

Hubert Wojtasek

Mgr: 1989, Instytut Chemii, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Opolu, chemia ze specjalnością agrobiochemia

Dr : 1995, Wydział Chemii, Uniwersytet Stanowy Stanu Nowy Jork w Stony Brook, USA, chemia organiczna i biologiczna

Habilitacja: 2003, Wydział Nauk Przyrodniczych, Uniwersytet Wrocławski, biochemia-biologia molekularna



Życiorys naukowy:

Studia magisterskie w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Opolu w latach 1984-1989. Dwukrotny stypendysta Ministra Edukacji Narodowej, dwukrotny laureat konkursu Primus Inter Pares. Praca magisterska wykonana pod kierunkiem dr Piotra Wieczorka i dr Pawła Kafarskiego. Służba wojskowa w latach 1989-1990. Studia doktoranckie na Wydziale Chemii Uniwersytetu w Stony Brook w latach 1991-1995. Praca doktorska wykonana pod kierunkiem prof. Glenna D. Prestwicha. Stypendysta japońskiej Agencji Nauki i Technologii (STA) w latach 1996-1998 w Narodowym Instytucie Entomologii w Tsukubie w laboratorium dr Waltera S. Leala. Pracownik badawczy w tym samym laboratorium w latach 1998-1999 w granicy finansowanym przez Ministerstwo Rolnictwa. Stypendysta Japońskiego Towarzystwa Promocji Nauki (JSPS) w latach 1999-2000 na Wydziale Medycznym Uniwersytetu w Mie, w laboratorium prof. Yasuo Chinzei. Pracownik Zakładu Biochemii Uniwersytetu Opolskiego od roku 2000, a następnie jego kierownik w latach 2002-2016. Od roku 2016 pracownik Zakładu Chemii Organicznej i Biochemii. W latach 2005-2008 zastępca dyrektora Instytutu Chemii ds. dydaktyki. W latach 2008-2012 dziekan Wydziału Chemii Uniwersytetu Opolskiego.

Zainteresowania naukowe:

Tematyka moich badań skupia się obecnie na mechanizmach działania wybranych oksydoreduktaz – peroksydaz i tyrozynazy. Zajmujemy się również badaniem mechanizmów zakłóceń enzymatycznych testów diagnostycznych wykorzystujących peroksydazę chrzanową. Pobocznym w tej chwili nurtem moich badań, wynikającym z doświadczenia zdobytego w ośrodkach zagranicznych, są badania zmian strukturalnych białek owadów wiążących hydrofobowe ligandy oraz synteza feromonów stawonogów i badania ich inaktywacji enzymatycznej.

Dorobek naukowy:

Artykuły w czasopismach naukowych:

1. D. Tarasek, **H. Wojtasek**, K. Benarous, M. Yousfi (2022) In vitro oxidation of hispidin and gallic acid by horseradish peroxidase, *J. Biomol. Struct. Dyn.*, w druku.

