności naukowej za lata 2022-25. Oczywiście punkty ministerialne i kwoty zdobytych środków grantowych to jedynie pochodne mających realne znaczenie działań pracowników Wydziału takich jak wytrwała praca nad ambitnymi i ważnymi w międzynarodowym środowisku tematami badawczymi oraz budowanie zespołów naukowych z dbałością o rozwój młodej kadry.

Tradycyjnie, członkowie społeczności Wydziału uzyskali szereg nagród i wyróżnień o charakterze krajowym i międzynarodowym (patrz rozdziały II.4 i). Spośród sukcesów studentów warto podkreślić zwycięstwo drużyny w składzie Arkadiusz Czarkowski, Bartłomiej Czarkowski, Tomasz Nowak w pierwszych Akademickich Mistrzostwach Europy w Programowaniu Zespołowym. Wśród licznych nagród za osiągnięcia naukowe znajdziemy Medal im. Sierpińskiego dla Jarosława Wiśniewskiego oraz Nagrodę Główną PTM im. Steinhausa dla Urszuli Foryś. Bardzo cieszą także nagrody za

osiągnięcia mające szerszy wpływ na otoczenie społeczne i gospodarcze takie jak Nagroda im. Lema w kategorii kultura dla Krzysztofa Diksa.

II Badania naukowe

Prezentując badania naukowe prowadzone przez pracowników WMIM w roku 2024, postanowiliśmy, podobnie jak w latach poprzednich, odejść od przypisywania osiągnięć poszczególnym instytutom i zastąpiliśmy je (zgodnym z obecnym polskim systemem ewaluacji) podziałem osiągnięć między dwie rozwijane na Wydziale dyscypliny naukowe.

II.1 Publikacje pracowników w roku 2024

Informacje o publikacjach pracowników i doktorantów Wydziału w 2024 roku prezentujemy na podstawie danych zgromadzonych w sprawozdaniach pracowników w systemie EVA. W Tabeli II.1 przedstawiono liczbę publikacji w czterech najwyższych przedziałach punktowych (200, 140, 100 i 70) listy ministerialnej (publikacje z roku 2022 – zgodnie z listą MEiN z dnia 4 stycznia 2022).

Pkt.	2021			2022			2023			2024		
	MIM	Mat	Inf	MIM	Mat	Inf	MIM	Mat	Inf	MIM	Mat	Inf
200	**60**	13	47	**48**	12	36	**73**	16	57	**89**	15	74
140	**73**	28	45	**65**	25	40	**84**	25	59	**110**	45	66
100	**58**	36	22	**48**	36	12	**51**	38	13	**57**	44	13
70	**38**	17	21	**50**	11	39	**29**	9	20	**46**	24	23
Razem	**229**	94	135	**225**	84	134	**237**	88	149	**302**	128	176

Tabela II.1: Artykuły w czasopismach i prace konferencyjne opublikowane w latach 2021–2024. Prace z listy MEiN o wartości poniżej 70 punktów zostały pominięte.

Należy pamiętać, że w tabeli tej występują również prace opublikowane w materiałach konferencyjnych, które zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem są oceniane według międzynarodowego rankingu ICORE, patrz http://portal.core.edu.au/conf-ranks/, następująco: A* – 200 punktów, A – 140 punktów, B – 70 punktów, oraz C – 20 punktów.

Najwyżej oceniane (200 pkt) czasopisma oraz konferencje, gdzie pracownicy WMIM opublikowali wyniki swoich badań w roku 2024, zostały przedstawione odpowiednio w Tabelach II.2 oraz II.3.

Liczna grupa prac opublikowanych w czasopismach dotyczy zagadnień interdyscyplinarnych (biologia obliczeniowa, medycyna molekularna, epidemiologia). Reprezentowane są też takie dziedziny jak geometria algebraiczna, szeroko rozumiana analiza matematyczna, równania różniczkowe, probabilistyka, matematyka stosowana i analiza numeryczna, oraz sztuczna inteligencja.

Wśród najbardziej prestiżowych artykułów, znaczącą grupę tworzą w ubiegłym roku prace, które były prezentowane na najlepszych konferencjach informatycznych (Tabela II.3).

II.2 Projekty naukowe realizowane w 2024 roku

Na Wydziale MIM w 2024 roku realizowanych było ponad 100 projektów badawczych, w tym sześć finansowanych przez ERC i około 100 finansowanych przez NCN, pozostałe finansowane w większości przez MNiSW oraz NAWA.

Czasopisma z oceną 200 punktów	MIM	Mat.	Inf.
Advances in Mathematics	2	2	
Annals of Mathematics	1	1	
Applied Soft Computing	1		1
Artificial Intelligence	2		2
Calculus of Variations and Partial Differential Equations	4	4	
Chem	1		1
Developmental Cell	1		1
Duke Mathematical Journal	1	1	
Genome Biology	1		1
IEEE Transactions on Information Forensics and Security	2		2
Information Fusion	1		1
Journal de Mathématiques Pures et Appliquées	1	1	
Journal für die Reine und Angewandte Mathematik	1	1	
Journal of Archaeological Science	1		1
Journal of Computational and Graphical Statistics	1		1
Journal of Mathematical Logic	1	1	
Journal of Symbolic Logic	2	1	1
Journal of the ACM	1		1
Mathematische Annalen	3	3	
Memoirs of the American Mathematical Society	1	1	
Nature Communications	1		1
Nature Genetics	1		1
Nature Methods	1		1
Nucleic Acids Research	1		1
Physics Reports	1		1
Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej	1		1
SIAM Journal on Computing	3		3
Razem	**36**	**14**	**22**

Tabela II.2: Publikacje z roku 2024 w czasopismach o wartości 200 punktów.

Projekty finansowane ze środków European Research Council (ERC)

Nasz wydział jest zdecydowanym liderem jeśli chodzi o realizacje tego typu projektów – dotychczas pracownikom MIM UW przyznano 14 grantów ERC spośród 87 przyznanych polskim instytucjom naukowym we wszystkich dziedzinach wiedzy (w tym 35 dla Uniwersytetu Warszawskiego). W 2024 roku na Wydziale realizowano sześć grantów ERC, wymienionych poniżej.

ERC Starting Grant

INFSYS *Challenging problems in infinite-state systems*,
1.03.2021 – 28.02.2026, 1 340 406 EUR, kierownik projektu: Wojciech Czerwiński.

BOBR *Decomposition methods for discrete problems*,
1.04.2021 – 31.03.2026, 1 355 688 EUR, kierownik projektu: Michał Pilipczuk.

Konferencje z oceną 200 punktów	MIM	Mat.	Inf.
AAMAS (Int. Conf. on Autonomous Agents & Multiagent Sys.)	4		4
ACL (Association for Computational Linguistics)	1		1
CCS (ACM Conf. on Computer and Communications Security)	1		1
EC (ACM Conference on Economics and Computation)	1		1
ECCV (European Conf. on Computer Vision)	1		1
EuroCrypt (Int. Conf. on the Theory and Application of Cryptographic Techniques)	1		1
FOCS (IEEE Symposium on Foundations of Computer Science)	3		3
ICDE (Int. Conf. on Data Engineering)	2		2
ICLR (Int. Conf. on Learning Representations)	1		1
ICML (Int. Conf. on Machine Learning)	6		6
IJCAI (Int. Joint Conf. on Artificial Intelligence)	1		1
LICS (ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science)	9		9
NeurIPS (Advances in Neural Information Processing Systems)	3		3
PODS (ACM Conf. on Principles of Database Systems)	1		1
POPL (ACM-SIGACT Symposium on Principles of Programming Languages)	1		1
SIGCOMM (ACM SIGCOMM Conf.)	1		1
SODA (ACM/SIAM Symposium on Discrete Algorithms)	9		9
STOC (ACM Symposium on Theory of Computing)	4		4
VLDB (Int. Conf. on Very Large Databases)	2		2
Razem	**52**	**–**	**52**

Tabela II.3: Publikacje z roku 2024 w recenzowanych materiałach konferencyjnych o wartości 200 punktów.

PRO-DEMOCRATIC *Proportional algorithms for democratic decisions*,
1.10.2023 – 30.09.2028, 1 479 938 EUR, kierownik projektu: Piotr Skowron.

ERC Consolidator Grant

DOG-AMP *Deep optimised generation of antimicrobial peptides*,
1.05.2024 – 30.04.2029, 1 998 471 EUR, kierownik projektu: Ewa Szczurek.

BUKA *Limits of structural tractability*,
1.10.2024 – 30.09.2029, 1 935 074 EUR, kierownik projektu: Szymon Toruńczyk.

ERC Advanced Grant

PROCONTRA *Smart-contract protocols: theory for applications*,
1.01.2021 – 31.12.2025, 2 496 370 EUR, kierownik projektu: Stefan Dziembowski.

Projekty finansowane ze środków krajowych

W roku 2024 liczba grantów realizowanych na Wydziale MIM oraz wysokość ich budżetów utrzymywały się na stabilnym wysokim poziomie. Realizowanych było 90 projektów badawczych finansowanych przez NCN, pozostałe finansowane w większości przez MNiSW oraz NAWę. W 2024 roku realizowaliśmy trzy projekty z Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA). Beneficjantami Programu Polskie Powroty są: Aleksander Jankowski, Katarzyna Mazowiecka i Damian Wójtowicz.

Rok 2024 był rekordowy, jeśli chodzi o rozpoczęte projekty Narodowego Centrum Nauki. W 2024 rozpoczęło się na naszym wydziale aż 20 projektów NCN, a łącznie aż 24 finansowane ze źródeł zewnętrznych.

Projekty rozpoczęte w 2024 r:

- **Preludium –** granty dla osób rozpoczynających karierę naukową otrzymali Jakub Woźnicki i Michał Zawalski
- **Preludium Bis –** Przemysław Biecek uzyskał grant pozwalający na sfinansowanie stypendium doktoranckiego.
- **Sonata –** granty dla młodych doktorów otrzymali Tomasz Dębiec, Krzysztof Gogolewski i Michał Włodarczyk
- **Sonata Bis –** granty na stworzenie zespołu naukowego uzyskali Neo Christopher Chung, Joachim Jelisiejew oraz Oskar Skibski
- **Opus –** nagrodzonymi w konkursie byli Krzysztof Barański, Kunal Dutta, Paweł Górecki, Leszek Kołodziejczyk, Katarzyna Pietruska Pałuba, Damian Wójtowicz, Anna Zdunik, Anna Zych-Pawlewicz
- **Sheng –** grant na współpracę zespołów polskich i chińskich zdobył Adam Osękowski
- **Impress-U –** grant dotyczący współpracy z USA zdobył Radosław Adamczak
- **Maestro –** grant mający na celu realizację pionierskich badań naukowych uzyskała Agnieszka Świerczewska – Gwiazda

Krótkie przedstawienie wybranych projektów, które rozpoczęły się w 2024 roku:

- ERC Consolidator Grant - Ewa Szczurek: Głęboka optymalizowana generacja peptydów przeciwdrobnoustrojowych (DOG-AMP). W ramach projektu rozwijane będą metody sztucznej inteligencji służące generacji nowych związków aminokwasowych – peptydów przeciwdrobnoustrojowych. AMP (ang. antimicrobial peptides; AMP) to krótkie peptydy, które mogą aktywnie i selektywnie zabijać bakterie oporne na antybiotyki i jako takie są uważane za najbardziej obiecującą strategię walki z opornością na środki przeciwdrobnoustrojowe. Dotychczasowe intensywne badania nad AMP nie przełożyły się jednak na ich sukces w zastosowaniu klinicznym, głównie ze względu na ich niższą aktywność i bezpieczeństwo w porównaniu z istniejącymi antybiotykami. Projekt DOG-AMP, poprzez rozwinięcie nowoczesnych metod głębokiej optymalizowanej generacji (ang. deep optimized generation; DOG), ma służyć wygenerowaniu nowych peptydów, które będą lepsze od istniejących: o wyższej aktywności i niższej toksyczności.

  Projekt będzie realizowany częściowo na Uniwersytecie Warszawskim (co-beneficiary) oraz w Helmholtz Munich (host institution).

- ERC Consolidator Grant - Szymon Toruńczyk: Granice strukturalnej podatności (BUKA). Grafy są wszechobecne w informatyce, bo za ich pomocą można opisywać różnego rodzaju sieci, m.in. dotyczące stron internetowych, sieci społecznościowych, połączeń kolejowych, samolotowych i drogowych czy inne rozmaite bazy danych. Z tego powodu bardzo dużą rolę odgrywają algorytmy, które wykonują różnego rodzaju obliczenia na grafach. W ramach projektu badane będą logiczne struktury grafów, w szczególności, określenie teoretycznych możliwości algorytmów wykonujących obliczenia na grafach. Dzięki badaniom możliwe będzie rozwinięcie nowych narzędzi w teorii grafów, nazywanych parametrami grafowymi. Są to mierzalne parametry liczbowe, które opisują stopień skomplikowania rozważanego grafu.

- Grant Europejski – Spacetime – Ewa Szczurek: SPatial Analysis of Cancer Evolution in the Tumour Immune MicroEnvironment (SPACETIME). To projekt typu badania i innowacje (research and innovation, RIA) finansowany przez Europejską Agencję Wykonawczą ds. Zdrowia i Cyfryzacji (HADEA), którego celem jest umożliwienie stworzenia narzędzi umożliwiających poprawę przeżywalności pacjentów z nie drobnokomórkowym rakiem płuc (NSCLC), których nowotwór okazał się odporny na tradycyjną immunoterapię. Uniwersytet Warszawski jest jednym z 16 konsorcjantów (zarówno instytucji naukowych jak i przedsiębiorstw). Kierownikiem projektu na UW jest dr hab. Ewa Szczurek, prof. UW, której zespół zajmuje się przestrzenną analizą multimodalną nowotworów na różnych etapach rozwoju.

- Grant NCN Maestro – Agnieszka Świerczewska Gwiazda: W nieznane - nowy matematyczny opis fizycznych zjawisk hydrodynamiki. Badania nad matematycznymi podstawami mechaniki cieczy koncentrują się głównie na równaniach Eulera i Naviera-Stokesa, które opisują przepływy cieczy. Choć sprawdzają się w uproszczonych warunkach, ich zastosowanie do rzeczywistych zjawisk bywa niewystarczające – zarówno fizycznie, jak i matematycznie. Nowoczesne metody, jak wypukłe całkowanie, ujawniły niejednoznaczność rozwiązań i patologiczne zjawiska, takie jak matematyczne „perpetuum mobile". Projekt zakłada wyjście poza klasyczne podejścia – uwzględniając złożone czynniki, jak pole elektryczne, kapilarność, wiry, przejścia fazowe czy struktura cieczy. Celem jest rozwój nowych metod radzących sobie z trudnymi nieliniowościami w modelach oraz lepsze zrozumienie relacji między modelami opisującymi to samo zjawisko w różnych skalach. Projekt wpisuje się w szerszy kontekst problemu Hilberta i pokazuje powiązania między modelami z fizyki i biologii, wskazując na ich ideologiczną bliskość.

- Grant NCN Sheng – Adam Osękowski, Martyngały i Operatory Wieloliniowe To projekt realizowany w ramach programu SHENG 3 umożliwiającego realizację polsko-chińskich projektów badawczych. Fundatorem po stronie polskiej jest Narodowe Centrum Nauki (NCN). Kierownikiem polskiej części projektu jest prof. Adam Osękowski, strony chińskiej natomiast prof. Lian Wu z School of Mathematics and Statistics z Central South University. Budżet projektu wynosi ok. 250 tys. euro, z czego Uniwersytetowi Warszawskiemu przyznano 60 tys. euro. Celem projektu jest zbadanie wzajemnych powiązań pomiędzy teorią martyngałów, a raczej procesów typu martyngałowego, a teorią operatorów pojawiających się w naturalny sposób w analizie harmonicznej, m.in. funkcji maksymalnych i całek singularnych.

II.3 Zaangażowanie pracowników i doktorantów w działania IDUB

W roku 2024 pracownicy WMIM korzystali z jeszcze większą intensywnością z możliwości programu *Inicjatywa Doskonałości Uniwersytet Badawczy*. Największą popularnością cieszyły się tzw. *mikrogranty*, których zrealizowano ponad 200 (dwukrotny wzrost w stosunku do 2023!) Pozyskane fundusze można przeznaczyć na sfinansowanie udziału w konferencjach, organizację konferencji, realizację wizyt studyjnych oraz badań wstępnych. Środki można przeznaczyć również na pokrycie kosztów wykupu opcji Open Access, przyjazdu gościa do współpracy naukowej oraz dofinansowanie uczestnictwa w szkoleniach specjalistycznych, szkołach (letnich i zimowych).

Kontynuowano działanie IDUB pod nazwą *Transfer wiedzy i meta-uczenie* pod kierunkiem Marka Cygana. Rozbudowywane jest laboratorium robotyczne oraz infrastruktura do obliczeń na klastrze. Kontynuowana jest również aktywność publikacyjna.

W ramach działania *Tematyczne Programy Badawcze* międzynarodowa komisja przyznała dofinansowanie ośmiu nowym programom:

- Iwona Chlebicka, Evolutionary PDEs, budżet: 296 600 PLN
- Tomasz Dębiec, Mathematical Biology – Analysis and Applications, 157 890 PLN
- Łukasz Kubat, Solutions of the quantum Yang–Baxter equation and related algebraic structures, 32 000 PLN
- Jacek Miękisz, Quasicrystals: mathematical physics, ergodic theory,and topology of nonperiodic structures, 299 990 PLN
- Piotr Mucha, Mathflows, 297 560 PLN
- Piotr Nayar, Inequalities and log-concavity, 300 000 PLN
- Anna Zatorska-Goldstein, Geometric Analysis: Methods and Applications GAMA25, 300 000 PLN
- Magdalena Zielenkiewicz, Torus actions and their invariants, 58 988 PLN

Dodatkowo atrakcyjną propozycją dla doktorantów są staże zagraniczne finansowane w ramach działania IDUB. W roku 2024 zrealizowano kolejne dwie edycje staży, kontynuowano również zatrudnienia w ramach staży podoktorskich oraz odbył się kolejny z wykładów mentorskich w ramach działania *Rozwój Grupy Statystycznej*.

