

Załącznik nr 4 do Zasad polityki kadrowej

Arkusze dla kandydata ze stopniem dr. hab. na stanowisko profesora uczelni w grupie pracowników badawczych i badawczo-dydaktycznych

07-10-2024

dr hab. inż. Mirosław Ochodek
Wydział Informatyki i Telekomunikacji,
Politechnika Poznańska

Dziedzina: nauki inżyniersko-techniczne
Dyscyplina: informatyka techniczna i telekomunikacja
Specjalność: inżynieria oprogramowania

2006: mgr 2011: dr 2021: dr hab.

1. Kształcenie kadry

	Obro-nione		Otwarte		prom. po-moc.	Recenzje	
	Kraj.	Zagr.	Kraj.	Zagr.		Kraj.	Zagr.
Dr	-	-	1	-	3	-	1
Hab.							

Promotor (program „Doktorat wdrożeniowy”):

- P. Rzanny, *Wspieranie procesu utrzymania oprogramowania poprzez wykrywanie wzorców w strumieniach mikro-zmian artefaktów programistycznych*, DWD/6/0141/2022, od 2022 (do 2026).

Promotor pomocniczy w przewodach:

- S. Kopczyńska, *Supporting Non-functional Requirements Elicitation with Templates*, promotor: J. Nawrocki, promotor pomocniczy: M. Ochodek, Poznań, Polska, 2019.
- B. Alchimowicz, *Automatic generation of user manual for web applications*, promotor: J. Nawrocki, promotor pomocniczy: M. Ochodek, Poznań, Polska, 2015
- J. Jurkiewicz, *Identification of Events in Use Cases*, promotor: J. Nawrocki, promotor pomocniczy: M. Ochodek, Poznań, Polska, 2014

2. Dorobek publikacyjny lub w zakresie sztuki

Najważniejsze prace po habilitacji (artykuły/monografie/rozdziały) (maks. 5)

	Cytowania		Pkt. ¹
	Scopus	GS	
M. Ochodek, K. Durczak, J. Nawrocki and M. Staron, "Mining Task-Specific Lines of Code Counters," <i>IEEE Access</i> , vol. 11, pp. 100218-100233, 2023, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3314572	1	2	100

S. Kopczyńska, M. Ochodek, J. Piechowiak, J. Nawrocki, "On the benefits and problems related to using Definition of Done — A survey study," <i>Journal of Systems and Software</i> , pp. 111479, vol. 193, 2022, ISSN 0164-1212, doi: 10.1016/j.jss.2022.111479.	0	5	100
S. K. Pandey, M. Staron, J. Horkoff, M. Ochodek, N. Mucci, D. Durisic, "TransDPR: Design Pattern Recognition Using Programming Language Models," <i>2023 ACM/IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM): IEEE</i> , 2023, doi: 10.1109/ESEM56168.2023.10304862	1	1	140
S. K. Pandey, M. Staron, J. Horkoff, M. Ochodek, D. Durisic, "Comparing Programming Language Models for Design Pattern Recognition," <i>IEEE 21st International Conference on Software Architecture Companion ICSC-C 2024</i> , 2024, doi: 10.1109/ICSC-C63560.2024.00041	0	0	140
S. Chand, S. K. Pandey, J. Horkoff, M. Staron, M. Ochodek, D. Durisic, "Comparing Word-Based and AST-Based Models for Design Pattern Recognition," <i>19th International Conference on Predictive Models and Data Analytics in Software Engineering (ESEC/FSE '23)</i> , 2023, doi: 10.1145/3617555.3617873	1	2	200

	Indeks Hirscha	Cytowania	Cyt. bez autocyt.
Scopus	13	483	419
Google Scholar (GS)	16	861	

Liczba prac po habilitacji z listy MNiSW do 2018 r.