2. **H. Wojtasek** (2022) Quercetin is a substrate not an inhibitor of tyrosinase - comments on "Quercetin as a tyrosinase inhibitor: Inhibitory activity, conformational change and mechanism" published by Fan et al. (2017), *Food Res. Int.*, **153**, 110944.
3. **H. Wojtasek** (2022) Comment on "Natural and synthetic flavonoid derivatives as new potential tyrosinase inhibitors: a systematic review" by R. Obaid, E. Mughal, N. Naeem, A. Sadiq, R. Alsantali, R. Jassas, Z. Moussa and S. Ahmed, *RSC Advances*, 2021, 11, 22159, (2022) *RSC Adv.*, **12**, 5395-5397
4. D. Tarasek, B. Gąsowska-Bajger, B. Frąckowiak-Wojtasek, C. Kersten, M. Jewgiński, Ł. Kołodziej, R. Latajka, **H. Wojtasek** (2022) Oxidation of dobutamine and dopamine by horseradish peroxidase, *J. Mol. Struct.*, **1252**, 132169
5. D. Tarasek, B. Gąsowska-Bajger, **H. Wojtasek** (2020) Mechanisms of interference of p-diphenols with the Trinder reaction, *Bioorg. Chem.*, **97**, 103692.
6. S. Dupas, F. Neiers, E. Granon, E. Rougeux, S. Dupont, L. Beney, F. Bousquet, H.A. Shaik, L. Briand, **H. Wojtasek**, J.-P. Charles (2020) Collisional mechanism of ligand release by Bombyx mori JHBP, a member of the TULIP/Takeout family of lipid transporters, *Insect Biochem. Mol. Biol.*, **117**, 103293.
7. Drop, **H. Wojtasek**, B. Frąckowiak-Wojtasek (2020) Synthesis of disparlure and monachalure enantiomers from 2,3-butanediacetals, *Beilstein J. Org. Chem.*, **16**, 616-620.
8. B. Gąsowska-Bajger, Y. Nishigaya, K. Hirsz-Wiktorzak, A. Rybczyńska, T. Yamazaki, **H. Wojtasek** (2018) Interference of carbidopa and other catechols with reactions catalyzed by peroxidases, *Biochim. Biophys. Acta*, **1862**, 1626-1634.
9. A. Drop, **H. Wojtasek**, B. Frąckowiak-Wojtasek (2017) Selective isomerization of a *trans*-butanediactal derivative of tartaric acid with differentiating substituents at C-2 and C-3, *Tetrahedron Lett.*, **58**(15), 1453–1455.
10. B. Gąsowska-Bajger, **H. Wojtasek** (2016) Reactions of flavonoids with *o*-quinones interfere with the spectrophotometric assay of tyrosinase activity, *J. Agric. Food Chem.*, **64**(26), 5417-27.
11. W. Waclawczyk-Biedroń, B. Frąckowiak-Wojtasek, D. Strub, M. Rzechak, **H. Wojtasek** (2015) Synthesis of the aggregation pheromone of the Colorado potato beetle from its degradation product, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **25**(17), 3560-3563.
12. B. Gąsowska-Bajger, **H. Wojtasek** (2014) Błędy w badaniach reakcji enzymatycznych wynikające z nieprzewidzianych reakcji utleniania-redukcji. *Chemik*, **68**(4), 341-343.
13. A. Drop, **H. Wojtasek**, B. Frąckowiak-Wojtasek (2014) Stereoselective reactions of a thioester butanediactal with various electrophiles, *Tetrahedron: Asymm.*, **25**(20-21), 1396–1400.
14. B. Frąckowiak-Wojtasek, B. Gąsowska-Bajger, M. Mazurek, A. Raniszewska, M. Logghe, R. Smolarczyk, T. Cichoń, S. Szala, **H. Wojtasek** (2014) Synthesis and analysis of activity of a potential anti-melanoma prodrug with a hydrazine linker, *Eur. J. Med. Chem.*, **71**(1), 98-104.
15. B. Gąsowska-Bajger, B. Frąckowiak-Wojtasek, S. Koj, T. Cichoń, R. Smolarczyk, S. Szala, **H. Wojtasek** (2009) Oxidation of carbidopa by tyrosinase and its effect on murine melanoma, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **19**, 3507-3510.