II.4 Nagrody i wyróżnienia oraz sukcesy naukowe pracowników i doktorantów

- Jarosław Wiśniewski otrzymał Medal im. Wacława Sierpińskiego, z której to okazji wygłosił Wykład im. Sierpińskiego pt. "Rozcinanie spodni, odwracanie macierzy: działania C^* i ich niezmienniki".
- Urszula Foryś otrzymała nagrodę główną PTM im. Hugona Steinhausa za rok 2024 za osiągnięcia w dziedzinie zastosowań matematyki.
- Damian Głodkowski otrzymał Nagrodę PTM dla młodych matematyków za cykl trzech prac z analizy funkcjonalnej.
- Piotr Skowron otrzymał nagrodę Social Choice and Welfare, przyznawaną przez Society for Social Choice and Welfare co dwa lata jednemu lub dwóm naukowcom do 40 roku życia.
- Adam Karczmarz otrzymał Nagrodę im. Witolda Lipskiego dla młodych naukowców w zakresie informatyki, w kategorii teoretyczne aspekty informatyki.
- Adam Karczmarz został finalistą Nagród Naukowych Polityki.
- Ewa Szczurek otrzymała nagrodę Excellence in Data Science Awards w kategorii Data Science Research przyznaną przez Fundację Perspektywy.
- Krzysztof Diks został laureatem Nagrody im. Stanisława Lema w kategorii Kultura "za budowanie od ponad 30 lat kultury innowacji w Polsce poprzez wspieranie polskiej młodzieży w startowaniu w międzynarodowych olimpiadach informatycznych".
- Piotr Sankowski otrzymał Nagrodę Specjalną Innowatora Wprost za wybitne osiągnięcia dla polskiej nauki w dziedzinie sztucznej inteligencji.
- Janina Mincer-Daszkiewicz otrzymała nagrodę EUNIS Elite za doskonałość we wdrażaniu systemów informatycznych dla szkolnictwa wyższego.
- Janina Mincer-Daszkiewicz otrzymała nagrodę IROs Forum im. Barbary Centkowskiej.
- Stypendia Ministra dla wybitnych młodych naukowców otrzymali Hubert Baniecki, Tomáš Masařík, Katarzyna Mazowiecka, Michał Miśkiewicz i Tomasz Dębiec.

- Magdalena Machnicka oraz Bartosz Wilczyński wraz z zespołem badaczy z Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN otrzymali nagrodę naukową Wydziału II Nauk Biologicznych i Rolniczych PAN.
- Rafał Latała został zaproszony do wygłoszenia *wykładu im. Kołmogorowa* podczas odbywającego się co cztery lata Bernoulli-IMS 11th World Congress in Probability and Statistics.
- Rafał Latała został wybrany członkiem Academia Europaea.
- Agnieszka Świerczewska-Gwiazda została wybrana członkiem European Academy of Sciences.
- Praca Leszka Kołodziejczyka i Neila Thapena "The strength of the dominance rule"otrzymała nagrodę za najlepszą pracę na konferencji SAT 2024.
- Praca Tomasza Kochanka "Almost multiplicative maps with respect to almost associative operations on Banach algebras"(Aeq. Math. 2023) otrzymała III nagrodę w konkursie im. Marka Kuczmy na najlepszą polską pracę z równań funkcyjnych i zagadnień pokrewnych.
- Krzysztof Argasiński otrzymał Tom Vincent Award, przyznawaną przez The Executive Committee of the International Society of Dynamic Games za artykuł “Beyond the classical Hamilton’s rule: State distribution asymmetry and the dynamics of altruism”.

III Stopnie i tytuły naukowe

W Tabeli III.1 przedstawiono liczbę nadanych przez Radę Naukową Dyscyplin Matematyka i Informatyka stopni naukowych, a także liczbę nadanych tytułów profesorskich.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	w toku
dr	17	22	16	15	11	16	9	18	12	24	19	78
hab.	5	3	8	4	5	5	9	8	5	2	6	4
prof.	5	1	–	–	2	2	–	4	2	2	2	–

Tabela III.1: Nadane stopnie przez Radę Naukową Dyscyplin Matematyka i Informatyka na UW i wystąpienia o tytuły naukowe.

Na uwagę zasługuje fakt, iż w kategorii „doktoraty” 14 postępowań w sprawie nadania stopnia doktora zostało ukończonych w oparciu o nową procedurę regulowaną ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z 20 lipca 2018 r. Warto także wskazać, że 7 postępowań zakończyło się wyróżnieniem rozprawy doktorskiej.

Z dniem 31 grudnia 2024 r. 55 przewodów doktorskich otwartych w starym trybie, tj. przed 30 kwietnia 2019 r., zostało zamkniętych z mocy prawa (ujęte zostały w tabeli jako „w toku”), co potwierdziły stosownymi uchwałami: Rada Naukowa Dyscypliny Informatyka oraz Rada Naukowa Dyscypliny Matematyka.

Natomiast w kategorii „doktor habilitowany” wszystkie przypadki wskazane w tabeli procedowane były według nowych zasad, z czego dwa postępowania zakończyły się wyróżnieniem dorobku będącego podstawą nadania stopnia doktora habilitowanego.

IV Studia doktoranckie

IV.1 Rekrutacja

Rekrutacja do Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych (rejestracja w IRK, złożenie w IRK wniosku o przyjęcie oraz przesłanie list rekomendacyjnych) została przeprowadzona w czerwcu 2024 roku. Postępowanie kwalifikacyjne miało miejsce w okresie od 2 do 19 lipca 2024 roku.

Rok	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
I	34	22	22	36	46	*(21)*	*(23)*	*(27)*	*(20)*	*(27)*	*(21)*
II	21	25	20	16	29	31	*(19)*	*(23)*	*(24)*	*(19)*	*(25)*
III	12	20	24	20	13	26	31	*(18)*	*(18)*	*(20)*	*(18)*
IV	18	11	16	18	19	13	22	30	*(18)*	*(19)*	*(20)*
V	11	9	10	11	17	17	10	20	24	*(11)*	*(9)*
VI	9	3	4	6	7	10	14	7	13	11	*(4)*
VII	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–
Razem	**103**	**90**	**96**	**107**	**131**	**97**+*21*	**78**+*42*	**58**+*69*	**37**+*80*	**11**+*96*	*97*
Stypendia	16	17	17	54	54	32	30	16	8	–	–
Obrony	13	18	13	13	11	16	9	18	12	24	19

Tabela IV.1: Doktoranci Wydziału MIM, dane sumaryczne. Od jesieni 2019 r. nowe roczniki studiują w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych, SDNŚP (liczby *kursywą*). Stan na koniec grudnia 2024 roku.

Każdy kandydat mógł uzyskać do 100 punktów, w tym:

- do 5 pkt za ocenę wstępnej propozycji projektu badawczego, gdzie brano pod uwagę: (i) możliwość realizacji projektu w świetle udokumentowanych kompetencji kandydata; (ii) wady naukowe projektu; (iii) przewidywaną wartość dodaną dla środowiska naukowego dyscypliny;
- do 15 pkt za ocenę aktywności naukowej kandydata, gdzie oceniano: (i) publikacje naukowe; (ii) potwierdzony udział w konkursach studenckich; (iii) potwierdzony udział w projektach badawczych; (iv) wygłoszone referaty lub komunikaty seminaryjne i konferencyjne; (v) udokumentowane staże badawcze; (vi) osiągnięcia w ramach działalności w kołach naukowych;
- do 40 pkt na podstawie egzaminu (pisemnego);
- do 40 pkt na podstawie rozmowy kwalifikacyjnej, podczas której omawiano: (i) zagadnienia dotyczące pracy magisterskiej kandydata, (ii) dorobek naukowy i przebieg studiów I i II stopnia oraz przedmioty związane z tematyka rozprawy doktorskiej, (iii) informacje zawarte w listach rekomendacyjnych, (iv) problematykę projektu doktorskiego.

Rozmowa kwalifikacyjna odbywać się mogła w języku polskim bądź angielskim - zgodnie z preferencjami zgłoszonymi w IRK. W przypadku wyboru języka polskiego rozmowa kwalifikacyjna mogła zawierać część prowadzoną w języku angielskim.

Limit przyjęć na obydwa kierunki łącznie wynosił 24 miejsca. Warunkiem przyjęcia do Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych było uzyskanie ponad 50 punktów rekrutacyjnych na 100 punktów możliwych. Dokumenty rekrutacyjne złożyło 27 osób, w tym dziewięcioro obcokrajowców.

W wyniku przeprowadzonego postępowania rekrutacyjnego oraz rekrutacji pozalimitowej naukę w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych rozpoczęło 21 osób.

IV.2 Stypendia

Zdecydowana większość doktorantów kształci się już w ramach Szkoły Doktorskiej, co automatycznie związane jest z otrzymywaniem stypendium.

Z osób będących na drugim przedłużeniu studiów doktoranckich tj. będących na VI roku nikt już nie otrzymywał stypendium ustawowego, ani stypendium Rektora dla najlepszych doktorantów. Dwie osoby otrzymywały (do września 2024) tzw. zwiększenie stypendium z dotacji podmiotowej.

Ponadto, w 2024 roku 29 osób otrzymywało stypendia w grantach (wliczając osoby spoza studiów doktoranckich).

V Studia i studenci

V.1 Rekrutacja

W tym podrozdziale przedstawiamy dane dotyczące rekrutacji na studia licencjackie i magisterskie.

V.1.1 Studia I stopnia

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Informatyka	911	949	999	1067	1140	1097	1247	1172	1407	1537	1084
Matematyka	520	672	634	586	598	850	915	835	978	1025	809
Bioinformatyka	144	87	129	112	143	183	190	224	240	305	224
Suma	1575	1708	1762	1765	1881	2130	2352	2231	2625	2867	2117

Tabela V.1: Liczba kandydatów na studia I stopnia (uwaga: każda osoba może rejestrować się w IRK na kilka kierunków studiów).

W roku 2024 zarejestrowaliśmy istotny (o ponad 25%) spadek liczby kandydatów na nasze studia. Warto zaznaczyć, że jest on wyższy niż można było się spodziewać na podstawie łącznej liczby licealistów przystępujących do matury rozszerzonej z matematyki (spadek o około 8%). Z drugiej strony liczba osób, które z matury rozszerzonej z matematyki uzyskała co najmniej 70% zmniejszyła się o około 40%. Można więc przypuszczać, że zjawisko to wynika z nałożenia się na siebie spadku liczby maturzystów zdających matematykę na poziomie rozszerzonym i słabszych wyników tego egzaminu.

Liczba osób na jedno miejsce na poszczególnych kierunkach pozostaje wciąż wysoka i wynosi: 6,1 osoby na jedno miejsce na informatyce, 3,4 na matematyce i 5,6 na bioinformatyce.[1]

Rekrutacja na studia I stopnia przebiega etapami. Po ogłoszeniu progu kwalifikacji zakwalifikowani kandydaci składają w określonym w kalendarzu rekrutacji terminie wymagane dokumenty. Jeśli po upływie tego terminu pozostają jeszcze wolne miejsca, to obniża się progi i w ten sposób kwalifikuje kolejną grupę kandydatów.

Po dwóch latach rekordowo wysokich progów w rekrutacji na informatykę i matematykę (patrz Tabela V.5), doszło do ich korekty. Warto jednak zwrócić uwagę, że choć liczby kandydatów na

[1] Pełna nazwa tego kierunku to *bioinformatyka i biologia systemów*; dla oszczędności miejsca w sprawozdaniu używamy skróconej nazwy.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
kandydaci	911	949	999	1067	1140	1097	1247	1172	1407	1537	1084
zakwalifikowani	247	258	235	250	234	262	279	272	306	296	301
przyjęci	188	188	183	177	178	192	181	179	181	191	181
stosunek p/z	76%	73%	78%	70%	76%	73%	65%	66%	59%	65%	60%

Tabela V.2: Przebieg kwalifikacji na informatykę, I stopień

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
kandydaci	520	672	634	586	598	850	915	835	978	1025	809
zakwalifikowani	373	377	355	360	352	458	467	492	494	538	510
przyjęci	205	184	193	181	177	233	248	240	249	251	253
stosunek p/z	55%	49%	51%	50%	50%	51%	53%	49%	50%	47%	49%

Tabela V.3: Przebieg kwalifikacji na matematykę, I stopień

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
kandydaci	144	87	129	112	143	183	190	224	240	305	224
zakwalifikowani	75	54	62	55	46	76	60	59	69	117	105
przyjęci	30	31	31	33	24	27	30	26	27	44	42
stosunek p/z	40%	57%	50%	60%	52%	36%	50%	44%	39%	38%	40%

Tabela V.4: Przebieg kwalifikacji na bioinformatykę, I stopień

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
informatyka	84	86,6	85,4	85	84	89,9	91,57	88,51	92,25	93,65	91,14
matematyka	57	70	72	72	69,5	80,14	82,23	77	84,8	86,1	79,79
bioinformatyka	55	55	55	65	65	72,1	77,38	78,11	82,59	80,42	77,23

Tabela V.5: Progi w rekrutacji na studia I stopnia

poszczególne kierunki studiów w roku 2024 są w przybliżeniu równe liczbom z roku 2021, to jednak progi rekrutacyjne na matematykę i informatykę są w roku 2024 o ponad 2 punkty wyższe niż w roku 2021. Na bioinformatyce próg nieznacznie spadł, ale trzeba pamiętać, że liczbę miejsc zwiększono o 15 (z 25 w 2021 roku do 40 w 2024 roku). Oczywiście na wysokość progów wpływa także poziom trudności egzaminu maturalnego z matematyki. W roku 2024 progi kwalifikacyjne wyniosły: na informatyce 91,14, na matematyce – 79,79, a na bioinformatyce 77,23.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
olimpijczycy	55	67	47	57	71	86	71	92	102	87	100

Tabela V.6: Liczba olimpijczyków przyjętych na studia

Rekrutacja na Międzywydziałowe Studia Matematyczno-Ekonomiczne (MSEM, dawniej JSEM) przebiegła tak samo jak w poprzednich latach. Od kilku już lat są one prowadzone jako para bliźniaczych specjalności MSEM na dwóch kierunkach: matematyka (na MIM) i ekonomia (na WNE). Dlatego też na studia te przyjmujemy – w miarę dynamicznie ustalanego (w porozumieniu z władzami dziekańskimi WNE) limitu miejsc – kandydatów, którzy niezależnie zakwalifikowali się na oba te kierunki studiów, na każdym z nich uzyskali co najmniej 82 punkty rekrutacyjne i zadeklarowali wolę studiowania na MSEM składając dokumenty. Ze względu na duże zainteresowanie w latach poprzednich wymagany próg kwalifikacji został w w roku 2024 zwiększony o 2 punkty rekrutacyjne (w poprzednich latach wynosił 80 punktów). W efekcie w tym roku na MSEM przyjęliśmy 55 osób — wszystkich, którzy spełnili warunki formalne i wyrazili chęć studiowania na MSEM.

W 2024 roku przyjęliśmy 100 finalistów i laureatów olimpiad; spośród nich 41 osób podjęło studia jednoczesne (JSIM).

V.1.2 Studia II stopnia

Rekrutacja na studia drugiego stopnia na *informatykę*, *matematykę* i *bioinformatykę* odbywa się dwiema ścieżkami (przy czym w rekrutacji na dwa pierwsze kierunki student może wybrać obie):

- poprzez konkurs średnich – dla studentów posiadających tytuł co najmniej licencjata na odpowiednim kierunku, uzyskany na uczelni mającej w roku rekrutacji kategorię A lub A+ odpowiednio w dyscyplinie informatyka (na kierunek *informatyka*), matematyka (na *matematykę*) lub jednej z dyscyplin informatyka, matematyka, nauki biologiczne, nauki chemiczne lub nauki fizyczne (na *bioinformatykę*).
- poprzez egzamin pisemny (na kierunku *informatyka* pełni on równocześnie rolę egzaminu licencjackiego).

Rekrutacja na *Machine Learning* odbywa się wyłącznie poprzez pisemny, testowy egzamin wstępny w języku angielskim.

Analizując przebieg rekrutacji na studia II stopnia warto pamiętać, że odbywa się ona przed i równolegle z sesją poprawkową i egzaminami dyplomowymi; nie wszyscy zakwalifikowani kandydaci kończą studia licencjackie w terminie pozwalającym na przyjęcie ich na studia magisterskie.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
kandydaci	146	129	146	153	194	167	149	143	154	161	167
zakwalifikowani	111	104	117	96	117	129	108	112	115	126	133
przyjęci	92	68	88	77	92	105	94	77	74	93	92
stosunek p/z	83%	65%	75%	80%	79%	81%	87%	69%	64%	74%	69%

Tabela V.7: Przebieg kwalifikacji na informatykę, II stopień

Zazwyczaj na matematykę i informatykę prowadzimy dwie tury rekrutacji: pierwszą w lipcu, drugą we wrześniu (nie więcej niż połowa studentów na I stopniu uzyskuje licencjat w terminie pozwalającym im zrekrutować się na etap magisterski w pierwszym terminie).

W tym roku, podobnie jak w roku poprzednim, wypełniliśmy w czerwcowej rekrutacji prawie wszystkie miejsca na informatyce. Aby móc przeprowadzić kwalifikację również we wrześniu,

poprosiliśmy rektora o zgodę na podniesienie limitu przyjęć o 10 osób. W rezultacie w tym roku przyjęliśmy na informatykę ponownie ponad 90 osób.