Autorskie	-	-	-	-	-	-	-	-
Współaut.	-	-	-	-	-	-	-	-
Pkt.	80	50	45	40	35	30	25	20

Liczba prac po habilitacji z listy MNiSW od 2019 r.

Autorskie	-	-	-	-	-	-	-
Współaut.	1	2	2	-	1	-	5
Pkt.	200	140	100	80	70	40	20

Wykłady konferencyjne/wystawy na zaproszenie po habilitacji:

L.p.	Tytuł wykl., nazwa i miejsce konferencji/wystawy, czas
-	-

¹ Dane na podstawie informacji w systemie SIN PP: <https://sin.put.poznan.pl/people/details/miroslaw.ochodek>

3. Projekty badawcze, patenty, wdrożenia, wzory użytkowe

Projekty (np. UE, NCN, NCBiR, MNiSW...):

Nazwa projektu i źródło finansowania	Rola	Lata	PLN tys.
2021/41/B/ST6/02510 - <i>Reprezentacja kodu programów dla identyfikacji wadliwych fragmentów kodu bazująca na uczeniu maszynowym</i> , projekt realizowany w ramach programu OPUS (OPUS'21) Narodowego Centrum Nauki	Kierownik projektu	2022-2025	211
Ventures/2008-1/3 - <i>Szacowanie rozmiaru oprogramowania we wstępnych fazach projektów informatycznych</i> , projekt realizowany w ramach programu Ventures Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (FNP) i współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka	Kierownik projektu	2006-2008	102
MNiSW N516 001 31/0269 – <i>Generowanie testów i szacowanie pracochłonności na podstawie przypadków użycia</i>	Wykonawca	2006-2008	N/A

Projekty we współpracy z przemysłem/instytucjami, projekty architektoniczne, urbanistyczne lub osiągnięcia w zakresie sztuki:

Nazwa projektu/Sponsor/klient	Rola	Lata	PLN tys.
<i>Anomaly Detection in Wireless Networks using Machine Learning</i> realizowany w ramach Software Center (https://www.software-center.se), Szwecja	Wykonawca	2018	N/A
PKP PLK S.A - <i>Wyceny systemów informatycznych PKP PLK S.A.</i> przez Izbę Rzeczoznawców Polskiego Towarzystwa Informatycznego	Kierownik, wykonawca	2014-2015	55

Patenty	PP			Inna firma		
	PL	EU+US	Inne	PL	EU+US	Inne
Otrzymane razem	-	-	-	-	-	-
Otrzymane po hab.	-	-	-	-	-	-
Wdroż./sprzedane razem	-	-	-	-	-	-
Wdroż./sprzed. po hab.	-	-	-	-	-	-

4. Staże naukowe lub przemysłowe

(miejsce i czas realizacji)

University of Gothenburg – łączny czas pobytu ponad pół roku:

- 02.05.2022 – 06.05.2022 (6 dni) - **University of Gothenburg** – wizyta naukowa związana z realizacją projektu OPUS'21

- 27.08.2018 – 31.08.2018 (5 dni) - **University of Gothenburg** – wizytacja w ramach programu Erasmus+ Staff Mobility for Training (STT)
- 25.01.2018 – 30.06.2018 (6 miesięcy) – **University of Gothenburg** – zatrudnienie na stanowisku starszego wykładowcy oraz udział w pracach badawczych.
- 27.11.2017 – 01.12.2017 (5 dni) - **University of Gothenburg** – wizyta naukowa dotycząca wspólnych prac badawczych dot. zastosowania algorytmów uczenia maszynowego do rozwiązywania problemów z obszaru inżynierii oprogramowania.
- 06.03.2017 – 10.03.2017 (5 dni) - **University of Gothenburg** – wizyta naukowa dotycząca wspólnych prac badawczych dot. zastosowania algorytmów uczenia maszynowego do rozwiązywania problemów z obszaru inżynierii oprogramowania.