16. B. Gąsowska-Bajger, **H. Wojtasek** (2008) Indirect oxidation of the antitumor agent procarbazine by tyrosinase – possible application in designing anti-melanoma prodrugs, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **18**, 3296-3300.
17. B. Gąsowska, B. Frąckowiak, **H. Wojtasek** (2006) Indirect oxidation of amino acid phenylhydrazides by mushroom tyrosinase. *Biochim. Biophys. Acta*, **1760**, 1373-1379.
18. **H. Wojtasek** (2005) Regulation of tyrosinase by tetrahydropteridines - what is real? A comment on the work published by Wood et al. on Dec. 24, 2004, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **329**, 801-803.
19. B. Lejczak, **H. Wojtasek**, Ł. Berlicki, G. Forlani, A. Obojska, M. Drąg, B. Gąsowska, J. Grembecka, D. Olechnowicz (2005) Design, Synthesis and Evaluation of Environmentally Friendly Herbicides. *Pol. J. Environ. Studies*, **14**, **Supp. III**, 64-68.
20. B. Gąsowska, P. Kafarski, **H. Wojtasek** (2004) Interaction of tyrosinase with aromatic amines, *o*-aminophenols and *o*-diamines, *Biochim. Biophys. Acta*, **1673**, 170-177.
21. B. Gąsowska, **H. Wojtasek**, J. Hurek, M. Drąg, K. Nowak, P. Kafarski (2002) Redox reaction between amino-(3,4-dihydroxyphenyl)methyl phosphonic acid and dopaquinone is responsible for the apparent inhibitory effect on tyrosinase, *Eur. J. Biochem.*, **269**, 4098-4104.
22. **H. Wojtasek**, K. Miura, T. Shinoda, Y. Chinzei (2002) Analysis of involvement of the 3'-untranslated regions in regulating mRNA stability for vitellogenin, cyanoprotein α and cyanoprotein β from the bean bug, *Riptortus clavatus*, *Arch. Insect Biochem. Physiol.* **51**, 27-36.
23. W. S. Leal, P. H. G. Zarbin, **H. Wojtasek**, J. T. Ferreira (1999) Biosynthesis of scarab beetle pheromones: enantioselective 8-hydroxylation of fatty acids, *Eur. J. Biochem.* **259**, 175-180.
24. **H. Wojtasek**, W. S. Leal (1999) Degradation of an alkaloid pheromone from the pale-brown chafer, *Phyllopertha diversa* (Coleoptera: Scarabaeidae), by an insect olfactory cytochrome P450, *FEBS Lett.* **458**, 333-336.
25. **H. Wojtasek**, J.-F. Picimbon, W. S. Leal (1999) Identification and Cloning of Odorant Binding Proteins from the Scarab Beetle *Phyllopertha diversa*, *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **263**, 832-837.
26. **H. Wojtasek**, W. S. Leal (1999) Conformational Change in the Pheromone-binding Protein from *Bombyx mori* Induced by pH and by Interaction with Membranes, *J. Biol. Chem.* **274**, 30950-30956.
27. **H. Wojtasek**, B. S. Hansson, W. S. Leal, (1998) Attracted or repelled: A matter of two neurons, one pheromone binding protein, and a chiral center, *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **250**, 217-222.
28. S. Debernard, C. Morisseau, T. F. Severson, L. Feng, **H. Wojtasek**, G. D. Prestwich, B. D. Hammock (1998) Expression and characterization of the recombinant juvenile hormone epoxide hydrolase (JHEH) from *Manduca sexta*, *Insect Biochem. Mol. Biol.* **28**, 409-419.
29. W. S. Leal, **H. Wojtasek**, M. Miyazawa (1998) Pheromone-binding proteins of scarab beetles, *Ann. N.Y. Acad. Sci.* **855**, 301-305.

30. W. S. Leal, **H. Wojtasek**, J-F. Picimbon, S. Kuwahara, H. Saito, M. Hasegawa (1998) Perireceptor events in pheromone perception in scarab beetles, *J. Asia-Pacific Entomol.* **1**, 1-8.
31. W. S. Leal, P. H. G. Zarbin, **H. Wojtasek**, S. Kuwahara, M. Hasegawa, Y. Ueda (1997) Medicinal alkaloid as a sex pheromone, *Nature* **385**, 213.
32. B. Lejczak, B. Boduszek, P. Kafarski, G. Forlani, **H. Wojtasek**, P. Wieczorek (1996) Mode of action of herbicidal derivatives of animomethylenebisphosphonic acid. 1. Physiological activity and inhibition of anthocyanin biosynthesis, *J. Plant Growth Regul.* **15**, 109-113.
33. G. D. Prestwich, **H. Wojtasek**, A. J. Lentz, J. M. Rabinovich (1996) Biochemistry of Proteins that Bind and Metabolize Juvenile Hormones, *Arch. Insect Biochem. Physiol.* **32**, 407-419.
34. **H. Wojtasek**, G. D. Prestwich (1996) An Insect Juvenile Hormone-Specific Epoxide Hydrolase Is Related to Vertebrate Microsomal Epoxide Hydrolases, *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **220**, 323-329.
35. J.-P. Charles, **H. Wojtasek**, A. J. Lentz, B. A. Thomas, B. C. Bonning, S. R. Palli, A. G. Parker, G. Dormán, B. D. Hammock, G. D. Prestwich, L. M. Riddiford (1996) Purification and Reassessment of Ligand Binding by the Recombinant, Putative Juvenile Hormone Receptor of the Tobacco Hornworm, *Manduca sexta*, *Arch. Insect Biochem. Physiol.* **31**, 371-393.
36. K. Touhara, **H. Wojtasek**, G. D. Prestwich (1996) *In vitro* Modeling of the Ternary Interaction in Juvenile Hormone Metabolism, *Arch. Insect Biochem. Physiol.* **32**, 399-406.
37. **H. Wojtasek**, G. D. Prestwich (1995) Key Disulfide Bonds in an Insect Hormone Binding Protein: cDNA Cloning of a Juvenile Hormone Binding Protein of *Heliothis virescens* and Ligand Binding by Native and Mutant Forms, *Biochemistry* **34**, 5234-5241.
38. K. Touhara, **H. Wojtasek**, G. D. Prestwich (1994) Covalent Modification of Juvenile Hormone Binding Proteins by Photoaffinity Labeling: An Unexpected Gel Shift Effect, *Arch. Insect Biochem. Physiol.* **26**, 287-297.
39. P. Wieczorek, **H. Wojtasek**, B. Lejczak, B. Boduszek, P. Kafarski (1991) Effects of aminophosphonates and their combinations with glyphosate on the growth of *Lepidum sativum* L. and *Cucumis sativus* L., *Arch. Phytopathol. Pflanzenschutz* **27**, 495-501.
40. **H. Wojtasek**, P. Wieczorek, B. Lejczak, B. Boduszek, P. Kafarski (1991) Herbicidal Activity of Derivatives of 9-Aminofluoren-9-ylphosphonic Acid, *Pest. Sci.* **32**, 245-252.