Dopisali również kandydaci na matematykę. W tym roku po raz pierwszy wypełniliśmy wszystkie miejsca przyjmując 73 osoby.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
kandydaci	109	103	94	115	112	110	105	87	86	102	120
zakwalifikowani	84	83	72	83	80	80	87	67	69	93	102
przyjęci	67	56	51	54	64	60	65	42	48	63	73
stosunek p/z	80%	68%	71%	63%	80%	75%	75%	63%	70%	68%	72%

Tabela V.8: Przebieg kwalifikacji na matematykę, II stopień

Przeprowadzenie dwóch tur egzaminacyjnych to jednak duży wysiłek organizacyjny: trzeba przygotować, przeprowadzić i sprawdzić egzamin wstępny. Dlatego na bioinformatyce, na którą i tak zazwyczaj większość przyjętych kwalifikowaliśmy dopiero w turze wrześniowej, kolejny raz przeprowadziliśmy tylko jedną turę rekrutacji, we wrześniu. Ponownie przyjęliśmy rekordową liczbę 28 osób, a studia podjęły wszystkie zakwalifikowane osoby. Spośród kandydatów na bioinformatykę około połowa to absolwenci naszych studiów I stopnia, druga połowa to absolwenci bioinformatyki, biotechnologii i innych pokrewnych kierunków spoza WMIM.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
kandydaci	15	20	23	10	23	31	38	33	26	37	41
zakwalifikowani	14	19	16	4	16	22	28	26	19	29	28
przyjęci	8	12	13	3	12	19	22	23	17	27	28
stosunek p/z	57%	63%	81%	75%	75%	86%	79%	88%	89%	93%	100%

Tabela V.9: Przebieg kwalifikacji na bioinformatykę, II stopień

W tym roku, jak zwykle, zaplanowaliśmy dwie tury rekrutacji (lipcową i wrześniową) na kierunek *Machine Learning*. Tym razem jednak już w czerwcu wypełniliśmy limit 40 miejsc. Po raz pierwszy też, ze względu na wyczerpanie wolnych miejsc, nie przyjęliśmy osób, które osiągnęły wymagane przy kwalifikacji minimum. Ostatecznie przyjęliśmy 46 osób, spośród nich 35 to absolwenci naszych kierunków: 23 – informatyki (jedna osoba w ramach MISMaPu), 12 – matematyki (jedna osoba w ramach MISMaPu). Jedna osoba ukończyła kognitywistykę na UW, pięć osób posiada dyplom inżyniera uzyskany na Politechnice Warszawskiej, 3 – dyplomy licencjata z SGH, po jednej – z AGH oraz z National research University Higher School of Economics, Kiev.

W związku z tym, że kształcenie na *Machine Learning* angażuje przede wszystkim pracowników Instytutu Informatyki, planując nowy kierunek obniżyliśmy w 2021 roku o 30 liczbę dostępnych miejsc na informatyce II stopnia, co widać w tabeli – ale zwiększenie w zeszłym roku na informatyce limitu o 10 miejsc i zgoda rektora na jego dalsze, nieznaczne przekroczenie zniwelowały ten efekt.

W latach 2021 i 2022 obserwowaliśmy znaczny spadek chętnych na studia magisterskie na całym uniwersytecie. Dotyczyło to także matematyki: podjęły je odpowiednio 42 i 48 osoby, przy limicie przyjęć 70. Jednak rok 2024 zdaje się pokazywać, że nasze kierunki się przed nim obroniły: przekroczyliśmy limity na informatyce, bioinformatyce i Machine Learning oraz — po raz pierwszy

	2021	2022	2023	2024
kandydaci	132	144	126	162
zakwalifikowani	41	40	51	51
przyjęci	38	33	46	46
stosunek p/z	93%	82%	90%	90%

Tabela V.10: Przebieg kwalifikacji na Machine Learning, II stopień

— na matematyce.

V.2 Studenci i przebieg studiów

Studia I stopnia

Tabela V.11 przedstawia sumaryczne dane dotyczące liczby studentów na poszczególnych kierunkach (I i II stopnia łącznie), według stanu na 30 listopada w kolejnych latach.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
matematyka[2]	512	495	486	465	469	439	433	415	374	396	416
informatyka[3]	574	590	588	590	593	601	637	577	533	563	535
JSIM	49	48	59	61	68	54	49	78	92	97	129
MSEM	84	77	89	87	81	85	125	118	123	117	109
bioinformatyka	78	78	62	78	77	88	84	102	111	104	128
Machine Learning								38	70	91	94
Razem	**1297**	**1288**	**1284**	**1281**	**1288**	**1297**	**1328**	**1328**	**1303**	**1368**	**1411**
faktycznie osób						*1220*	*1188*	*1290*	*1251*	*1328*	*1347*

Tabela V.11: Liczba studentów na poszczególnych kierunkach.

Liczba podana w wierszu **Razem** tabeli V.11 jest po prostu sumą pozycji wyżej. W rzeczywistości liczba studentów w kolejnych latach jest nieco mniejsza, gdyż niektórzy studenci studiują na więcej niż jednym kierunku, dlatego w kolejnym wierszu podajemy faktyczną liczbę studentów.

Przebieg studiów poszczególnych roczników studiów I stopnia na matematyce przedstawiono w tabeli V.12.

W tabeli V.12 nie są ujęci studenci realizujący program JSIM, a począwszy od roku 2019 – również studenci specjalności MSEM (to tłumaczy spadek liczby studentów matematyki w 2019 roku). Podobnie tabela V.13, przedstawiająca przebieg studiów I stopnia na informatyce, nie uwzględnia studentów JSIM. Studenci MSEM i JSIM są ujęci w oddzielnych tabelach V.15 i V.14.

Studenci JSIM są zarówno studentami matematyki, jak i informatyki. Przebieg studiów na JSIMie przedstawiono poniżej. Liczby w nawiasach oznaczają, ilu spośród studentów decyduje się na uzyskanie w pierwszej kolejności dyplomu licencjata matematyki (studenci JSIM są na I roku

[2] bez JSIM i MSEM
[3] bez JSIM

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I rok	173	162	168	160	141	125	134	144	114	139	146
II rok	98	94	80	86	78	83	78	77	77	76	
III rok	101	108	107	101	75	79	78	66	64		

Tabela V.12: Przebieg studiów na matematyce, I stopień

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I rok	172	169	157	151	145	140	168	140	145	165	127
II rok	130	131	134	118	143	136	130	110	116	123	
III rok	105	120	122	96	119	123	123	101	101		

Tabela V.13: Przebieg studiów na informatyce, I stopień

studentami jednego kierunku, ale ostateczny wybór kolejności następuje po pierwszym roku, stąd możliwe zaburzenia statystyk między I a II rokiem).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I rok	19 (5)	20 (6)	27 (7)	24 (7)	30 (7)	30 (11)	12 (3)	47 (16)	41 (13)	34(11)	48(6)
II rok	11 (1)	17 (1)	15 (3)	13 (1)	6 (2)	16 (2)	10 (2)	33 (8)	26 (3)	27(3)	
III rok	9 (1)	15 (1)	11 (2)	8 (1)	5 (3)	14 (2)	7(1)	29 (7)	24(3)		
IV rok	7 (1)	14 (1)	10 (2)	8 (1)	7 (2)	11 (0)	8 (0)	30(7)			

Tabela V.14: Przebieg studiów, JSIM

Do niedawna na programie JSIM nie można było powtarzać lat ani zostać wpisanym warunkowo na kolejny rok, więc bardzo wyraźnie widać odsiew na poszczególnych latach. Studenci, którym nie udało się zaliczyć któregoś z wymaganych przedmiotów, przechodzili na jeden z kierunków *matematyka* lub *informatyka*. W roku akademickim 2022/23 poluzowaliśmy nieco tę regułę, dopuszczając warunkowy wpis na trzeci lub czwarty rok JSIM, o ile niezaliczony został co najwyżej jeden przedmiot na każdym z dwóch kierunków studiów (w szczególności jeżeli student nie zaliczy przedmiotu wymaganego na obu kierunkach, jak np. Analiza Matematyczna II.1, wykorzystuje tym samym limit na każdym z nich). Na razie nie widać istotnego wpływu tego rozwiązania na statystyki.

Osobom, które nie są olimpijczykami, ale zostały przyjęte i na matematykę, i na informatykę proponujemy studia przez I semestr według siatki JSIM i w przypadku bezwarunkowego zaliczenia tego semestru kontynuację studiów JSIM. Z tego powodu liczba osób na I roku JSIM w 2024 roku jest większa niż liczba olimpijczyków przyjętych na JSIM.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I rok	45	37	48	40	44	52	71	44	57	49	45
II rok	25	18	24	13	19	31	42	25	36	30	
III rok	23	23	24	14	22	32	41	32	34		

Tabela V.15: Przebieg studiów, MSEM

Kolejna tabela przedstawia przebieg studiów MSEM. Studenci MSEM są, jak już wspominano, studentami równocześnie dwóch kierunków: matematyki i ekonomii, na każdym z nich na specjalności MSEM. Oznacza to, że bez szczególnych formalności mogą zrezygnować z jednego z tych dwóch kierunków. Od lat w pierwszym roku (a nawet w pierwszych tygodniach!) studiów z możliwości tej korzysta blisko połowa studentów, przenosząc się niemal bez wyjątku na WNE.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I rok	28	25	29	30	21	26	22	25	23	39	36
II rok	13	16	9	16	13	11	19	16	13	25	
III rok	17	22	21	19	12	12	16	15	15		

Tabela V.16: Przebieg studiów na bioinformatyce, I stopień

Przebieg studiów na bioinformatyce ilustruje tabela V.16. W związku z rosnącym zainteresowaniem tymi studiami w 2023 roku zwiększyliśmy limit przyjęć na bioinformatykę do 40 osób. Stąd wynika większa liczba osób na roku I i II.

Studia II stopnia

Przebieg studiów II stopnia i liczebność poszczególnych roczników ilustrują poniższe tabele.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I rok	70	59	56	57	72	65	68	49	52	67	76
II rok	73	67	60	63	70	73	65	53	47	54	

Tabela V.17: Przebieg studiów na matematyce, II stopień

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I rok	101	87	107	98	101	120	107	89	83	100	101
II rok	94	88	87	107	102	107	95	72	81	83	

Tabela V.18: Przebieg studiów na informatyce, II stopień

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I rok	11	11	13	4	13	21	24	25	17	27	29
II rok	10	12	13	6	9	15	21	23	10	23	

Tabela V.19: Przebieg studiów na bioinformatyce, II stopień

W latach 2021/22 i 2022/23 studia matematyczne II stopnia podejmowało około 50 osób rocznie, przy limicie przyjęć 70. Za spadek ten częściowo odpowiadała wewnętrzna konkurencja kierunku *Machine Learning*, ale jak już wspominaliśmy, spadek zainteresowania studiami magisterskimi jest obserwowany na niemal wszystkich kierunkach na uniwersytecie. Nie bez znaczenia jest też nieterminowe kończenie studiów licencjackich: wielu studentów odkłada pisanie pracy dyplomowej

na wakacje i w rezultacie nie jest w stanie podejść do egzaminu licencjackiego w terminie, który pozwoliłby im wziąć udział w rekrutacji na studia II stopnia. W rezultacie w krytycznym roku 2022/23 mieliśmy o blisko 40 studentów etapu magisterskiego mniej niż 2 lata wcześniej, co rodziło problemy w utrzymaniu seminariów magisterskich czy przedmiotów fakultatywnych. W 2023 roku jednak udało się przełamać ten trend i utrzymać tendencję wzrostową w roku 2024. Na 1 roku matematyki II stopnia studiuje obecnie 76 osób i jest to liczba rekordowa. Kolejne lata pokażą jednak, czy przełoży się to na większą liczbę osób na drugim roku i na liczbę dyplomów magisterskich.

Warto pamiętać, że w podane w tabelach liczby wliczają się studenci, którym przyznano urlop (okolicznościowy, rodzicielski lub zdrowotny), a także powtarzający rok, nie tylko ze względu na niezdane egzaminy. Wielu studentów informatyki w czasie studiów II stopnia uczestniczy w dłuższych stażach w ciągu roku akademickiego, bądź biorąc urlop, bądź planowo powtarzając etap.

Spadek liczby studentów na informatyce w 2021 roku był zaplanowany: w związku z otworzeniem kierunku *Machine Learning* i faktem, że ich prowadzenie angażuje przede wszystkim pracowników Instytutu Informatyki zmniejszyliśmy o około 30 osób liczbę osób przyjmowanych na ten kierunek. Jak już pisaliśmy, w 2023 roku nieco zaskoczyła nas liczba dobrych kandydatów na informatykę; dzięki zgodzie Rektora mogliśmy przyjąć więcej studentów, niż zaplanowano. W rezultacie na 1 roku informatyki II stopnia studiuje obecnie ponownie ponad 100 osób tak, jak w roku 2020.

Studia bioinformatyczne podniosły się z zapaści, jaką był rok 2017 (zaledwie 4 osoby podjęły wówczas studia II stopnia). Widzimy rosnące zainteresowanie tym wciąż kameralnym i mającym bardzo indywidualny charakter kierunkiem: na pierwszym roku studiuje na nim rekordowe 29 osób. Widać też stosunkowo niewielki odpływ studentów po I roku.

Na kierunku Machine Learning obserwujemy niewielki odsiew po I roku, ale problemem jest terminowe kończenie studiów. Wiele osób powtarza drugi rok studiów, także z powodu niezłożenia pracy dyplomowej.

	2021	2022	2023	2024
I rok	38	34	47	47
II rok	36	44	47	

Tabela V.20: Przebieg studiów na Machine Learning, II stopień

V.3 Dyplomy magisterskie i licencjackie

W tabeli V.21 przedstawiono liczbę dyplomów magisterskich uzyskanych na naszym wydziale, a w tabeli V.22 – odsetek studentów rozpoczynających studia w kolejnych latach, którzy uzyskali dyplom magistra, w podziale według kierunków.

Stale niepokoi mały odsetek studentów kończących studia magisterskie, a szczególnie – kończących je w terminie. Niezależnie od kierunku tytuł magistra uzyskuje niewiele ponad połowę studentów rozpoczynających studia magisterskie, pomimo - jak widać z tabel ilustrujących przebieg studiów II stopnia – niewielkiego odsiewu w trakcie studiów. Ewidentnie przygotowanie pracy dyplomowej staje się dla naszych studentów – w zdecydowanej większości pracujących – istotną barierą.

Tabela V.23 przedstawia rozkład ocen na dyplomach magisterskich. Nie ujęliśmy w niej bioinformatyki ani Machine Learning, gdyż liczba dyplomów wydawanych na tych kierunku jest (na razie)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
matematyka	53	49	45	46	40	38	39	44	40	31	35
z wyróżn.	1	0	0	2	4	7	7	9	9	7	4
informatyka	61	61	53	54	45	60	60	50	59	36	42
z wyróżn.	9	5	5	4	8	12	8	10	10	4	4
bioinformatyka	6	8	5	8	7	2	4	9	11	17	7
z wyróżn.	0	1	0	1	1	0	0	0	2	4	2
Machine Learning										18	24
z wyróżn.										5	2
Razem	130	124	103	108	92	100	103	103	110	102	108

Tabela V.21: Liczba dyplomów magisterskich wydanych w kolejnych latach

początek studiów	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
matematyka	55,88%	66,67%	58,82%	61,82%	61,54%	76,67%	62,12%	50,00%	
w terminie	35,29%	31,58%	35,29%	40%	49,23%	56,67%	37,88%	30,95%	45,83%
informatyka	59,78%	58,82%	52,27%	74,36%	67,39%	51,43%	54,84%	35,9%	
w terminie	36,96%	36,76%	28,41%	50%	40,22%	35,24%	37,63%	23,08%	29,17%
bioinformatyka	62,50%	50%	61,54%	33,33%	58,33%	52,63%	59,09%	50%	
w terminie	50%	50%	38,46%	33,33%	25%	36,84%	36,36%	45,83%	11,83%
Machine Learning								81,58%	
w terminie								47,37%	21,21%

Tabela V.22: Odsetek studentów uzyskujących dyplom magistra

niewielka. W 2024 roku dyplomy magisterskie na bioinformatyce uzyskało 7 osób (dwie z oceną 4,5 i 5 z oceną 5), na Machine Learning wydaliśmy 24 dyplomy magisterskie (3 z oceną 4, 5 z oceną 4,5 i 16 z oceną 5).

Dalsze tabele ilustrują liczbę i rozkład ocen na dyplomach licencjackich. Obecni studenci MSEM dostają dyplom licencjata matematyki w specjalności MSEM; w 2019 roku wydaliśmy ostatnie dwa dyplomy na kierunku MSEM, w odpowiednim polu tabeli V.25 ujęliśmy tę liczbę w nawiasy.

W roku 2020 dyplom licencjata matematyki w specjalności MSEM uzyskało jedynie 5 osób (na 14 studentów na trzecim roku w roku akademickim 2019/20), od roku 2021 zauważamy poprawę; w 2024 roku wydaliśmy 22 takie dyplomy (na 32 osoby będące na III roku). Oznacza to, że w tym roku jedna trzecia (dla porównania: w zeszłym roku była to połowa) zrezygnowała z ukończenia studiów matematycznych. Niemal identyczną sytuację mamy na bioinformatyce.

Całkiem dobrze wygląda za to liczba przyznanych dyplomów licencjackich na matematyce i informatyce: na 3 roku matematyki (i 4 roku JSIM) mieliśmy w roku 2023/24 93 osoby, a dyplomów licencjackich z matematyki, innych niż w specjalności MSEM, wydaliśmy 83. Na informatyce (i JSIM) na 130 studentów 3 roku przyznaliśmy 106 dyplomów licencjata.

Przygotowanie tabeli analogicznej do V.22 nie miałoby wiele sensu, ze względu na znacznie większy odsiew studentów studiów 1 stopnia (głównie na pierwszych dwóch latach studiów). Aby

	Informatyka					Matematyka				
Oceny	**3**	**3,5**	**4**	**4,5**	**5**	**3**	**3,5**	**4**	**4,5**	**5**
2014	0	1	4	22	27	1	3	9	17	17
2015	0	1	8	22	28	1	7	11	9	16
2016	0	0	8	20	21	0	1	9	14	15
2017	0	0	8	21	22	0	2	8	15	16
2018	0	1	8	18	16	0	2	12	8	12
2019	0	0	3	20	28	0	2	7	12	13
2020	0	1	3	23	29	0	3	6	14	12
2021	0	0	6	14	30	0	1	7	13	23
2022	0	2	10	5	23	0	2	5	18	34
2023	0	0	6	11	14	0	0	3	12	21
2024	0	0	6	20	17	0	2	2	14	17

Tabela V.23: Rozkład ocen na dyplomach magisterskich

jednak zbadać, na ile barierą w ukończeniu studiów jest proces dyplomowania, przygotowaliśmy tabelę V.24, ilustrującą, jaki procent studentów z grupy rozpoczynającej studia w danym roku dociera na rok II i ilu kończy z nich uzyskuje dyplom licencjata.

początek studiów	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
matematyka	85%	84%	86%	85%	75%	73%
informatyka	96%	95%	96%	97%	97%	93%
bioinformatyka	78%	83%	83%	85%	89%	78%

Tabela V.24: Odsetek studentów uzyskujących dyplom licencjata wśród zaliczających drugi rok studiów

	2014	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
matematyka	98	85	78	65	72	77	84	72	68	79	83
z wyróżn.	0	3	0	1	1	3	7	5	5	4	3
informatyka	95	76	98	87	111	113	99	106	101	110	106
z wyróżn.	4	5	4	1	3	3	7	5	3	10	7
bioinformatyka	5	7	11	4	8	12	12	8	8	9	10
z wyróżn.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
MSEM			13	11	16	19 (+2)	5	13	13	16	22
z wyróżn.			0	0	0	0	0	0	0	0	1
Razem	202	176	200	167	207	221	200	199	190	198	221

Tabela V.25: Liczba dyplomów licencjackich wydanych w kolejnych latach

	Informatyka					Matematyka					Bioinformatyka				
Oceny	3	3,5	4	4,5	5	3	3,5	4	4,5	5	3	3,5	4	4,5	5
2014	2	19	34	31	8	4	24	30	25	12	1	0	1	1	2
2015	2	20	29	16	9	5	24	26	17	10	0	1	2	1	3
2016	1	23	40	23	8	7	27	19	14	7	0	3	3	4	1
2017	0	13	40	29	4	9	18	17	13	7	0	0	2	2	0
2018	1	21	46	33	10	7	21	19	13	11	0	0	4	3	1
2019	2	25	48	30	5	9	23	30	23	8	1	4	6	1	0
2020	0	16	44	28	10	8	17	28	19	14	0	2	5	4	1
2021	1	15	44	29	17	2	15	22	19	11	0	0	2	4	2
2022	0	8	30	47	16	3	13	22	17	13	0	0	3	4	2
2023	0	3	43	44	20	2	10	22	32	13	0	0	3	4	2
2024	0	9	39	38	20	2	18	27	28	9	0	0	5	3	2

Tabela V.26: Rozkład ocen na dyplomach licencjackich.