5. Organizacja nauki

Pełnione funkcje na Uczelni:

- Zastępca dyrektora Instytutu Informatyki ds. dydaktycznych** (od 2022).
- Członek Rady Dyscypliny** Informatyka Techniczna i Telekomunikacja (od 2021).
- Członek Rady Wydziału** Informatyki i Telekomunikacji (od 2024).
- Członek Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej** dla kierunku Computing / Software Engineering.
- Wydziałowy Koordynator Programu Erasmus+**, 2020-2022.

Pełnione funkcje poza Uczelnią:

- Co-Editor-in-Chief** czasopisma naukowego e-Infomatica Software Engineering Journal, IF(2023)=1,2;
- Członek Komitetu Programowego** konferencji naukowych: EASE 2020-2023 (Core Rank A), ISD 2024 (Core Rank A), SOFSEM (Core Rank B), SEAA (Core Rank B), VST 2024-2025, MaLTeSQuE 2022, RePa, CEE-SET, KKIO 2014+, CSOC 2015+, CoMeSyso 2017+.
- Stowarzyszenie Wspierania Techniki Polskiej** (SWTP), członek od 2024.
- Przewodniczący Komitetu Zadaniowego Konkursu Prize Charger** organizowanego przez Stowarzyszenie Wspierania Techniki Polskiej reprezentując Politechnikę Poznańską, 2024.
- Sekretarz Komitetu Narodowego ds. Współpracy z Międzynarodową Federacją Przetwarzania Informacji (IFIP)** działającym przy Komitecie Informatyki PAN, 2012-2015.
- IEEE** - Institute of Electrical and Electronics Engineers, Polish Section, członek 2016-2020.
- IFPUG** - International Function Point Users Group (IFPUG), członek 2011-2017.
- Recenzent w uznanych czasopismach naukowych w obszarze inżynierii oprogramowania**, w tym czasopismach z listy JCR (50+ recenzji), m.in.: *Information and Software Technology*, Elsevier, *Journal of Systems and Software*, Elsevier, *IET Software*, IET, *Software Quality Journal*, Springer, *Software and Systems Modeling*, Springer, *IEEE Software*, IEEE, *Science of Computer Programming*, Elsevier, *Empirical Software Engineering*, Springer, *Journal of Software: Evolution and Process*, Wiley,

IEEE Access, IEEE, Computer Science and Information Systems, ComSIS.

- **Recenzent w konkursie Polskiego Towarzystwa Informatycznego (PTI) na najlepszą pracę magisterską:** „Ogólnopolski konkurs na najlepsze prace magisterskie z zakresu informatyki i jej zastosowań”, <https://kpm.pti.org.pl>.

6. Osiągnięcia dydaktyczne

Tytuły **wykładów** najlepiej ocenianych przez studentów (wraz z ocenami uzyskanymi w minimum dwóch ostatnich ankietach studenckich oraz liczbami studentów biorących udział w ankiecie):

Wykład: inżynieria oprogramowania, Informatyka, 1 stopień, studia stacjonarne:

- 2023/2024 – **4,89** (57/193)
- 2022/2023 – **4,82** (95/172)
- 2021/2022 – **4,91** (71/228)

Wykład: Software Engineering, Sztuczna inteligencja, 1 stopień, studia stacjonarne:

- 2023/2024 – **brak danych**
- 2022/2023 – **4,87** (9/44)
- 2021/2022 – **4,75** (20/43)

Wykład: Inżynieria oprogramowania, Bioinformatyka, 1 stopień, studia stacjonarne:

- 2023/2024 – **4,58** (18/29)
- 2022/2023 – **5,00** (1/16)
- 2021/2022 – **4,83** (3/19)

Liczba wypromowanych dyplomantów (inż./mgr, przed i po habilitacji):

Prace inżynierskie / licencjackie:

- przed habilitacją – **31**;
- po habilitacji – **11**.