Monografie i rozdziały w podręcznikach:

1. A. Drop, W. Waclawczyk-Biedroń, B. Frąckowiak-Wojtasek, **H. Wojtasek**, Inaktywacja enzymatyczna nieracemicznych feromonów owadów, w: Na Pograniczu Chemii i Biologii, pod red. Henryka Koroniaka i Jana Barciszewskiego, tom XXXI, str. 365-373, Poznań, 2013.
2. **H. Wojtasek**, Molecular mechanisms of insect chemical communication: From pheromone biosynthesis to perception and degradation. Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole, 2002.

Patenty:

1. W. S. Leal, **H. Wojtasek** (2001) Functional expression of a pheromone binding protein, US Patent 6,316,221

Udział w projektach badawczych:

1. Synteza optycznie czynnych ketonów katalizujących reakcje epoksydacji terminalnych alkenów; grant własny MNiSW N N204 139538, główny wykonawca, okres realizacji 16.04.2010-15.04.2014, 178 000 PLN.
2. Synteza i analiza aktywności proleków przeciwko czerniakowi opartych na łączniku hydrazynowym, aktywowanych przez tyrozynazę, grant własny MNiSW 2 P05F00330, kierownik projektu, okres realizacji 24.05.2006-23.05.2009, 224 000 PLN
3. Projektowanie, synteza i badanie aktywności przyjaznych dla środowiska herbicydów - Grant zamawiany MNiSW PBZ/KBN/060/T09/2001/035, główny wykonawca, okres realizacji 2002-2005, 335 000 PLN

Nagrody i wyróżnienia:

1. Nagroda „Quality” Rektora Uniwersytetu Opolskiego za osiągnięcia dydaktyczne – 2007.
2. Nagroda indywidualna Rektora Uniwersytetu Opolskiego za osiągnięcia organizacyjne – 2003, 2006, 2009, 2010, 2011, 2012
3. Srebrny Krzyż Zasługi – 2005
4. Nagroda indywidualna Ministra Nauki i Edukacji za rozprawę habilitacyjną – 2004

Promotorstwo rozpraw doktorskich:

1. Damian Tarasek, „Mechanizmy zakłóceń enzymatycznych testów diagnostycznych przez wybrane leki”, wszczęcie przewodu 13.11.2019, przewód w toku.
2. Adam Drop, „Stereoselektywne reakcje jonów enolanowych pochodnych butanodiacetalowych i ich zastosowanie w syntezie disparturu i monachaluru”, obrona 22.09.2017.
3. Weronika Waławczyk-Biedroń, „Synteza feromonu agregacyjnego stonki ziemniaczanej z pochodnych butanodiacetalowych i badania jego inaktywacji enzymatycznej”, obrona 07.01.2015.
4. Beata Gąsowska, „Pośrednie utlenianie przez tyrozynazę związków nie będących jej naturalnymi substratami - zastosowanie w projektowaniu potencjalnych leków przeciwko czerniakowi”, Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Opolskiego, obrona 20.04.2006.