	Matematyka				Informatyka				Bioinformatyka			
Rocznik	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
I rok	251	230	253	242	183	177	183	184	26	28	30	26
II rok	75	94	92	83	110	124	119	115	10	11	18	11
Dyplomy	59	74	71	57	88	111	91	87	9	8	9	8
Dyplomy/I rok	24%	32%	28%	24%	48%	63%	50%	47%	34%	28%	30%	31%
Dyplomy/II rok	79%	79%	77%	69%	80%	89%	76%	75%	90%	73%	50%	73%

Tabela V.27: Liczba dyplomów licencjackich w poszczególnych rocznikach.

V.4 Międzywydziałowe Indywidualne Studia Matematyczno-Przyrodnicze

Liczba studentów MISMaP mających kierunek podstawowy na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki jest stabilna, co roku jest to około 35-45 osób na każdym z dwóch kierunków (matematyka i informatyka). Tabela V.28 podaje ich liczbę w podziale na lata studiów i kierunki.

	studia I stopnia			studia II stopnia		
	I rok	**II rok**	**III rok**	**I rok**	**II rok**	**Łącznie**
Informatyka	11	8	14	3	1	**37**
Matematyka	13	11	18	2	0	**44**

Tabela V.28: Liczba studentów MISMaP z kierunkiem głównym realizowanym na WMIM.

V.5 Wymiana międzynarodowa

Kluczowym programem wymiany studenckiej jest program Erasmus+ i w zasadzie wszystkie wyjazdy naszych studentów współorganizowane przez Wydział MIM odbywają się w ramach lub przynajmniej na zasadach tego programu. Innymi ważnymi programami są Swiss European Mobility

Programme (SEMP), w ramach którego studenci wyjeżdżają na uczelnie szwajcarskie i wyjazdy te są finansowane przez Rząd Szwajcarski, a także programy i przedsięwzięcia podejmowane w ramach Sojuszu 4EU+. Ponadto studenci mogą korzystać z umów dwustronnych zawartych przez UW (tzw. umów ogólnouniwersyteckich).

Podstawową formą wymiany studenckiej w ramach programu Erasmus, a także SEMP, są studia częściowe: wyjazdy na jeden lub dwa semestry na jedną z uczelni, z którymi Wydział ma podpisane umowy partnerskie. Prócz tego program Erasmus+ przewiduje:

- płatne staże zagraniczne dla studentów oraz absolwentów,
- wyjazdy dla pracowników STA (w celu prowadzenia zajęć) i STT (szkoleniowe),
- *Erasmus+ Short-term Blended Mobility*, zajęcia organizowane wspólnie z partnerami, mające składnik zdalny (online) i stacjonarny.

Istotną aktywnością Sojuszu 4EU+ jest wspólna oferta zajęć online, dostępna dla wszystkich studentów uczelni uczestniczących w Sojuszu. Wydział ma w chwili obecnej podpisane umowy z:

- 31 uczelniami w EU w ramach programu Erasmus+
- 2 uczelniami szwajcarskimi w ramach programu SEMP.

Ich listę umieszczono w tabeli V.29.

Studenci bioinformatyki wyjeżdżają w ramach umów uwzględniających kierunek *informatyka*. Spośród uczelni partnerskich kierunki zbliżone profilem do naszej bioinformatyki oferują Amsterdam, Berlin i Genewa.

Wymiana studentów odbywa się w rytmie roku akademickiego, nie kalendarzowego, dlatego część informacji tej sekcji dotyczy roku akademickiego 2023/24, część – 2024/25 (w tym również semestru letniego).

Studenci wyjeżdżający. Na wyjazdy kwalifikujemy wyłącznie studentów, którzy z ostatniego roku uzyskali średnią co najmniej 3,5. W roku akademickim 2023/24 28 studentów zakwalifikowało się na zagraniczne studia częściowe, ale 9 osób zrezygnowało na dalszych etapach rekrutacji, bądź w trakcie wymiany.

Studenci wyjechali na następujące uczelnie:

- Dania: Københavns Universitet,
- Francja: Sorbonne Université (2 osoby),
- Hiszpania: Universitat Autónoma de Barcelona, Universidad de Zaragoza,
- Niemcy: Ludwig-Maximilians-Universität München (2 osoby), Freie Universität Berlin,
- Norwegia: Høgskulen på Vestlandet (Bergen),
- Portugalia: Universidade do Porto (2 osoby),
- Szwajcaria: École Polytechnique Fédérale de Lausanne (2 osoby),
- Włochy: Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Università degli Studi di Trento, Università degli Studi di Catania,

Kraj	Uczelnia	Kierunek
Belgia	Transnationale Universiteit Limburg	mat
Belgia	Universiteit Hasselt	mat
Belgia	Vrije Universiteit Brussel	mat
Czechy	Univerzita Karlova (4EU+)	mat
Dania	Kobenhavns Universitet (4EU+)	mat, inf
Francja	Ecole Polytechnique	mat, inf
	Université Sorbonne Paris Nord	mat, inf
	Sorbonne Université (4EU+)	mat, inf
	Efrei Paris (4EU+)	inf
Hiszpania	Universitat Autónoma de Barcelona	mat
	Universidad Complutense de Madrid	mat
	Universidad de Zaragoza	mat
Holandia	Vrije Universiteit Amsterdam	inf (bioinf)
Niemcy	Technische Universität Darmstadt	mat, inf
	Freie Universität Berlin	mat, inf (bioinf)
	Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg (4EU+)	mat, inf
	Universität Potsdam	inf
	Universität des Saarlandes	inf
	Universität Konstanz	mat
	Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn	mat
	Ludwig-Maximilians-Universitat Munchen	inf
Norwegia	Høgskulen på Vestlandet (Western Norway University of Applied Sciences), Bergen	mat, inf
Portugalia	Universidade do Porto	mat, inf
Szwajcaria (SEMP)	Ecole Polytechnique Federale de Lausanne	mat, inf
	Université de Genève (4EU+)	mat, inf (bioinf)
Włochy	Università degli Studi di Milano (4EU+)	mat, inf
	Università degli Studi di Milano - Bicocca	mat, inf
	Università degli Studi di Napoli Federico II	mat
	Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	inf
	Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	inf
	Università degli Studi di Trento	mat
	Università degli Studi di Catania	mat
	Università degli Studi di Padova	mat

Tabela V.29: Podpisane umowy Erasmus+

W roku akademickim 2024/25: 19 osób zakwalifikowało się na zagraniczne studia częściowe, ale 2 z nich zrezygnowały. Pozostałe osoby realizują (bądź zrealizowały w semestrze zimowym) wymianę na uczelniach:

- Dania: Københavns Universitet,

- Hiszpania: Universidad Complutense de Madrid,
- Niemcy: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Ludwig-Maximilians-Universitat Munchen (3 osoby), Universität Konstanz,
- Portugalia: Universidade do Porto (4 osoby),
- Włochy: Universita degli Studi di Roma "La Sapienza"(2 osoby), Universita degli Studi di Milano, Universita degli Studi di Trento,
- Szwajcaria: Université de Geneve, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne (2 osoby)

Za rok akademicki 2023/24 dotacja z tytułu kosztów organizacji wymiany studentów i pracowników wyjeżdżających z naszego wydziału wyniosła 4 111,01 PLN.

Studenci przyjeżdżający. Studenci zagraniczni przyjeżdżają do nas zarówno z uczelni partnerskich z EU (w ramach programu Erasmus+) jak i spoza EU, w ramach umów ogólnouniwersyteckich. Dotację pieniężną z Biura Współpracy z Zagranicą otrzymujemy tylko za tych studentów, którzy pozytywnie zakończą wymianę (a więc zaliczą u nas jakieś przedmioty). Rozliczenie za rok akademicki 2024/25 będzie sporządzone w listopadzie 2025.

Przyjazdy na studia częściowe. W roku akademickim 2023/24 30 osób brało udział w rekrutacji i zostało przyjętych. Sprośród nich 23 osoby pozytywnie zakończyło studia częściowe. Studenci, którzy zaliczyli u nas choć jeden przedmiot, przyjechali z:

- Bułgarii: Sofiiski Universitet "Sveti Kliment Ohridski"(umowa Erasmus ogólnouniwersytecka),
- Francji: Université Paris Nord (Paris XIII) (2 osoby),
- Hiszpanii: Universitat Autónoma de Barcelona, Universidad Complutense de Madrid (2 osoby), Universidad de Zaragoza,
- Holandii: NHL Stenden (umowa Wydziału Zarządzania),
- Niemiec: Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn, Universität Konstanz, Ludwig-Maximilians-Universitat München,
- Portugalii: Universidade do Porto (2 osoby),
- Włoch: Universita degli Studi di Milano - Bicocca, Universita degli Studi di Catania, Alma Mater Studiorum - Universita di Bologna (umowa WNE),
- University of Seoul (umowa bilateralna),
- Universidad Nacional Autonoma de Mexico (umowa bilateralna),
- Universidad Autónoma Metropolitana, Meksyk (umowa bilateralna),
- Universidad Nacional de Colombia (umowa bilateralna),
- Jigme Namgyel Engineering College, Bhutan (umowa bilateralna, 2 osoby).

W roku akademickim 2024/25 w rekrutacji wzięło udział 47 osób, z czego 41 osób zostało przyjętych. Przyjęte osoby przyjechały w tym roku z uczelni:

- Dania: Kobenhavns Universitet,
- Francja: Sorbonne Universite,
- Hiszpania: Universidad Complutense de Madrid (3 osoby), Universidad de Zaragoza, Universidad de Granada (umowa Wydziału Fizyki), Universidad Politécnica de Valencia (umowa Wydziału Biologii),
- Niemcy: Ludwig Maximilians Universität München (2 osoby), Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn (2 osoby), Universität Potsdam, Technische Universität Darmstadt (2 osoby), Westfälische Wilhelms-Universität Münster (umowa WNPISM),
- Portugalia: Universidade do Porto (4 osoby),
- Włochy: Universita degli Studi di Roma "Tor Vergata", Universita degli studi di Milano (3 osoby), Universita degli Studi di Milano - Bicocca, Universita degli Studi di Trento, Universita degli Studi di Padova. Alma Mater Studiorum - Universita di Bologna (umowa WNE)
- Ukraina: Vasyl' Stus Donetsk National University (umowa Erasmus ogólnouniwersytecka)
- North Carolina State University (NC)
- Universidade de Sao Paulo (student wizytujący),
- Universidad Nacional Autonoma de Mexico,
- Universidade de Brasilia (umowa bilateralna, 2 osoby),
- Federal University of Rio Grande (FURG) (student wizytujący),
- An-Najah National University (umowa Erasmus ogólnouniwersytecka, 4 osoby),
- Tamkang University (umowa bilateralna),
- Chung-Ang University (umowa bilateralna).

Sojusz 4EU+. W ramach Sojuszu 4EU+ współpracuje teraz 8 uniwersytetów. Prowadzimy rozmowy odnośnie programów podwójnego dyplomu:

- z Kopenhagą i Sorboną, w ramach kierunku Machine Learning, II stopnia,
- z Sorboną, Heidelbergiem i Pragą, w ramach kierunku matematyka, II stopnia.

Sojusz organizuje wspólną ofertę zajęć dostępnych dla studentów wszystkich uczelni partnerskich. W związku z powrotem do nauczania stacjonarnego nasza oferta jest znacznie skromniejsza; w semestrze letnim roku akademickim 2023/24 oferowaliśmy trzy, a w semestrze zimowym 2024/25 – dwa przedmioty.

Ponadto wydział organizuje dwa przedmioty projektowe, prowadzone we współpracy z innymi uczelniami z 4EU+. Są to *Interdisciplinary Team Project* – przedmiot kierunkowy na kierunku *bioinformatyka i biologia systemów* i obieralny dla kierunku *informatyka* oraz *Bachelor in Mathematics Student Task*, przedmiot dla etapu licencjackiego kierunku *matematyka*.

Oba te przedmioty mają podobny charakter projektów zespołowych, choć różnią się oczywiście poziomem (i tematyką) zajęć. Spotkania w trakcie semestru są zdalne,a na koniec zaplanowane jest spotkanie stacjonarne. W roku akademickim 2023/24 w projekcie uczestniczyło 21 osób. W kończącym projekt spotkaniu w Pradze wzięło udział około 50 studentów, z tego 16 z UW.

Możliwość wyjazdu na praktyki dla studentów i absolwentów. Studenci, doktoranci (a także świeżo obronieni absolwenci) mają możliwość wyjazdu na praktyki krótko- (do 30 dni) lub długoterminowe (2-6 miesięcy). Mogą to być praktyki zawodowe w firmach zagranicznych, ale również praktyki naukowe na zagranicznych uczelniach. Stypendium (w wysokości 600-700 euro/miesiąc) jest zapewniane ze środków programu Erasmus+. W latach 2023/24 i 2024/25 z możliwości wyjazdu na praktyki Erasmus+ skorzystało troje naszych studentów.

Możliwość przyjmowania studentów na praktyki naukowe. Program Erasmus pozwala na przyjmowanie studentów z zagranicznych uczelni na praktyki w Polsce. Mogą to w szczególności być praktyki polegające na pracy w zespole naukowym. Stypendium na pobyt jest zapewniane przez uczelnię macierzystą studenta.

Nowe możliwości dydaktyczne – Blended Intensive Programs. Są to krótkie, intensywne programy polegające na połączeniu mobilności fizycznej i wirtualnej, ułatwiające pracę zespołową i wymianę doświadczeń na podstawie e-uczenia się opartego na współpracy. Programy mogą obejmować uczenie się w oparciu o wyzwania, w ramach którego transnarodowe i transdyscyplinarne zespoły współpracują ze sobą. Podczas mieszanych programów intensywnych grupy studentów i/lub pracowników podejmują krótkotrwałą mobilność fizyczną (jeśli UW jest organizatorem – zorganizowaną w Polsce), połączoną z obowiązkowym komponentem wirtualnym. Komponent wirtualny musi zapewniać osobom uczącym się przestrzeń do wspólnej i jednoczesnej pracy online nad konkretnymi zadaniami, które stanowią część mieszanego programu intensywnego i przyczyniają się do osiągnięcia ogólnych efektów uczenia się.

Szkolenia pracownicze. Na szkolenia pracowniczenia wyjechało:

- w roku akad. 2023/24 - jedna osoba (STA),
- w roku akad. 2024/25 - 3 pracowników (STT)

V.6 Sukcesy studentów w 2024 roku

V.6.1 Konkursy prac studenckich

Nasi studenci zdobyli nagrody i wyróżnienia w konkursach prac studenckich, organizowanych przez Polskie Towarzystwo Matematyczne, Polskie Towarzystwo Informatyczne, Polskie Towarzystwo Bioinformatyczne i Polskie Stowarzyszenie Aktuariuszy:

- W **LVIII Konkursie prac studenckich z teorii prawdopodobieństwa i zastosowań matematyki**, organizowanym przez Oddział Wrocławski PTM:
  - **Wiktor Wichrowski** za pracę licencjacką *The Lavrentiev phenomenon in one dimension* napisaną pod kierownictwem Iwony Chlebickiej – trzecia nagroda
  - **Adam Perełkiewicz** za pracę magisterską *Bayesowska optymalizacja parametrów kontraktów reasekuracyjnych* napisaną pod kierownictwem Wojciecha Otto — wyróżnienie

  - **Krzysztof Zakrzewski** za pracę magisterską *Aproksymacja gradientu przez splot wewnątrz algorytmu Robbinsa-Monro* napisaną pod kierownictwem Błażeja Miasojedowa — wyróżnienie

- W **LXVII edycji Konkursu im. Józefa Marcinkiewicza na najlepszą pracę studencką z matematyki**, organizowanego przez Oddział Toruński PTM[4]:

  - **Marcin Mielniczuk** za pracę magisterską *Merging boundary critical points of a Morse function* napisaną pod kierunkiem Macieja Borodzika — II nagroda

- W **konkursie Polskiego Towarzystwa Bioinformatycznego na najlepsze prace magisterskie z bioinformatyki** wszystkie nagrody i wyróżnienia otrzymali studenci naszego wydziału:

  - **Natalia Rutecka** za pracę *Robinson-Foulds distance between phylogenetic networks and gene trees*, napisaną pod kierunkiem Pawła Góreckiego — nagroda główna
  - **Aleksandra Cupriak** za pracę *Przewidywanie tworzenia pętli chromatynowych na podstawie danych genomicznych*, napisaną pod kierunkiem Aleksandra Jankowskiego — wyróżnienie
  - **Marek Dzikowski** za pracę *Creation and evaluation of an amino acid substitution matrix for low complexity fragments of proteins combined with the improvement of a method to compare these fragments*, napisaną pod kierunkiem Marcina Grynberga i Stanisława Dunin-Horkawicza — wyróżnienie
  - **Julia Rymuza** za pracę *Określenie profilu ekspresji genów w guzach somatotropowych przysadki i identyfikacja podtypów molekularnych tych nowotworów*, napisaną pod kierunkiem Mateusza Bujko (Narodowy Instytut Onkologii) i Moniki Piotrowskiej — wyróżnienie

- W **konkursie Polskiego Stowarzyszenia Aktuariuszy na najlepszą pracę magisterską o tematyce aktuarialnej** zwyciężył wspomniany już wcześniej **Adam Perełkiewicz** za pracę magisterską *Bayesowska optymalizacja parametrów kontraktów reasekuracyjnych* napisaną pod kierownictwem Wojciecha Otto

- W **Ogólnopolskim Międzyuczelnianym Konkursie Młodych Mistrzów** nagrodę w kategorii "najlepsza praca z zakresu informatyzacji ochrony zdrowia" uzyskała praca licencjacka, której autorami są **Mikołaj Dziok**, **Kornel Howil**, **Sara Aleksandra Łukasik** oraz **Maciej Szerenos**, napisana pod opieką Janusza Jabłonowskiego.