Prace magisterskie:

- przed habilitacją – **23**;
- po habilitacji – **12**.

Inne:

- **Wysoka średnia ocen w ankietach studenckich za prowadzenie zajęć:** 2023/24 (zima) – **4,89**, 2022/23 (lato) – **4,90**, 2022/23 (zima) – **4,85**, 2021/22 (lato) – **4,89**, 2021/22 (zima) – **4,94**.
- od 2011 roku współopiekun **Studium Rozwoju Oprogramowania (SDS)²** mającego charakter kursu akademickiego realizowanego symultanicznie na dwóch stopniach nauczania. Projekty informatyczne realizowane są w zespołach złożonych ze studentów studiów magisterskich specjalności Software Engineering oraz studiów pierwszego stopnia kierunku informatyka. Dotychczas w tej formule zrealizowano 57 projektów, w tym wiele we współpracy z firmami (np. Roche Polska Sp. z o.o., Wunderman Thompson Technology Sp. z o.o./Cognifide Sp. z o.o., HighSolutions Sp. z o.o., and Forcom Sp. z o.o.). W ramach projektów SDS powstał m.in. system WOODY do niedawna wykorzystywany na Politechnice Poznańskiej jako wsparcie przeprowadzania obron prac dyplomo-

wych. Działalność SDS została doceniona przez władze uczelnie i wydziału w postaci nagród Rektora Politechniki Poznańskiej przyznanych w latach 2013, 2015, 2018 oraz 2022;

- **Współautorstwo 14 prac naukowych we współpracy ze studentami**, m.in. w uznanych czasopiśmie jak Journal of Systems and Software, IEEE Access, Empirical Software Engineering.
- **Opracowanie i wdrażanie nowatorskich metod dydaktycznych opisanych w publikacjach naukowych:** M. Ochodek. "A Scrum-centric framework for organizing software engineering academic courses." Towards a Synergistic Combination of Research and Practice in Software Engineering. Springer, Cham, 2018. 207-220. S. Kopczyńska, J. Nawrocki, M. Ochodek. "Software Development Studio: bringing industrial environment to a classroom." Proceedings of the First International Workshop on Software Engineering Education Based on Real-World Experiences. IEEE Press, 2012. B. Michalik, J. Nawrocki, M. Ochodek. "3-step knowledge transition: a case study on architecture evaluation." Proceedings of the 30th international conference on Software engineering. ACM, 2008.
- **Kierownika zadania w projekcie TECH-INFO (UDA-POKL-04.01.02-00-189/10-00)** – Rozwój i doskonalenie kształcenia na Politechnice Poznańskiej w zakresie technologii informatycznych i ich zastosowań w przemyśle – TECH-INFO, Europejski Fundusz Społeczny, Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Odpowiedzialny za organizację 45 płatnych staży studenckich oraz 12 projektów studenckich (52 studentów) realizowanych wspólnie z firmami wytwarzającymi oprogramowanie, 2010-2014.

Wybrane wyróżnienia i nagrody:

- **Nagrody Rektora PP** za działalność dydaktyczną w latach 2011, 2013, 2015, 2018, 2020; za działalność naukową w latach 2011, 2016, 2020; za działalność organizacyjną w roku 2021.
- **Emerald's Real Impact Award** – nagroda zespołowa wydawnictwa Emerald w uznaniu za praktyczne znaczenie prowadzonych badań w obszarze pomiaru oprogramowania oraz wdrożone rozwiązania w firmach sektora ICT, 2018.
- **Best Paper Award** – "Improving defect localization by classifying the affected asset using machine learning," Software Quality Days, Wiedeń, 2019.
- **Best Paper Award**, "Enhancing Use Cases with Screen Designs," Third IFIP TC 2 Central and East European Conference, CEE-SET 2008, Brno.
- **Laureat** stypendium dla młodych badaczy z poznańskiego środowiska naukowego, 2011.

² <https://put-sds.github.io>