Recenzje rozpraw doktorskich:

1. Paweł Mituła, „Otrzymywanie i enzymatyczna hydroliza fosfolipidów”, promotor - prof. dr hab. Czesław Wawrzeńczyk, Wydział Nauk o Żywności Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, obrona 29.06.2016.
2. Dominika Bystranowska, „Analiza przyczyn osobliwych właściwości spektroskopowych białka wiążącego hormon juvenilny”, promotor - prof. dr hab. Marian Kochman, Wydział Chemiczny Politechniki Wrocławskiej, obrona 15.12.2012.

Udział w postępowaniach o nadanie stopnia doktora habilitowanego:

1. Członek komisji habilitacyjnej w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr Jakubowi Drożakowi, Wydział Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, 23.03.2016.
2. Członek komisji habilitacyjnej w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr Wiesławie Misiuk, Wydział Chemii Uniwersytetu Opolskiego, 10.12.2015.
3. Członek komisji habilitacyjnej w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr Dawidowi Siodłakowi, Wydział Chemii Uniwersytetu Opolskiego, 06.03.2015.

Dorobek dydaktyczny:

Prowadzone zajęcia kursowe:

1. Biochemia, wykład i seminarium dla studentów II roku farmacji.
2. Biochemia, wykład i konwersatorium dla studentów II roku studiów I stopnia (licencjackich), kierunek chemia.

Wykłady na uczelniach zagranicznych:

1. „Conformational changes in insect pheromone binding proteins”, Institut für Physiologie, Universität Hohenheim, Stuttgart, Niemcy, grudzień 1999.
2. „Application of radiolabeled compounds for analysis of protein activity – binding assays, enzymatic assays, preparation of radiolabeled tracers”, Department Developpement/Communication Chimique, Université de Bourgogne, Dijon, Francja, wrzesień 2010, wykład w ramach programu Erasmus
3. „Protein purification methods”, Department Developpement/Communication Chimique, Université de Bourgogne, Dijon, Francja, luty 2008, wykład w ramach programu Erasmus.
4. „Chemical interactions between plants and insects”, Department of Ecology, Lund University, Szwecja, listopad 2003, wykład na międzynarodowym kursie doktoranckim „Chemical Senses 2003”.

Promotorstwo pracy magisterskiej (34):

2017 – Marcin Staśko, Damian Tarasek

2016 – Donata Kotarska

2012 – Adam Drop, Magdalena Mańka, Magdalena Mazurek

2011 – Angelika Morga, Dorota Wajner

2010 – Michał Cieślik, Aneta Gołomb, Krystyna Hirsz, Aleksander Rosiński

2009 – Maria Andreczko, Małgorzata Godyń, Szymon Godyń, Agnieszka Musioł

2008 – Monika Biskupek, Justyna Jaśniewicz, Agnieszka Gonska, Małgorzata Pasternak, Joanna Narolska

2007 – Helena Barysz, Grzegorz Sabura, Anna Bugla

2006 – Katarzyna Bryl, Sabina Koj, Teresa Stasiowska, Róża Sagan

2005 – Anna Buszman, Danuta Knop, Dominika Kopecka, Katarzyna Młot

2003 – Anna Halikowska, Kamil Kałwa

Promotorstwo pracy dyplomowej (licencjackiej):

2016 – Karolina Dobrzańska

2015 – Marcin Staśko

2012 – 1 (Marieke Logghe, studentka z , studentka z Katolieke Hogeschool Saint Lieven, Belgia, praca w j. angielskim

Opieka nad studentami w ramach ITS, IPS, Erasmus:

1. Marieke Logghe, 2011/2012, studentka z Katolieke Hogeschool Saint Lieven, Belgia.
2. Agnieszka Gonska, 2006/2007, 2007/2008
3. Helena Barysz (wyjazd na 1 semestr do Uniwersytetu w Lund w ramach programu Socrates/Erasmus - 2005/2006, wyjazd na 1 semestr do Uniwersytetu Warszawskiego w ramach programu MOST - 2006/2007).
4. Dominika Kopecka (wyjazd na 1 semestr do Uniwersytetu Burgundii w Dijon w ramach programu Socrates/Erasmus - 2004/2005).