V.6.2 Zawody studenckie

- W listopadzie 2024 roku w Warszawie odbyły się XXVIII Akademickie Mistrzostwa Polski w Programowaniu Zespołowym. Zespoły reprezentujące nasz wydział przywiozły z nich 6 medali. 2 złote medale za trzecie i czwarte miejsce zdobyły odpowiednio: jednoosobowy (sic!) zespół w składzie **Mateusz Radecki**, oraz zespół w składzie **Arkadiusz Czarkowski**, **Bartłomiej Czarkowski**, **Tomasz Nowak**. Medal srebrny i piąte miejsce zdobył zespół w składzie **Piotr Blinowski**, **Jakub Dziura**, **Dominik Wawszczak**. Trzy brązowe medale za miejsca 8–10 zdobyły w kolejności zespoły: **Jan Gwiazda**, **Kajetan Ramsza**, **Michał Szeliga**; **Ivan Gechu, Adam Sołtan, Franciszek Witt**; **Jakub Koliński**, **Waldemar Lamandini**, **Olaf Targowski**.

[4] Jest to nagroda za rok 2023, ale wyniki zostały ogłoszone po publikacji poprzedniego sprawozdania dziekana.

- W marcu 2024 roku w Pradze odbyły się I Akademickie Mistrzostwa Europy w Programowaniu Zespołowym. Pierwszymi Mistrzami Europy zostali reprezentanci naszego wydziału: **Arkadiusz Czarkowski**, **Bartłomiej Czarkowski**, **Tomasz Nowak**.
- W kwietniu 2024 roku w Luksorze, w Egipcie odbyły się zaległe finały 46. (za rok 2022) i 47. (za rok 2023) Akademickich Mistrzostw Świata w Programowaniu Zespołowym (ICPC). Brązowy medal i 12 miejsce (na 136 drużyn) zdobył zespół w składzie **Arkadiusz Czarkowski**, **Bartłomiej Czarkowski**, **Tomasz Nowak**.
- W grudniu 2024 roku we Wrocławiu odbyły się XXX Akademickie Mistrzostwa Europy Środkowej w Programowaniu Zespołowym. Trzecie miejsce i złoty medal zdobył zespół w składzie **Ivan Gechu, Adam Sołtan, Franciszek Witt**. Brązowe medale za miejsca 9-12 zdobyły zespoły w składzie:
  - **Piotr Blinowski**, **Jakub Dziura**, **Dominik Wawszczak**
  - **Jakub Pniewski**, **Kamil Szymczak**, **Hubert Wasilewski**
  - **Jan Gwiazda**, **Kajetan Ramsza**, **Michał Szeliga**
  - **Jakub Koliński**, **Waldemar Lamandini**, **Olaf Targowski**
- W sierpniu 2024 obyły się najważniejsze zawody matematyczne, w jakich biorą udział nasi studenci: International Mathematics Competition w Blagoevgradzie (Bułgaria). Zespół MIM FORCE zajął w nich siódme miejsce, a wszyscy jego członkowie zdobyli złote medale: **Korneliusz Obarski** (miejsca 16–21), **Paweł Pielasa** (miejsca 49–51), **Szymon Szmigielski** (miejsca 65–69), **Antoni Puch** (miejsca 77–84).
- W konkursie International Student Team Competition in Mathematics (ISTCiM 2024), zorganizowanym po raz czwarty przez Oddział Górnośląski Polskiego Towarzystwa Matematycznego i Uniwersytet Śląski. Zawody wygrał nasz zespół MIM FORCE ONE, w składzie **Antoni Puch** (kapitan), **Cezary Botta**, **Jakub Jagiełła**, **Paweł Pielasa**, **Szymon Szmigielski** i **Korneliusz Obarski**, zdobywając złoty medal i Special First Prize Diploma. W klasyfikacji indywidualnej **Antoni Puch** zdobył złoty medal i nagrodę. Złote medale i First Prize Diploma zdobyli **Jakub Jagiełła** i **Korneliusz Obarski**, a medale srebrne **Cezary Botta** i **Szymon Szmigielski**.
- W konkursie Vojtěch Jarník International Mathematical Competition 2024 w kategorii I (1–2 rok studiów) **Korneliusz Obarski** zajął drugie miejsca, a **Adam Naskręski** — miejsce szóste. W kategorii II (3–5 rok studiów) miejsce piąte zajął **Szymon Szmigielski**, a miejsce 12 — **Cezary Botta**.

VI Infrastruktura informatyczna

Jak co roku, główne zadania działu IT Wydziału MIM UW koncentrowały się na utrzymaniu ciągłości działania infrastruktury informatycznej Wydziału oraz unowocześnianiu jej poprzez implementację nowych rozwiązań i zabezpieczeń. W 2024 roku wykonano m.in. następujące działania:

- wykonano niezbędną aktualizację systemów operacyjnych oraz aplikacji na serwerach w Wydziałowej infrastrukturze informatycznej oraz laboratorium komputerowym;
- wprowadzono dodatkowe zabezpieczenia antyspoofingowe i antyspamowe na wydziałowych serwerach pocztowych obsługujących domeny '@mimuw.edu.pl' oraz 'students.mimuw.edu.pl', które istotnie zmniejszyły ilość przychodzących niechcianych wiadomości typu spam lub phishing;

- wdrożono poprzez instalację i konfigurację maszynę dc1.mimuw.edu.pl – dodatkowy kontroler Active Directory dla domeny ad.mimuw.edu.pl. Tym samym kluczowa usługa uwierzytelniania otrzymała redundantne zabezpieczenie. Pozwoliło to także na zwiększenie wydajności usługi poprzez rozłożenie obciążenia żądań uwierzytelniania od użytkowników do dwóch równoważnych serwisów/serwerów uwierzytelniających;

- uruchomiono nową produkcyjną wersję portalu Wydziału MIM;

- skonfigurowano i uruchomiono usługę TinyProxy, która zapewnia pracownikom będącym poza Wydziałem dostęp do czasopism prenumerowanych przez bibliotekę;

- odebrano zakończone prace implementacyjne systemów AV w sali RW 2180 oraz Gabinecie Dziekana 2130. Skonfigurowano niezbędne oprogramowanie Zoom Rooms umożliwiające korzystanie z powstałych systemów w ww. salach;

- zakupiono i zainstalowano nowe koncentratory dla czujników pomiaru temperatury i wilgotności w serwerowniach Wydziału MIM, zapewniając tym samym ciągłość monitorowania tych ważnych parametrów;

- wspierano (jak co roku) organizację Olimpiady Informatycznej oraz Olimpiady Informatycznej Juniorów i brano czynny udział w rozmieszczaniu systemów olimpijskich na komputerach w Laboratorium Komputerowym na potrzeby przeprowadzenia zawodów;

- udzielono wsparcia informatycznego redakcji miesięcznika Delta podczas uruchamiania nowej wersji serwisu, w postaci zabezpieczenia go Backupem;

- latem 2024, objęto opieką administracyjną serwis USOSWEB oraz BIRT.

- przeprowadzono modernizację sieci WiFi poprzez montaż i instalację nowych punktów dostępowych na terenie budynku Wydziału MIM, w szczególności w salach 4420, 3180 oraz 5440 co przyniosło wyraźną poprawę prędkości działania i zwiększenie jej dostępności;

- udzielono konsultacji i merytorycznego wsparcia zespołowi inspektorów UW w sprawie okablowania sieci LAN w remontowanym skrzydle budynku Wydziału MIM;

- zdiagnozowano w I etapie prac remontowych wieży południowej awarię łącza światłowodowego oraz zaproponowano i skonfigurowano tymczasowe rozwiązanie do czasu położenia nowego światłowodu; następnie koordynowano prace naprawcze uszkodzonego światłowodu doprowadzając do położenia nowej trasy w relacji pom. 2010 – pom. 4570;

- przeprowadzono prace optymalizacyjne w serwerowniach Wydziału, które doprowadziły do eliminacji wolnych portów 100 Megabitowych na rzecz portów 1 Gbit, 10 Gbit oraz zwiększono dostępność portów SFP+;

- przeprowadzono migrację produkcyjnego serwisu Internetowej Rejestracji Kandydatów (na studia) `https://irk.uw.edu.pl` z serwerów MIMUW na centralne zasoby serwerowe UW w celu uzyskania większej wydajności i objęcia go normą ISO 27001;

- zainstalowano i skonfigurowano nową wersję klastra obliczeniowego na potrzeby prowadzenia zajęć oraz badań naukowych;

- doprowadzono do odzyskania dużej powierzchni w serwerowniach 020 i 010 poprzez skuteczne doprowadzenie do usunięcia z nich 3-ech dużych, kilkusetkilogramowych maszyn Mainframe IBM, które od kilkunastu lat zalegały w tych pomieszczeniach;
- przeprowadzono testy dużej macierzy (NetApp) pod kątem jej przydatności do eksportowania dużych przestrzeni dyskowych dla pracowników naukowych na potrzeby obliczeń;
- przeprowadzono testy platformy szkoleniowej Udemy pod kątem jej przydatności do samokształcenia pracowników Wydziału MIM, nie tylko z dziedziny IT;
- koordynowano naprawę/konserwację dużego UPS-a firmy Eaton w pomieszczeniu 010 i zabezpieczono na ten czas dla wrażliwych usług Wydziałowych alternatywne zapasowe źródło zasilania. Po zakończonej naprawie z powrotem przełączył część usług pod naprawiony UPS; ponadto ulepszono monitoring urządzeń UPS, poprzez podłączenie ich do serwisu Grafana;
- udzielono wsparcia technicznego dla Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej, poprzez skonfigurowanie środowiska pracy z odpowiednimi oprogramowaniem oraz dostępem do urządzeń wielofunkcyjnych.

VII Rozwój systemów USOS i IRK

W ramach MUCI w projekcie USOS uczestniczy 98 uczelni (stan na koniec grudnia 2024). Od początku istnienia MUCI, w ramach porozumienia między konsorcjum i władzami Wydziału, na MIM działa Zespół Roboczy ds. USOS. Rozwój USOS jest finansowany ze składek uczelni, w roku 2024 budżet projektu wynosił 5,33 mln zł. Część etatów jest finansowana z projektów europejskich. Pod opieką Zespołu Roboczego ds. USOS, którym kieruje dr Janina Mincer-Daszkiewicz, jest USOS i duża grupa aplikacji stowarzyszonych z USOS. Do tej grupy należą m.in.: USOS i USOSadm w Javie (nowa wersja USOS dla administracji), USOSweb i USOS API, Archiwum Prac Dyplomowych (APD), Ankieter, System Rezerwacji Sal, system EVA, Informator ECTS, Planista, System Analizy Danych (SAD), system dla Biura Osób z Niepełnosprawnościami (eBON), system Internetowej Rekrutacji Kandydatów (IRK), serwer podpisów cyfrowych (eSignForStudy), aplikacja Mobilny USOS w wersji na system Android i na iOS. Rozwojem oprogramowania zajmuje się grupa pracowników etatowych zatrudnionych na UW, których etaty są w pełni finansowane przez MUCI (lub z projektów europejskich).

Rok 2024 to kolejny okres intensywnych prac nad rozwojem modułu Współpracy Międzynarodowej, łączącego USOS poprzez sieć EWP (Erasmus Without Paper) z uczelniami europejskimi wymieniającymi się studentami w ramach programu Erasmus+. Komisja Europejska narzuciła uczelniom wymóg cyfrowego przekazywania danych związanych z mobilnością. Uczelnie z MUCI są do tego przygotowane, a USOS z modułem do obsługi mobilności jest pionierskim rozwiązaniem. Obsługa umów bilateralnych odbywa się w USOSadm w Javie, moduł do obsługi studentów przyjeżdżających został dodany do systemu IRK, w USOSweb istnieje moduł do obsługi Learning Agreement (LA, czyli Porozumienia o programie zajęć) dla studentów wyjeżdżających.

Aplikacje USOSadm w Javie, IRK i USOSweb zainstalowane w środowisku DEMO służą uczelniom z Polski i Europy do testów funkcjonalności związanych z wymianą danych w sieci EWP. Aplikacje te są w pełni dostępne w angielskiej wersji językowej.

Ponadto w środowisku DEMO są dostępne inne aplikacje: APD zintegrowane z Osą, EVA, Ankieter, Mobilny USOS, USOS API, SAD, USOS Doręczenia, EDoK, repozytorium MinIO, Moodle

(zintegrowany z USOSweb), eSignForStudy, CAS, serwer BIRT, migrator synchronizujący dane między bazą centralną USOS i bazą USOSweb. Priorytetem dla Zespołu jest rozwój USOSadm w Javie, czyli USOS dla administracji. Sukcesywnie przenoszone są kolejne moduły, do czerwca 2025 dziekanaty powinny być w stanie korzystać w pełni z USOSadm w Javie (w zakresie kluczowych procesów).

Trwają prace nad (złożonym architektonicznie) systemem łączącym elektroniczne doręczanie, elektroniczną teczkę studenta, repozytorium obiektów binarnych i zdalny serwer podpisów. Powstały nowe aplikacje – USOS Doręczenia i Elektroniczna Dokumentacja Kształcenia (EDoK). USOS Doręczenia są skończone, do EDoK będą dodawane kolejne moduły. Obecnie powstaje moduł, który pozwoli studentom na samodzielny odbiór zaświadczenia o studiowaniu, z zapewnieniem pełnej zgodności z KPA. Także decyzje stypendialne generowane w USOSweb są dostarczane zgodnie z KPA. Powstała biblioteka elementów graficznych, USOS UI. Celem powstania biblioteki jest unifikacja elementów interfejsu graficznego aplikacji webowych USOS. Biblioteka jest wykorzystywana w USOSweb, USOS Doręczeniach i EDoK. Docelowo trafi także do innych aplikacji.

Trwały prace nad nowym sposobem integracji USOS z systemem POL-on – dane będą przekazywane automatycznie po interfejsie REST. Kolejne moduły były sukcesywnie przekazywane uczelniom do testów. Pierwsze kompletne wersje modułów do przekazywania danych studenckich i pracowniczych zostaną udostępnione przed 1 kwietnia (w tym dniu OPI wyłączy możliwość przekazywania danych poprzez pliki XML).

W USOSweb nadal trwają prace nad nową szatą graficzną i dostosowaniem systemu do standardu WCAG. Zrealizowano funkcjonalność elektronicznego wnoszenia i doręczania pism stypendialnych. Kontynuowano prace w module EWP LA do obsługi LA dla studentów wyjeżdżających i przepisaniem LA do decyzji, z dopisaniem ocen. We współpracy z Politechniką Warszawską powstał zalążek moduł Praktyki. Dokonano refaktoryzacji modułu Wnioski (m.in. wycinając wnioski nieużywane). Przygotowano moduł rejestracji żetonowych działający w trybie bezpośrednim do produkcyjnego wdrożenia na UW (zastąpi system UL). Dokonano refaktoryzacji modułu Płatności, przy okazji dodając integrację z kolejnymi systemami płatności elektronicznych. Dokonano znaczącej poprawy wydajności modułu Zdjęcia. Trwają prace rozwojowe w zakresie integracji USOSweb z Moodle. Są kontynuowane prace nad aktualizacją używanych w USOSweb technologii.

Mobilny USOS jest dostępny w wersji na system Android i w wersji na iOS. W roku 2024 mieliśmy poważne kłopoty wynikające z polityki wdrożonej przez firmę Google, której efektem było odrzucanie uczelniom nowych wersji aplikacji (pod zarzutem plagiatu). Sytuację doraźnie poprawiła interwencja polskiego przedstawiciela Google, ale przewidując, że nie da się tego modelu dystrybucji aplikacji utrzymać w dłuższej perspektywie rozpoczęliśmy prace nad przygotowaniem jednej wersji aplikacji na platformie Android dla wszystkich uczelni. Te prace trwają, pierwsze testy rozpoczną się w marcu 2025, a 1 kwietnia 2025 wystawimy wersję produkcyjnej na wybranych uczelniach.

W systemie Archiwum Prac Dyplomowych na bieżąco są realizowane drobne zamówienia spływające z różnych uczelni (często z tych, które dopiero wdrażają USOS i oczekują dostosowania aplikacji do ich procesów biznesowych).

Wspierano jednostki UW we wdrażaniu ewaluacji pracowników w systemie EVA.

Aplikacje System Rezerwacji Sal i Planista podlegają intensywnej i systematycznej refaktoryzacji. Efekty tych prac będą w pełni widoczne po ich zakończeniu. Poprawi się stabilność, wydajność i wewnętrzna spójność.

Ankieter nadal jest intensywnie używany na uczelniach. Zmieniono model danych, znacząco poprawiając wydajność i skalowalność. Równocześnie zaczęła powstawać nowa wersja Ankietera, wzorowana na Google Forms, w której treść ankiety będzie można przygotować w interfejsie, bez konieczności posługiwania się formatem XML. Pierwsza prototypowa wersja powstanie w roku 2025.

System Analizy Danych (SAD) powstał we współpracy z Biurem Wspomagania Rozwoju UW, w ramach projektu ZIP. Działa na danych pochodzących z IRK, USOS i ELA. Został wdrożony produkcyjnie na UW i kilku innych uczelniach. W roku 2024 aplikacją zainteresowała się duża nowa grupa uczelni, ze względu na ogłoszony przez NCBR projekt niwelowania zjawiska drop-outu – SAD dostarcza pomocne statystyki. Finalizowane są kwestie formalnego przejęcia aplikacji przez MUCI.

Rozwija się IRK (choć mniej intensywnie niż w poprzednich latach) i służy do rekrutacji na coraz większej liczbie uczelni (także takich, które nie korzystają z USOS, a z systemu innego dostawcy – jedna z takich uczelni po roku zdecydowała się na wdrożenie USOS). IRK pełni rolę wiodącego systemu do rekrutacji na studia w Polsce.

Kontynuowana jest współpraca na forum międzynarodowym. Do końca roku 2025 Zespół USOS będzie uczestniczyć w jednym z flagowych projektów informatycznych Komisji Europejskiej, ESCI - European Student Card Initiative. UW pełni jedną z kluczowych ról w pracach konsorcjum powołanego do realizacji zleconych zadań. Odpowiada za specyfikacje metod API, utrzymywanie rejestrów umożliwiających odszukiwanie węzłów w sieci, stworzył tzw. Stats portal, który udostępnia statystyki i zbiera raporty o błędach w sieci (monitoring), oraz tzw. Registration portal, który służy administratorom z uczelni do zarządzania obecnością uczelni w sieci EWP. Uczelnie z konsorcjum MUCI umocnią swoją pozycję w prestiżowym towarzystwie tych uczelni europejskich, które mają własne rozwiązania informatyczne w zakresie współpracy międzynarodowej. W roku 2025 projekt zostanie przejęty przez nowego kontraktora, wyłonionego w przetargu, w którym obecny kontraktor (z UW w składzie) nie startował.

USOS był prezentowany na licznych konferencjach krajowych i zagranicznych. Odbyło się kilka webinariów, które cieszyły się olbrzymim powodzeniem.

Na serwerach zlokalizowanych na MIM działa serwis IRK UW, od wielu lat stanowiący podstawowe narzędzie do rekrutacji kandydatów na wszystkie rodzaje studiów w UW (w tym studia częściowe). Także na MIM jest ulokowana IRK Welcome Point, IRK z ofertami pracy na UW, a także wersje testowe i produkcyjne IRK dla Akademii Wymiaru Sprawiedliwości, Chrześciańskiej Akademii Teologicznej i Uniwersytetu Muzycznego (w ramach projektu RPO-WM).

Zespół ma pod opieką coraz więcej sprzętu serwerowego, co wymagało zatrudniania dodatkowych administratorów.

Zespół współpracuje z MNiSW nad wypracowaniem centralnych rozwiązań z zakresu cyfryzacji dla szkolnictwa wyższego w Polsce. W ramach tych prac powstaje repozytorium dyplomów elektronicznych i jest projektowany system centralnej rekrutacji na studia. UW jest w zespole uczelni zaproszonych przez OPI PIB do wspólnej realizacji projektu DC4EU. W centrum planów tego projektu są elektroniczne dyplomy i technologia blockchain. Projekt przeszedł do fazy testów prototypowego rozwiązania, zakończy się w roku 2025.

W poprzednich latach rozpoczęto działania na rzecz formalizacji współpracy w zakresie bezpieczeństwa informatycznego i ochrony danych osobowych. Te prace nadal trwają. Doraźnie zaowocowały dużo ściślejszą współpracą uczelni z konsorcjum MUCI w zakresie bezpieczeństwa systemów.

VIII Biblioteka wydziałowa

Biblioteka Wydziału MIM UW w roku 2024 kontynuowała swoją działalność na rzecz wspierania edukacji i nauki na Wydziale MIM UW, zapewniając dostęp do literatury naukowej, podręczników, baz danych oraz usług bibliotecznych.

Zbiory biblioteczne. W 2024 roku biblioteka wzbogaciła swoje zbiory o 314 książek, w tym 127 wydanych za granicą. Prenumerata czasopism obejmowała łącznie 47 tytułów krajowych

i zagranicznych, zarówno w wersji papierowej jak i elektronicznej. Wymiana czasopism była prowadzona z 7 bibliotekami zagranicznymi. W sumie na dzień 31 grudnia 2024 r. w zbiorach bibliotecznych było 56595 woluminów książek oraz 17127 woluminów czasopism. W tzw. „wolnym dostępie" było nieco ponad 31 % zbiorów bibliotecznych (głównie podręczników i zbiorów zadań), sklasyfikowanych i ustawionych według Klasyfikacji Biblioteki Kongresu.

Działalność Biblioteki. W 2024 roku zakończono skontrum monografii (45334 numerów inwentarza), zlecono oprawę 60 woluminów czasopism, wprowadzono lub zmodyfikowano 210 opisów bibliograficznych publikacji do bazy PBN, uporządkowano i sporządzono spis korespondencji ze spuścizny prof. K. Borsuka.

W ciągu roku z usług bibliotecznych skorzystało 647 użytkowników, którzy dokonali 5358 wypożyczeń. Do Wypożyczalni Międzybibliotecznej wpłynęło 31 zamówień na książki i czasopisma, z czego 2 zamówienia były z bibliotek zagranicznych.

Zajęcia edukacyjne i popularyzacja. W corocznym szkoleniu bibliotecznym wzięło udział 436 studentów I roku. Biblioteka zorganizowała 14 okolicznościowych wystawek książek. Zorganizowano także 2 wystawy - wystawę prac pani Julii Ścisłowskiej pt. „Bohaterowie matematyczni", a także wystawę prac pana Roberta Kamińskiego pt. „Fotografia srebrowa".

Szkolenia pracowników. W listopadzie 2024 we wszystkich bibliotekach UW wprowadzono nowy system biblioteczny: ALMA. Prace wdrożeniowe wymagały licznych szkoleń całego Zespołu Bibliotecznego oraz dodatkowych prac przygotowawczych jak np. modyfikacja istniejących rekordów bibliograficznych i rekordów zasobu. Pracownicy Biblioteki podnosili swoje kwalifikacje uczestnicząc w szkoleniach z systemu ALMA, a także innych szkoleniach i konferencjach.

IX Popularyzacja i działalność kulturalna

Konkursy i olimpiady. Pracownicy i studenci Wydziału MIM od lat są zaangażowani w organizację i prowadzenie olimpiad przedmiotowych i konkursów, m. in. Olimpiady Informatycznej, Olimpiady Matematycznej, Olimpiady Informatycznej Juniorów, Olimpiady Matematycznej Juniorów i Konkursu *Potyczki Algorytmiczne*. W komitetach organizacyjnych tych olimpiad działa wielu pracowników Wydziału, a także doktoranci i studenci. W 2024 roku przy wsparciu merytorycznym i finansowym wydziałów matematyczno-informatycznych czterech uczelni (UAM, UJ, UW, UWr) zorganizowano pierwszą Olimpiadę Sztucznej Inteligencji. Przedsięwzięcie to okazało się dużym sukcesem (m.in. drugie miejsce w świecie polskiej drużyny w pierwszej Międzynarodowej Olimpiadzie Sztucznej Inteligencji) i będzie kontynuowane. Nasi studenci, doktoranci i absolwenci są też zaangażowani w organizację obozów *MathBeyondLimits*.

Miesięcznik Delta. Redakcja ma siedzibę w gmachu WMIM. Nadzór nad działalnością Delty w imieniu Uniwersytetu Warszawskiego, który jest wydawcą tego czasopisma, sprawują Dziekani Wydziału Fizyki i Wydziału MIM na podstawie pełnomocnictw nadanych przez Rektora UW. Redaktorem naczelnym jest dr Szymon Charzyński (FUW), a jego zastępcą dr Łukasz Rajkowski (MIMUW). Wśród członków Kolegium Redakcyjnego, jak i Komitetu Redakcyjnego czasopisma znajdują się pracownicy naszego Wydziału, którzy — wraz ze studentami i absolwentami — są również częstymi autorami artykułów publikowanych w miesięczniku. Oprócz wsparcia lokalowego i kadrowego, Wydział MIM wspomaga wydawanie czasopisma również od strony sprzętowej i technicznej; redakcja zawsze może liczyć na profesjonalną pomoc pracowników Laboratorium Komputerowego WMIM.

W grudniu 2024 Delta została uhonorowana Nagrodą Główną w XX edycji konkursu „Popularyzator Nauki", organizowanego przez serwis Nauka w Polsce, wydawany przez Polską Agencję

Prasową. Nagroda została przyznana „Za pół wieku popularyzacji matematyki, fizyki, astronomii i informatyki na bardzo wysokim poziomie. Za umiejętność włączania w te działania naukowców, doktorantów i nauczycieli. Za wysoką merytoryczną i redakcyjną jakość publikacji".

Na stronie internetowej czasopisma, dostępnej pod adresem `deltami.edu.pl`, zamieszczane są na bieżąco kolejne wydania Delty, i dostępne są za darmo dla każdego. Na tej samej stronie można również przeglądać pełne archiwum wszystkich numerów Delty, przygotowane na okoliczność 50-lecia istnienia czasopisma.

Redakcja Delty we współpracy z Polskim Towarzystwem Matematycznym co roku organizuje Konkurs Prac Uczniowskich z Matematyki im. Pawła Domańskiego. Na podstawie umowy między MIM UW a PTM organizacja Konkursu jest w znacznej części finansowana przez MIM UW. We wrześniu 2024 odbyła się 46. edycja Konkursu.

Wykłady popularne. Kontynuowana była organizacja zajęć dla grup szkolnych na Wydziale MIM. W roku 2024 roku odbyło się 55 półtoragodzinnych spotkań, głównie w formie stacjonarnej. Zajęcia te koordynuje dr Joanna Jaszuńska.

Festiwal Nauki. We wrześniu odbył się 28. Festiwal Nauki, na którym pracownicy naszego Wydziału wygłosili 6 półgodzinnych prelekcji i poprowadzili warsztat *Kolorowa matematyka*.

Dzień Odkrywców Kampusu Ochota. 23 marca 2024 odbył się jubileuszowy, dziesiąty już, Dzień Odkrywców Kampusu Ochota – cykliczne wydarzenie popularnonaukowe skierowane przede wszystkim do potencjalnych przyszłych studentów. Wydarzenie rozpoczęło się od multiwykładu, prowadzonego przez przedstawicieli wszystkich wydziałów pod tytułem „Tort ma warstwy". Wydział MIM zaoferował siedem zajęć w formie wykładów, warsztatów matematyczno-informatycznych i interaktywnych pokazów. Jak co roku współtworzył także quiz i grę terenową po ochockich wydziałach.

Chór Wydziału MIM UW. Na Wydziale działa niemal 50-osobowy chór studencki, pod kierownictwem pani Adrianny Żołnierczuk-Malec, absolwentki Akademii Muzycznej im. Fryderyka Chopina oraz naszego wydziału; chórzyści mogą poprzez uczestnictwo w zajęciach chóru zaliczyć przedmiot ogólnouniwersytecki. Opiekunem chóru jest prof. Dariusz Wrzosek. W roku 2024 chór świętował 10-lecie swojego istnienia i w związku z tym w czerwcu odbył się koncert jubileuszowy pt. „W poszukiwaniu szczęścia", na którym wykonano między innymi specjalnie stworzony przez jednego z chórzystów utwór będący składanką utworów wykonywanych przez chór w ciągu 10 lat.

Chór bierze udział w wielu wydarzeniach muzycznych, corocznym akcentem są koncerty chórów wydziałowych Uniwersytetu Warszawskiego *Chóralne Akceleracje*. W roku 2024 mieliśmy już XIV edycję tego festiwalu. Do pozauczelnianej działalności chóru zaliczyć trzeba wykonanie koncertów na zaproszenie: koncertu kolędowego w kościele pw. Najświętszej Maryi Panny Matki Kościoła oraz biletowanego koncertu kolędowego w cyklu koncertów Interpretacji Muzyki Chóralnej „Venite Adoremus" na Uniwersytecie Muzycznym Fryderyka Chopina.

Warto dodać, że chór co roku zapewnia oprawę muzyczną wydarzeniom wydziałowym: rozpoczęciu roku akademickiego oraz spotkaniu przedświątecznemu pod koniec roku. Ponadto w czerwcu chór wraz z Radą Samorządu Studentów WMIM zorganizował karaoke na wydziale na koniec cyklu dydaktycznego roku akademickiego 2023/2024.

W czasie wakacji odbyły się wyjazdowe Wakacyjne Warsztaty Chóralne, które były udaną kontynuacją zeszłorocznej inicjatywy o charakterze przede wszystkim szkoleniowo-warsztatowym oraz integracyjnym.

Drużyna brydżowa MIM UW AZS. W 2023 roku powstała drużyna brydżowa MIM UW AZS, złożona głównie z pracowników, studentów i absolwentów naszego wydziału. W pierwszym roku

swojej działalności drużyna wygrała Ligę Mazowiecką B (liga IVA), awansując do Ligi Mazowieckiej A (IVA). W poprzednim sezonie w Lidze Mazowieckiej A zajęła II miejsce (na 13 drużyn) pokonując zdecydowanie w meczu barażowym o drugie miejsce drużynę L. Koźmińskiego i awansowała do III ligi. Kapitanem drużyny jest dr Piotr Chrząstowski-Wachtel.

X Finanse

Tabela X.1 przedstawia całość przychodów i wydatków Wydziału MIM w latach 2020–2024, w rozbiciu na poszczególne kategorie. Należy zwrócić uwagę, że przed rokiem 2023 wydatki poniesione w ramach finansowania inwestycji ujmowane były w kategorii *Inne koszty*.

Finanse Wydziału MIM w latach 2020–2024 (w tysiącach PLN)					
	2020	2021	2022	2023	2024
PRZYCHODY					
Subwencja i dotacje, w tym:	**39 480**	**41 361**	**43 026**	**48 929**	**58 948**
Subwencja	37 568	39 272	39 861	41 057	47 818
Dotacja na podwyżki wynagrodzeń	469	325	807	4 076	9 055
Inne dotacje celowe	1 443	1 763	2 357	3 797	2 075
Koszty pośrednie grantów (kompensata)	**1 865**	**2 049**	**1 814**	**1 908**	**2 325**
Przychody własne netto	**2 709**	**4 905**	**5 405**	**4 992**	**6 189**
RAZEM	**44 054**	**48 314**	**50 245**	**55 829**	**67 462**
WYDATKI					
Wynagrodzenia i dodatki	35 580	38 321	39 912	45 675	57 154
Umowy cywilnoprawne	1 796	1 806	1 492	1 097	1 089
Stypendia doktoranckie	869	754	409	10	–
Inne koszty (rzeczowe i utrzymania)	3 102	3 914	5 523	4 357	4 620
Koszty finansowe i operacyjne	58	317	206	555	626
RAZEM	**41 407**	**45 112**	**47 542**	**51 694**	**63 489**
Inwestycje	–	–	–	270	4 437
RAZEM (z inwestycjami)	**41 407**	**45 112**	**47 542**	**51 964**	**67 926**
BILANS					
Wynik roczny (bez inwestycji)	**2 648**	**3 203**	**2 703**	**4 136**	**3 973**
Wynik roczny (z inwestycjami)	**2 648**	**3 203**	**2 703**	**3 865**	**-463**
Wynik z pozostałościami z lat poprzednich	**22 400**	**25 603**	**28 305**	**32 171**	**31 707**

Tabela X.1: Finanse Wydziału MIM w latach 2020–2024

X.1 Przychody

Subwencja

Zgodnie z zapisami obowiązującej obecnie ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, od 2020 roku uczelnie otrzymują od Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (w latach 2021–2023 Ministerstwa Edukacji i Nauki) jedną subwencję budżetową, przeznaczoną na finansowanie całości ich działalności. W latach 2020–2025 subwencja dla Uniwersytetu Warszawskiego została zwiększona o 10%, w związku z otrzymaniem statusu uczelni badawczej w konkursie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza" (IDUB).

Subwencja dzielona jest pomiędzy jednostki UW zgodnie z algorytmem wewnętrznym, uwzględniającym komponent studencki/doktorancki (liczba studentów/doktorantów, kosztochłonność kierunków studiów), kadrowy (liczba nauczycieli akademickich zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach), badawczy (liczba naukowców, kosztochłonność nauki, uzyskane kategorie dla poszczególnych dyscyplin), badawczo-rozwojowy i projektowy, a także umiędzynarodowienie pracowników i studentów. W kolejnych latach subwencja dla danej jednostki UW może się zmienić w granicach od -1% do 3% w stosunku do roku poprzedniego (tzw. „korytarz"). Subwencja dzieli się formalnie na część dydaktyczną i naukową, ale jednostki nie mają narzuconych proporcji tego podziału.

Subwencja otrzymywana przez Wydział jest jego głównym źródłem finansowania. Przeznaczona jest zarówno na realizację zadań związanych z kształceniem studentów, rozwojem kadr naukowych i utrzymaniem Wydziału, jak i na realizację zadań badawczych. W 2024 roku wysokość subwencji otrzymanej przez Wydział MIM wyniosła 47 818 000 zł.

Dotacje

Oprócz opisanej powyżej „algorytmicznej" części subwencji, dodatkowym źródłem przychodów Wydziału pochodzącym z subwencji otrzymywanej przez UW są tzw. dotacje celowe przyznawane przez Rektora. Dotacje te kompensują niektóre wydatki, np. koszty mediów (częściowo), koszty przewodów doktorskich i habilitacji, prowadzenie zajęć dla studentów MISMAP. Są one uzupełniane dodatkowymi kwotami przeznaczonymi na konkretne cele. W 2024 roku Wydział otrzymał specjalną dotację w wysokości 9 055 000 zł przeznaczoną na podwyżki dla pracowników UW, obowiązujące od 1 stycznia 2024. Dla nauczycieli akademickich była to podwyżka w wysokości 30%, a dla pozostałych pracowników uczelni 20%. Suma innych dotacji celowych otrzymanych przez Wydział w 2024 roku wyniosła 2 075 000 zł.

Koszty pośrednie grantów (kompensata)

Kolejnym źródłem przychodów Wydziału jest to tzw. kompensata, w wysokości połowy kosztów pośrednich związanych z wydatkami poniesionymi w danym roku ze środków realizowanych na MIM projektów badawczych (pozostała połowa kosztów pośrednich jest w dyspozycji centrali UW). Koszty pośrednie stanowią określony procent ogólnego budżetu projektów (np. 20% w większości grantów NCN i 25% w grantach ERC). W 2024 roku ogólna wysokość kompensaty otrzymanej przez Wydział wyniosła 2 325 000 zł.