Dorobek organizacyjny:

Pełnione funkcje

L.p.	Funkcja	Okres pełnienia
1.	Kierownik Zakładu Biochemii	1.10.2002-31.08.2016
2.	Członek Rady Wydziału Chemii	01.09.2008-30.09.2019
3.	Członek Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej ds. Doktorantów	01.09.2012-nadal
4.	Dziekan Wydziału Chemii	1.09.2008-31.08.2012
5.	Członek senatu UO	1.09.2008-31.08.2012
6.	Członek Senackiej Komisji ds. Organizacji i Rozwoju	1.09.2008-31.08.2012
7.	Członek Senackiej Komisji ds. Kadry i Zatrudnienia	1.09.2008-31.08.2012
8.	Członek Rektorskiej Komisji Budżetowej	1.09.2008-31.08.2012
9.	Zastępca dyrektora Instytutu Chemii ds. dydaktyki	1.09.2005-31.08.2008
10.	Członek Senackiej Komisji ds. Kształcenia	1.09.2005-31.08.2008
11.	Koordynator ECTS Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii	1.09.2005-31.08.2008
12.	Koordynator programu Erasmus w Instytucie Chemii	1.09.2005-31.08.2008
13.	Członek Rady Bibliotecznej UO	1.09.2005-31.08.2008
14.	Członek Komitetu Badawczego Biura Promocji i Informacji UO	03.2007-06.2008
15.	Członek Rady Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii	01.01.2004-31.08.2008

Udział w projektach finansowanych z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej

L.p.	Tytuł projektu	Charakter udziału	Okres realizacji	Kwota
1.	Poprawa atrakcyjności studiowania na kierunku chemia w Uniwersytecie Opolskim	Przygotowanie wniosku	1.09.2009-31.08.2015	2 622 320
2.	Przebudowa budynku Wydziału Chemii Uniwersytetu Opolskiego – etap II, wyposażenie laboratoriów i pomieszczeń dydaktycznych	Udział w przygotowaniu wniosku i członek zespołu realizującego projekt	30.06.2010-31.03.2011	3 527 380

3.	Przebudowa budynku Wydziału Chemii Uniwersytetu Opolskiego	Udział w przygotowaniu wniosku i członek zespołu realizującego projekt	1.06.2009-31.03.2011	13 955 026
4.	Uniwersytecki Program Stypendialny 2010-2011	Przygotowanie wniosku i kierownictwo projektu	1.07.2010-30.06.2011	711 988
5.	Uniwersytecki Program Stypendialny 2008-2010 szansą dla młodych naukowców	Przygotowanie wniosku i kierownictwo projektu	1.07.2008-30.06.2010	824 480
6.	Stypendia dla doktorantów Instytutu Chemii Uniwersytetu Opolskiego	Przygotowanie wniosku i kierownictwo projektu	1.06.2006-30.06.2008	658 240

Inna działalność organizacyjna:

1. Przedstawiciel Uniwersytetu Opolskiego w Forum Nauki Polska-Japonia, Tokio, 11.12.2009.
2. Członek Komitetu Naukowego 51 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Chemicznego oraz Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego, przewodniczący sekcji chemii medycznej, Opole, 7-11.09.2008.
3. Opracowanie programów studiów:
 - 2005/2006 – studia I stopnia, specjalności: chemia podstawowa i stosowana, chemia biologiczna, specjalność nauczycielska chemia z biologią,
 - 2007/2008 - studia I stopnia, specjalność: chemia kosmetyczna.
4. Opracowanie informatora Instytutu Chemii w wersji polskiej i angielskiej, 2006.
5. Przygotowanie obchodów 40-lecia chemii w Uniwersytecie Opolskim, 2004.
6. Koordynator I Opolskiego Festiwalu Nauki w Instytucie Chemii UO, 2003.

Popularyzacja nauki:

1. Udział w audycji Radia Opole z cyklu Wyzwania: „Jak działają leki” (04.08.2013)
2. Udział w programie TVP Opole „Żyjmy zdrowo – cukrzyca” (listopad 2012)
3. Artykuł w Nowej Trybunie Opolskiej „Chemia nie musi szkodzić” (26.11.2005)