Przychody własne

Są to tzw. pozabudżetowe środki pozyskiwane przez Wydział z opłat za usługi edukacyjne, działalności usługowej na rzecz UW (np. obsługi internetowej rekrutacji kandydatów na studia IRK) i innych

wydziałów, wynajmu mienia itp. Od wielu lat Wydział MIM nie ma wpływów z prowadzenia studiów płatnych i w związku z tym, głównymi źródłami przychodów własnych stały się środki wynikające z obsługi systemu IRK, opłaty za powtarzanie zajęć na studiach stacjonarnych oraz usługi świadczone odpłatnie innym jednostkom UW. W latach 2021–2024 Wydział współpracował z firmą HackerU w organizacji kursów z zakresu cyberbezpieczeństwa, co istotnie wpłynęło na wzrost przychodów własnych; umowa o współpracy wygasła w 2024 roku. Od przychodów własnych Wydziału centrala UW pobiera odpis w wysokości 20%.

W 2024 roku wysokość przychodów własnych Wydziału netto (tzn. po odjęciu odpisu) wyniosła 6 189 000 zł. W tabeli X.2 przedstawiona jest szczegółowa struktura tych przychodów. Należy zwrócić uwagę, że duża część tych przychodów (np. dotyczące finansowania działania zespołu USOS) ma jedynie charakter formalno-księgowy (oznacza zwrot środków poniesionych przez Wydział w ramach tych działań). W dziale przychodów własnych księgowane są też niektóre dotacje celowe.

Przychody własne netto Wydziału MIM w 2024 roku (w PLN)	
Działanie zespołu USOS (zwrot kosztów z konsorcjum MuCI)	3 637 000
Umowa z HackerU (kursy z cyberbezpieczeństwa)	797 000
Obsługa Internetowej Rekrutacji Kandydatów UW	378 000
Prowadzenie zajęć w XIV LO im. St. Staszica w Warszawie	225 000
Opłaty za powtarzanie zajęć	214 000
Dotacje celowe (Chór MIMUW, zawody informatyczne)	197 000
Opłaty konferencyjne	187 000
Wynajem pomieszczeń i refaktury	151 000
Rekrutacja kandydatów na studia (zwrot kosztów)	93 000
Prowadzenie zajęć na WNE	77 000
Kary umowne	21 000
Inne	212 000
RAZEM	**6 189 000**

Tabela X.2: Struktura przychodów własnych Wydziału MIM w 2024 roku

X.2 Wydatki

Główną pozycję (ponad 85%) w wydatkach Wydziału stanowią wynagrodzenia pracowników MIM oraz osób prowadzących zajęcia w ramach umów cywilnoprawnych. Pozostała część wydatków to koszty rzeczowe związane z działalnością naukową i dydaktyczną oraz koszty utrzymania (media, remonty, konserwacje itp.). Tabela X.3 przedstawia szczegółową strukturę wydatków Wydziału poniesionych w 2024 roku.

Należy zwrócić uwagę, że duża część kosztów podróży służbowych, współpracy zagranicznej i zakupu sprzętu komputerowego dla pracowników jest finansowana ze środków grantowych i budżetów działań IDUB (nieuwzględnionych w tabeli X.3). W ostatnich latach rośnie wysokość kosztów finansowo-operacyjnych (związanych m.in. z zmianami kursu waluty euro, w której rozliczane są granty ERC). Oddzielną kategorię wydatków poniesionych w 2024 roku stanowią koszty inwestycji, związanych głównie z rozpoczętą modernizacją południowej części budynku Wydziału, która jest finansowana z pozostałości finansowej Wydziału z poprzednich lat. W związku z tą inwestycją, Wydział

Wydatki Wydziału MIM w 2024 roku (w PLN)	
Wynagrodzenia i dodatki pracowników MIM	**57 154 000**
Umowy cywilnoprawne	**1 089 000**
Koszty rzeczowe, w tym:	**2 331 000**
Wynajem powierzchni biurowych i sal dydaktycznych	526 000
Podróże służbowe i koszty obsługi gości	273 000
Zakup książek i czasopism, dostęp do baz danych	238 000
Organizacja konferencji i seminariów	186 000
Materiały biurowe	158 000
Inne	950 000
Koszty utrzymania, w tym:	**2 289 000**
Media (energia elektryczna i cieplna, woda)	1 733 000
Remonty, konserwacje	343 000
Ochrona, sprzątanie, wywóz nieczystości	161 000
Inne	52 000
Koszty finansowe i operacyjne	**626 000**
Inwestycje, w tym:	**4 437 000**
Modernizacja części południowej budynku Wydziału	4 096 000
Zakup środków trwałych i wyposażenia	341 000
RAZEM	**67 926 000**

Tabela X.3: Struktura wydatków Wydziału MIM w 2024 roku

ponosi również znaczące wydatki na pokrycie kosztów wynajmu sal dydaktycznych i pokojów dla pracowników MIM na terenie sąsiednich jednostek UW na Kampusie Ochota.

X.3 Inne źródła finansowania badań naukowych

Oprócz środków uwzględnionych w tabeli X.1, znaczącym źródłem finansowania badań naukowych prowadzonych na Wydziale są krajowe i europejskie granty badawcze oraz działania IDUB.

Granty krajowe i europejskie

W 2024 roku liczba grantów na Wydziale MIM oraz wysokość ich budżetów utrzymywały się na stabilnym wysokim poziomie – realizowanych było łącznie 116 projektów badawczych, w tym 110 finansowanych przez polskie instytucje (głównie NCN, a także MNiSW/MEiN, NAWA i FNP) oraz 6 europejskich, finansowanych przez European Research Council (ERC). Łączna wysokość wydatków brutto ze środków tych projektów w 2024 roku to 32 448 000 zł (w tym 12 479 000 zł z grantów krajowych i 19 969 000 zł z grantów europejskich). Tabela X.4 przedstawia koszty realizacji projektów badawczych na Wydziale MIM w latach 2021–2024. Należy dodać, że zestawienie to nie obejmuje dofinansowania, jakie Wydział otrzymuje okazjonalnie od dużych firm informatycznych takich jak Google, Intel, Samsung, w ramach niektórych zadań badawczych.

Wydatki w projektach na Wydziale MIM w latach 2021–2024 (liczby grantów oraz kwoty wydatków w tysiącach PLN)								
	2021		2022		2023		2024	
	liczba	kwota	liczba	kwota	liczba	kwota	liczba	kwota
Granty krajowe, w tym:	**113**	**15 120**	**107**	**14 412**	**107**	**12 979**	**110**	**12 479**
NCN	103	11 125	93	9 221	91	8 836	90	9 909
MNiSW/MEiN	4	1 366	7	2 240	10	2 369	16	1 770
NAWA	3	770	4	1 046	4	1 304	3	741
NCBiR	2	1 507	2	1 867	1	421	–	–
FNP	1	352	1	38	1	49	1	59
Granty ERC	**7**	**5 832**	**5**	**19 959**	**5**	**19 136**	**6**	**19 969**
RAZEM	**120**	**20 952**	**112**	**34 371**	**112**	**32 115**	**116**	**32 448**

Tabela X.4: Wydatki poniesione ze środków projektów realizowanych na Wydziale MIM w latach 2021–2024

IDUB

Znaczące środki na badania naukowe zostały również wydane w ramach różnych działań programu IDUB. Tabela X.5 przedstawia szczegółowe wydatkowanie tych funduszy w latach 2020–2024, z podziałem na poszczególne działania. W 2024 roku suma wydanych środków wyniosła 5 665 000 zł. Największe środki (4 988 000 zł) zostały wydane w ramach działania I.1.5, obejmującego m.in. Tematyczne Programy Badawcze, mikrogranty POB III i zatrudnienia podoktorskie na Wydziale MIM.

X.4 Podsumowanie

Sytuacja finansowa Wydziału MIM w ciągu ostatnich lat pozostaje stabilna. W latach 2020–2024 zarówno poziom rocznych przychodów, jak i wydatków wzrósł o ok. 50%, przy skumulowanej inflacji wynoszącej ok. 40%, co oznacza realny wzrost rocznego budżetu o kilka procent. Co roku Wydział wypracowuje nadwyżkę finansową w wysokości ok. 3–4 mln zł. Czynniki umożliwiające uzyskanie tej nadwyżki to przede wszystkim:

- pokrywanie kosztów części etatów niektórych pracowników przez środki pochodzące z krajowych i europejskich projektów badawczych,
- stabilny dopływ środków pochodzących z kosztów pośrednich tych grantów,
- finansowanie istotnej części działalności badawczej ze środków grantowych i budżetu działań IDUB.

Czynniki te pozwoliły na zgromadzenie skumulowanej pozostałości finansowej Wydziału, której wysokość na początku 2024 roku wyniosła 32 171 000 zł. Środki z tej pozostałości mogą być wykorzystane przez Wydział (za zgodą Rektora UW) tylko na cele inwestycyjne. W maju 2024 roku Rektor wyraził zgodę na użycie 30 mln zł z tej pozostałości na modernizację budynku Wydziału w latach 2024–2026.

Wydatkowanie środków IDUB na Wydziale MIM w latach 2020–2024 (w tys. PLN)						
		2020	2021	2022	2023	2024
Działania w ramach POB III, w tym:		**240**	**780**	**3 939**	**7 309**	**4 988**
I.1.5.	Tematyczne Programy Badawcze	16	22	1 147	3 365	2 901
I.3.1.	Transfer wiedzy i meta uczenie	44	326	509	417	551
II.3.8.	Rozwój grupy statystycznej	36	71	83	182	257
III.2.2.	Zaawansowane Studia Magisterskie	14	28	162	201	698
III.3.1.	Stypendia dla olimpijczyków	–	218	1 295	1 055	1
IV.1.2.	Stworzenie systemu podw. dyplomów dokt.	130	45	185	527	230
–	Nowe Idee	–	70	558	1 562	350
Działania horyzontalne, w tym:		**50**	**55**	**255**	**856**	**677**
I.2.4.	Wspomaganie publikacji open access	30	8	17	91	69
II.4.1.	Organizacja kongresów międzynarodowych	–	–	5	124	–
III.2.1.	Kierunki studiów w POB (II stopnia)	–	–	3	74	198
III.3.2.	Promocja badań naukowych	–	–	–	20	–
IV.2.3.	Mobilność Studentów i Doktorantów	–	–	–	80	28
IV.3.1.	Granty wewnętrzne UW	9	1	55	–	22
IV.3.1.	Granty wewnętrzne UW – ścieżka COVID	11	–	–	–	11
IV.4.1.	Program wsparcia dla doktorantów UW	–	2	35	220	101
V.4.1.	Zarządzanie Inicjatywą Doskonałości	–	44	140	247	248
RAZEM		**290**	**835**	**4 194**	**8 165**	**5 665**

Tabela X.5: Struktura wydatków środków IDUB na Wydziale MIM w latach 2020–2024

W 2024 roku przychody Wydziału w tzw. części budżetowej (subwencja i dotacje) były wyższe o ok. 11,8 mln zł w porównaniu z rokiem poprzednim, głównie w związku z otrzymaniem dotacji na podwyżki wynagrodzeń dla pracowników UW. Nastąpił też wzrost wysokości kompensaty i przychodów własnych. Podwyżka spowodowała odpowiednie zwiększenie wydatków poniesionych w 2024 roku na wynagrodzenia i dodatki pracownicze. Natomiast pozostałe koszty poniesione w 2024 roku były tylko nieznacznie wyższe (wzrost o ok. 300 tys zł) w stosunku do analogicznych wydatków w roku poprzednim. W związku z tym W 2024 roku Wydział osiągnął nadwyżkę finansową w wysokości 3 973 000 zł (bez uwzględnienia wydatków na inwestycje). Koszty inwestycji, związane głównie z rozpoczęciem modernizacji południowej części budynku Wydziału, wyniosły w 2024 roku 4 437 000 zł. W związku z tym roczny wynik finansowy Wydziału w roku 2024, po uwzględnieniu wydatków na inwestycje, był ujemny i wyniósł -463 000 zł, a skumulowana pozostałość finansowa na koniec 2024 roku osiągnęła wysokość 31 707 000 zł.

W najbliższych latach sytuacja finansowa Wydziału nie powinna ulec większym zmianom. Koszty modernizacji południowej części budynku, planowanej na lata 2024–2026, wraz z zakupem niezbędnego wyposażenia, będą pokryte z pozostałości finansowej Wydziału. W związku z zakończeniem umowy z HackerU i końcem bieżącej edycji programu IDUB, należy liczyć się z możliwością zmniejszenia przychodów własnych Wydziału i koniecznością pewnych oszczędności w wydatkach rzeczowych w najbliższych latach.

XI Nauczyciele akademiccy i ich wynagrodzenia

XI.1 Stan osobowy oraz ruch kadrowy

Tabela XI.1 przedstawia zestawienie liczby nauczycieli akademickich zatrudnionych na Wydziale MIM w latach 2021–2024, w rozbiciu na poszczególne stanowiska i instytuty (stan na 31 grudnia każdego roku). Liczby nie obejmują pracowników przebywających w tym dniu na urlopach bezpłatnych.

Nauczyciele akademiccy na Wydziale MIM latach 2021–2024

	Inst. Mat.				Inst. Inf.				Inst. Mat. Stos. i Mech.				RAZEM			
	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
Stanowiska bad.-dyd.	**58**	**68**	**67**	**69**	**66**	**66**	**90**	**80**	**33**	**34**	**32**	**36**	**157**	**168**	**189**	**185**
profesor	16	19	20	20	16	17	20	18	10	10	10	10	42	46	50	48
w tym ze st. prof. zw.	13	13	13	14	9	9	12	13	7	7	7	8	29	29	32	35
prof. wizyt.	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–
prof. uczelni	16	15	14	14	14	21	29	25	8	9	9	9	38	47	52	48
adiunkt	23	26	30	29	34	27	41	36	13	14	12	15	70	70	83	80
w tym z hab.	8	5	5	4	11	6	9	7	4	3	2	4	23	14	16	15
st. asystent	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–
asystent	3	4	3	6	–	–	–	1	1	1	1	2	4	5	4	9
Stanowiska dydaktyczne	**17**	**18**	**17**	**17**	**17**	**18**	**23**	**23**	**6**	**6**	**8**	**9**	**40**	**42**	**48**	**49**
profesor	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
w tym ze st. prof. zw.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
prof. wizyt.	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–
prof. uczelni	–	–	1	1	–	2	4	5	1	1	1	1	1	3	6	7
docent	–	–	–	–	3	1	1	–	–	–	–	–	3	1	1	–
adiunkt	16	17	15	15	10	12	10	11	5	5	7	7	31	34	32	33
w tym z hab.	1	1	2	2	1	1	–	–	–	–	1	1	2	2	3	3
st. asystent	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1
asystent	1	1	1	1	3	3	8	7	–	–	–	–	4	4	9	8
Stanowiska badawcze	**4**	**4**	**6**	**7**	**33**	**33**	**32**	**29**	**2**	**6**	**5**	**7**	**38**	**43**	**43**	**43**
profesor	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	1	1	1	1	1	1
w tym ze st. prof. zw.	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	1	1	1	1	1	1
prof. uczelni	–	–	–	–	2	2	1	1	–	–	–	–	2	2	1	1
adiunkt	4	2	4	7	12	18	19	17	1	3	3	5	17	23	26	29
w tym z hab.	–	–	1	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1	2
badacz wizyt.	–	2	2	–	7	3	4	5	–	2	1	1	7	7	7	6
asystent	–	–	–	–	12	10	8	6	–	–	–	–	12	10	8	6
RAZEM	**79**	**90**	**90**	**91**	**116**	**117**	**145**	**131**	**41**	**46**	**45**	**49**	**236**	**253**	**280**	**271**

Tabela XI.1: Nauczyciele akademiccy na Wydziale MIM w latach 2021–2024

Ogólna liczba nauczycieli akademickich zatrudnionych na Wydziale MIM w dniu 31 grudnia 2024 roku wyniosła 271 osób, co oznacza spadek o 3% w stosunku do roku poprzedniego. Liczba pracowników Instytutu Matematyki Stosowanej i Mechaniki wzrosła o 4 osoby, Instytutu Matematyki o 1 osobę, natomiast liczba pracowników Instytutu Informatyki spadła o 14 osób. Należy jednak zauważyć, że w porównaniu do roku 2021, liczba nauczycieli akademickich na Wydziale MIM zwiększyła się o 15% (przy wzroście liczby pracowników poszczególnych instytutów od 13% do 20%).

Suma etatów nauczycieli akademickich zatrudnionych na Wydziale MIM w 2024 roku wyniosła 250,86. Łącznie 49 osób zatrudnionych było na niepełnych etatach (34 osoby w Instytucie Informatyki, 8 osób w Instytucie Matematyki i 7 osób w Instytucie Matematyki Stosowanej i Mechaniki). Na stanowiskach badawczych finansowanych w pełni z grantów polskich i europejskich oraz działań

IDUB zatrudnionych było 40 osób.

XI.2 Wynagrodzenia nauczycieli akademickich

Zasady ogólne

Całkowite wynagrodzenie miesięczne nauczyciela akademickiego na Wydziale MIM składa się z wynagrodzenia zasadniczego różnicowanego w zależności od stanowiska, dodatków stażowych, ewentualnego wynagrodzenia uzupełniającego i bonusów wypłacanych ze środków grantowych oraz dodatków przyznawanych pracownikom wyróżniającym się w działalności naukowej i dydaktyczno-organizacyjnej. Wysokość tych dodatków jest zależna od wysokości subwencji otrzymanej przez Wydział na dany rok. Z systemu dodatków wyłączone są osoby sprawujące funkcje w administracji akademickiej, m.in. dziekan, prodziekani, dyrektorzy i wicedyrektorzy instytutów. Otrzymują one niezależne dodatki z tytułu sprawowanych funkcji, opłacane z subwencji.

Wynagrodzenia zasadnicze

Tabela XI.2 przedstawia podstawowe wysokości wynagrodzeń zasadniczych nauczycieli akademickich na Wydziale MIM na poszczególnych stanowiskach w latach 2020–2024. W tym czasie na Uniwersytecie Warszawskim miały miejsce cztery podwyżki wynagrodzeń (odpowiednio w 2020, 2022, 2023 i 2024 roku). W ramach tej ostatniej podwyżki, od 1 stycznia 2024 roku wszystkie finansowane z subwencji wynagrodzenia zasadnicze wzrosły o 30% (dla nauczycieli akademickich) i 20% (dla pozostałych pracowników). Wynagrodzenia płatne ze środków projektów badawczych realizowanych na Wydziale MIM zostały podniesione w taki sam sposób, o ile tylko pozwalały na to ich budżety.

Wynagrodzenia zasadnicze nauczycieli akademickich na Wydziale MIM w latach 2020–2024 (w PLN)

Stanowisko	2020	2021	2022	2023	2024
asystent	4 310	4 310	4 596	4 955	6 442
asystent dydaktyczny	4 250	4 250	4 536	4 890	6 357
starszy asystent	4 850	4 850	5 136	5 537	7 199
adiunkt	5 550	5 550	5 836	6 292	8 180
adiunkt dydaktyczny	5 790	5 790	6 076	6 550	8 515
adiunkt im. S. Eilenberga	7 350	7 350	7 636	8 232	10 702
adiunkt z habilitacją	6 020	6 020	6 306	6 798	8 838
docent	6 410	6 410	6 696	7 219	9 385
profesor uczelni	6 980	6 980	7 266	7 833	10 183
profesor	7 550	7 550	7 836	8 448	10 983
profesor ze stat. prof. zw.	8 050	8 050	8 336	8 987	11 684

Tabela XI.2: Wynagrodzenia zasadnicze nauczycieli akademickich Wydziału MIM w latach 2020–2024

Dodatki do wynagrodzeń

Dodatki dla nauczycieli akademickich na Wydziale MIM dzielą się na tzw. dodatki wydziałowe i instytutowe. Dodatki wydziałowe przyznawane są corocznie w trybie konkursowym przez komisję

złożoną z dziekana, dziekana ds. naukowych i dyrektorów instytutów, na podstawie zgłoszonych przez pracownika dzieł naukowych opublikowanych w ostatnich latach. W roku 2024 dodatki wydziałowe przydzielane były w dwóch wysokościach: 1450 zł (dodatek pojedynczy) i 2900 zł (dodatek podwójny) miesięcznie, na 12 miesięcy (rok akademicki 2024/25). Dodatki pojedyncze przyznano 44 osobom, a podwójne 23 osobom, na łączną kwotę 1 566 000 zł w skali roku.

Dodatki instytutowe przyznawane są corocznie przez dyrekcje poszczególnych instytutów, na podstawie oceny działalności naukowej, dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej pracownika, a także jego zaangażowania w działalność Wydziału i Uniwersytetu. Dodatki instytutowe przeliczane są na jednostki (tzw. kwanty), co ułatwia porównanie różnych typów dodatków. Wysokość jednego kwantu przyznanego w 2024 roku wyniosła 350 zł. Na rok akademicki 2024/25 przyznano ogółem 490 kwantów dodatków instytutowych miesięcznie, co daje 2 058 000 zł w skali roku. Dodatki te otrzymało 165 osób.

Tabela XI.3 zawiera dane dotyczące dodatków dla nauczycieli akademickich przyznanych na Wydziale MIM w latach 2021–2024, w rozbiciu na poszczególne instytuty. Podane są liczby dodatków wydziałowych, ogólne liczby kwantów instytutowych oraz roczne kwoty wypłacanych dodatków. Dane dotyczą dodatków przyznanych w danym roku kalendarzowym i wypłacanych w trakcie rozpoczynającego się w tym okresie roku akademickiego. W tabeli nie są uwzględnione dodatki funkcyjne oraz wynagrodzenia uzupełniające i bonusy płatne ze źródeł grantowych.

Dodatki dla nauczycieli akademickich na Wydziale MIM w latach 2021–2024

	Inst. Mat.				Inst. Inf.				Inst. Mat. Stos. i Mech.				RAZEM			
	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
Dodatki wydziałowe																
Liczba dodatków poj.	12	8	13	12	10	11	13	19	8	5	12	13	30	24	38	44
Liczba dodatków podw.	9	11	8	9	15	16	15	11	6	6	3	3	30	33	26	23
Suma (w tys. PLN)	**450**	**450**	**504**	**522**	**600**	**645**	**748**	**713**	**300**	**255**	**313**	**331**	**1 350**	**1 350**	**1 566**	**1 566**
Dodatki instytutowe																
Liczba kwantów	167	165	173	172	217	220	204	228	82	86	91	90	466	471	468	490
Suma (w tys. PLN)	**601**	**594**	**727**	**722**	**779**	**790**	**857**	**958**	**295**	**310**	**382**	**378**	**1 676**	**1 694**	**1 966**	**2 058**
RAZEM (w tys. PLN)	**1 051**	**1 044**	**1 231**	**1 244**	**1 379**	**1 435**	**1 605**	**1 671**	**595**	**565**	**695**	**709**	**3 026**	**3 044**	**3 531**	**3 624**

Tabela XI.3: Dodatki dla nauczycieli akademickich na Wydziale MIM w latach 2021–2024

Tabela XI.4 zawiera dane statystyczne dotyczące całkowitego miesięcznego wynagrodzenia nauczycieli akademickich zatrudnionych na pełny etat na Wydziale MIM w 2024 roku na poszczególnych stanowiskach. Uwzględniono wynagrodzenie zasadnicze, dodatek stażowy, wynagrodzenie uzupełniające i bonusy grantowe, dodatki wydziałowe i instytutowe, dodatki funkcyjne, a także dodatkowe wynagrodzenie roczne (tzw. „trzynastkę"). Nie uwzględniono dodatków jednorazowych, nagród jubileuszowych, nagród i wyróżnień Rektora oraz świadczeń socjalnych. Pominięto stanowiska, na których jest zatrudnionych nie więcej niż 5 osób.

Nagrody i wyróżnienia Rektora i świadczenia jednorazowe

Oprócz miesięcznych wynagrodzeń i dodatków, Rektor UW przyznaje corocznie nauczycielom akademickim nagrody za osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne, a także wyróżnienia za badania naukowe oraz prace rozwojowe, które w szczególny sposób przyczyniają się do rozwoju i wzrostu prestiżu Uniwersytetu. Te nagrody i wyróżnienia związane są również z gratyfikacją pieniężną.

Całkowite wynagrodzenia nauczycieli akademickich na Wydziale MIM w 2024 roku (w PLN)				
Stanowisko	**średnia**	**I kwartyl**	**mediana**	**III kwartyl**
asystent badawczo-dydaktyczny	7 735	6 922	7 787	8 286
adiunkt bad.-dyd. (w tym im. S. Eilenberga)	12 680	10 860	12 272	13 569
adiunkt badawczy	12 356	9 457	12 323	13 326
adiunkt dydaktyczny	12 148	11 257	11 763	12 742
profesor uczelni badawczo-dydaktyczny	17 816	14 883	17 361	19 961
profesor uczelni dydaktyczny	17 738	14 745	16 426	20 244
profesor (w tym ze statusem prof. zw.)	21 377	18 329	20 217	23 823

Tabela XI.4: Całkowite wynagrodzenia nauczycieli akademickich Wydziału MIM w 2024 roku

W roku 2024 nagrody Rektora otrzymało 22 nauczycieli akademickich z Wydziału MIM (na łączną sumę 529 000 zł), a wyróżnienia – 12 nauczycieli akademickich z Wydziału MIM (na łączną sumę 264 000 zł). Nauczyciele akademiccy otrzymują również okazjonalne świadczenia jednorazowe, m.in. dodatki jednorazowe, ustawowe nagrody jubileuszowe oraz dofinansowania z Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych.

XII Pracownicy nie będący nauczycielami akademickimi

Tabela XII.1 przedstawia strukturę zatrudnienia na dzień 31.12.2024 r. pracowników Wydziału MIM niebędących nauczycielami akademickimi.

Zmiany stanu zatrudnienia od 2017 r. w grupie pracowników niebędących nauczycielami przedstawione są przedstawione w tabeli XII.2.

Strukturę zatrudnienia pracowników niebędących nauczycielami akademickimi według stopnia albo tytułu - stan na dzień 31.12.2024 r., przedstawia tabela XII.3.

Rotacja pracowników niebędących nauczycielami akademickimi w 2024 roku przedstawia tabela XII.4

Według stanu na dzień 31 grudnia 2024 r. 4 pracowników przebywało na urlopie bezpłatnym, 5 pracownic przebywało na urlopach związanych z rodzicielstwem, natomiast liczba pracowników nie będących nauczycielami akademickimi zatrudnionych do realizacji zadań w projektach badawczych wynosiła 18 osób – w tym 5 osób pełnozatrudnionych i 13 osób niepełnozatrudnionych (na stanowiskach informatycznych, inżynieryjno-technicznych i badawczo-technicznych).

XIII Siedziba Wydziału

Remont i modernizacja części południowej budynku

W dniu 15 listopada 2023 roku został ogłoszony (po raz drugi) przetarg na przebudowę części budynku Wydziału MIM przy ulicy Banacha 2. Otwarcie ofert nastąpiło 10 stycznia 2024. Wpłynęło 10 ofert potencjalnych wykonawców. W dniu 7 maja 2024 został ostatecznie wyłoniony główny wykonawca, którym jest Inare Sp. z o.o. z Krakowa. Umowa z wykonawcą została podpisana 28 czerwca 2024. W zakresie umowy jest wykonanie następujących zadań:

	Stan na 31.12.2023		Stan na 31.12.2024	
	Wymiar etatu			
Grupa pracowników (wszystkie liczby w osobach)	**pełny**	**niepełny**	**pełny**	**niepełny**
Informatycy, bibliotekarze	**33**	**25**	**35**	**22**
Informatycy, programiści	20	15	21	14
Inżynieryjno-techniczni	7	10	7	5
Badawczo-techniczni	0	0	2	3
Bibliotekarze	6	0	5	0
Administracja	**46**	**4**	**53**	**4**
Dziekanat, Sekretariat Instytutów	10	0	10	1
Sekcja Obsługi Badań	12	1	13	0
Sekcja Finansowa	10	0	11	1
Sekcja Studencka	3	0	4	0
Sekcja Gospodarcza	5	0	8	0
Instytut Informatyki	6	3	7	2
Obsługa	**31**	**0**	**29**	**0**
Pomoc administracyjna	1	0	0	0
Szatniarze	2	0	2	0
Portierzy	6	0	6	0
Woźne	1	0	1	0
Porządkowe i porządkowi	17	0	16	0
Rzemieślnicy	4	0	4	0
Razem	**110**	**29**	**117**	**26**

Tabela XII.1: Zatrudnienie pracowników administracji i obsługi.

rok	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
Pełny etat	91	92	107	101	105	110	116	117
Niepełny etat	9	10	12	8	10	29	27	26
Razem	100	102	119	109	115	139	143	143

Tabela XII.2: Zmiany stanu kadrowego w grupie nienauczycieli od 2017 roku.

- przebudowy pomieszczeń po Wydziale Biologii dla potrzeb Wydziału MIM,
- przebudowy rozdzielni głównej niskiego napięcia w budynku Wydziału MIM połączonej z budową nowej linii niskiego napięcia z rozdzielni głównej Wydziału Fizyki,
- uzyskania dla całego zadania inwestycyjnego pozytywnego prawomocnego pozwolenia na użytkowanie dla Wydziału MIM.

Według podpisanej umowy, wynagrodzenie dla głównego wykonawcy wyniesie 26 877 000 zł. Prace

Stopień/tytuł	Osoby
doktor	3
mgr/mgr inż.	76
lic./inż.	25
średnie	21
podstawowe, zasadnicze	18

Tabela XII.3: Stopnie i tytuły pracowników NNA

Grupa pracowników nna	Rozpoczęcie zatrudnienia (w osobach)	Zakończenie zatrudnienia (w osobach)
administracja	11	11
informatycy, inż.-tech, bad.-tech.	17	15
biblioteka	1	2
obsługa	2	3
Razem	**31**	**31**

Tabela XII.4: Rotacje pracowników

mają się zakończyć latem 2026 roku. Inwestycja jest finansowana z pozostałości finansowej uzyskanej przez Wydział MIM w poprzednich latach. Dodatkowo, w maju 2024 roku Rektor UW wyraził zgodę na zabezpieczenie dodatkowych środków do wysokości 12 mln zł w planie remontowo-inwestycyjnym Uniwersytetu na lata 2025–2026, niezbędnych do sfinalizowania inwestycji.

Obszar modernizacji obejmuje całą wieżę południową, łącznik południowy na poziomie parteru i część łącznika na poziomie I piętra. W planach jest budowa dużej stołówki (mogącej pomieścić 150 osób), obejmującej cały poziom parteru wieży południowej, nowych pomieszczeń dla sekretariatu instytutów, gabinetów dyrekcji instytutów i pomieszczeń dla Sekcji Finansowej na I piętrze, 8 sal dydaktycznych (w tym dwóch dużych sal o pojemności 140 osób) i niemal 40 pokojów dla pracowników i doktorantów, a także 3 kilkupokojowych segmentów biurowych przeznaczonych dla grup badawczych. Planowana jest również budowa trzech niewielkich sal konferencyjnych z wyposażeniem audiowizualnym umożliwiającym prowadzenie telekonferencji i zdalnych spotkań naukowych.

W roku 2024 wykonano roboty wyburzeniowe, postawiono ścianki działowe części nowych pomieszczeń, zamontowano niektóre instalacje wentylacyjne, elektryczne i teletechniczne. Wydatki na cele remontu i modernizacji części południowej budynku Wydziału w 2024 roku wyniosły ogółem 4 096 000 zł.

W celu ułatwieniu pracy społeczności wydziałowej podczas trwania remontu, Wydział wynajmuje zestaw pomieszczeń biurowych w gmachu CeNT na kampusie Ochota, gdzie pracuje obecnie kilka zespołów z Instytutu Informatyki, a także sale dydaktyczne w gmachu przy ul. Pasteura 7 (przy budynku Wydziału Fizyki). Pełnomocnikiem dziekana ds. przebudowy budynku jest Urszula Foryś, a pełnomocnikiem ds. lokalowych pracowników WMIM pracujących tymczasowo w gmachu CeNT jest Szymon Toruńczyk.

Inne prace modernizacyjne

W 2024 roku zostały zakończone prace nad instalacją nowego wyposażenia audiowizualnego i kompleksową modernizacją systemu nagłośnienia sali Rady Wydziału 2180 oraz gabinetu dziekana 2130. Prace zostały wykonane przez firmę Statim Integrator. Zainstalowany sprzęt umożliwia obecnie wygodne prowadzenie w trybie hybrydowym konferencji i spotkań naukowych i organizacyjnych, takich jak obrony doktorskie, kolokwia habilitacyjne, spotkania Rady Wydziału i Rad Dyscyplin Naukowych itp. Prace zostały sfinansowane ze środków IDUB.

XIV Usługi dla UW

XIV.1 Eksport wewnętrzny dydaktyki

	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	24/25
WNE	3306	3403	3237	3482	3669	3655	3433	3137	3162	3593,5
Chemia	1545	1635	1635	1665	1695	1920	1441	1458	1489	1545
Pedagogika	960	994	1020	960	1200	780	1410	1052	840	780
Geologia	900	840	600	630	540	660	600	510	735	750
Zarządzanie	390	360	360	450						
Historia	420	390	420	450	420	240	364	300	300	300
WNPiSM[5]	515	510	495	360	750	750	750		60	60
Geografia	75	165	15							
UCBŚ (MSOŚ)	225	240	240	210	180	150	130	120	120	105
Biologia	180	180	180	315	315	360	360	360	360	318
WFiS[6]	240	585	735	765	750	765	810	795	795	825
Fizyka	210	120	120	60		60	60	30		
WLS	180	150	150	150	240	180	150	150	150	180
WSNSiR	300	300	270	90	90	150	210	150	210	210
Artes Liberales	60				240	210	210	240	225	210
Psychologia				90	45					
OSA						240	210			
SDNŚiP					14	636	285	467,5	199	739
Międzydz. SD								15		60
WDIiB[5]								438	177	
Razem	**9566**	**9872**	**9702**	**9677**	**10433**	**10726**	**10213**	**9219,5**	**8852**	**9837,5**

Tabela XIV.1: Zajęcia świadczone dla innych jednostek UW.

Znaczącą część zadań dydaktycznych wydziału stanowią zajęcia świadczone na rzecz innych jednostek uniwersytetu. W tabeli XIV.1 wyliczyliśmy zajęcia, które prowadzimy dla innych jednostek na studiach dziennych. Koszt ich prowadzenia jest refundowany wydziałowi w ramach podziału

[5]Wydział powstał z podziału dawnego WDiNP; do roku akad. 2021/22 dane dotyczą usług dla całego WDiNP.
[6]Od 2021/22 na rzecz nowego Wydziału Filozofii.

subwencji dydaktycznej. Wydział prowadzi ponadto zajęcia na studiach zaocznych – ich koszty rozliczane są bezpośrednio między wydziałami.

Około 70% naszej oferty to zajęcia matematyczne, 20% – zajęcia z programowania i technologii informacyjnych, pozostałe 10% to zajęcia z dydaktyki matematyki oraz zajęcia dla Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych (w tym praca indywidualna promotorów z doktorantami).

W roku 2024/25 liczba godzin świadczonych dla innych jednostek uniwersytetu wzrosła o około 10%.

XIV.2 Rejestracja kandydatów na UW

Od wielu lat Wydział odgrywa wiodącą rolę w organizacji rejestracji kandydatów do większości jednostek UW. Tak jak w latach poprzednich, w 2024 roku wszyscy kandydaci na studia na UW zgłaszali się na studia tylko przez Internet, wykorzystując aplikację IRK, utrzymywaną na serwerach Wydziału MIM.

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
61099	64079	62835	64000	68033	64204	67551	67807	68829	76790	76025

Tabela XIV.2: Liczba zgłoszeń do IRK na UW.

Od kilku lat działa system elektronicznej immatrykulacji przyjętych na studia, przenoszący dane przyjmowanych na studia kandydatów z bazy IRK do bazy USOS. Bardzo znacząco przyspieszyło to i uporządkowało immatrykulację studentów, czyli wciąganie ich nazwisk do albumu studentów. Obecnie wszyscy studenci Wydziału przyjmowani na studia w lipcu są immatrykulowani przed końcem lipca.

Aplikacja IRK obsługuje nie tylko rejestrację na wszystkie programy studiów prowadzone przez UW (dzienne, zaoczne, podyplomowe, Szkoły Doktorskie; w otwartej rekrutacji i przez przeniesienie), ale także rekrutację nauczycieli akademickich.

XIV.3 Egzaminy testowe sprawdzane na rzecz innych jednostek UW

Od wielu lat świadczymy usługi automatycznego sprawdzania egzaminów testowych dla innych jednostek UW. W 2024 roku sprawdziliśmy łącznie 13358 testów m.in. dla Szkoły Języków Obcych.