

ZAŁĄCZNIK 3

do wniosku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego z obszaru nauk technicznych
w dyscyplinie naukowej inżynieria chemiczna

**Wykaz opublikowanych prac naukowych lub twórczych prac zawodowych oraz informacja
o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki**

dr inż. Elżbieta Gabruś

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w
Szczecinie

Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej

Al. Piastów 42, 71-065 Szczecin

tel. 91 449 49 25

e-mail: Elzbieta.Gabrus@zut.edu.pl

**Wykaz opublikowanych prac naukowych lub twórczych prac zawodowych oraz
informacja o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki**

I. Wykaz publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe, o którym mowa w art. 16 ust.2 ustawy

A) Tytuł osiągnięcia naukowego:

„Otrzymywanie i odzyskiwanie bezwodnych alkoholi alifatycznych przy zastosowaniu łączonych/sekwencyjnych metod adsorpcyjnych i membranowych”

B) Publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego:

H1. Gabruś Elżbieta, „*Wybrane metody adsorpcyjno-membranowe w inżynierii procesowej*”, BEL Studio, Warszawa 2016, ISBN 978-83-7798-197-9

Mój udział: 100%

H2. Gabruś Elżbieta, „*Przewidywanie krzywych przebiega w procesie adsorpcyjnego osuszania ciekłego etanolu*”, Inżynieria Chemiczna i Procesowa, 24 (2003), 113-119

Mój udział: 100%

H3. Gabruś Elżbieta, Szaniawska Daniela, „*Water removal from aqueous ethanol using the adsorption technique*”, Polish Journal of Chemical Technology, 8, 3 (2006), 138-140

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych procesów TSA oraz odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział szacuję na 50%

H4. Gabruś Elżbieta, Szaniawska Daniela, „*Badania foulingu w procesie mikrofiltracji roztworów drożdży z zastosowaniem membran ceramicznych*”, Przemysł Chemiczny, 87, 5 (2008), 444-446

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych, opracowaniu modelu oraz wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji, a także przygotowaniu odpowiedzi na recenzje (autor do korespondencji).

Mój udział szacuję na 50%

H5. Downarowicz Dorota, Gabruś Elżbieta, „*Elektrotermiczna zmiennotemperaturowa adsorpcja. Szansa na efektywne odzyskiwanie lotnych związków organicznych z gazów odlotowych*”, Przemysł Chemiczny, 87, 7 (2008), 768-774

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współudziale w tworzeniu koncepcji pracy, przeprowadzeniu studiów literaturowych do przygotowania pracy przeglądowej, interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji.

Mój udział szacuję na 50%

H6. Gabruś Elżbieta, Szaniawska Daniela, „*Application of backflushing for fouling reduction during microfiltration of yeast suspensions*”, Desalination, 240, 1-3 (2009), 46-53

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych, opracowaniu modelu oraz wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział szacuję na 50%

H7. Ambrożek Bogdan, Nastaj Józef, Gabruś Elżbieta, „*Modeling of adsorptive drying of n-propanol*”, Drying Technology, 30, 10 (2012), 1072-1080

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w tej pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych procesów TSA, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz niektórych odpowiedzi na recenzje.

Mój udział szacuję na 40%

H8. Ambrożek Bogdan, Nastaj Józef, **Gabruś Elżbieta**, „*Modeling and experimental studies of adsorptive dewatering of selected aliphatic alcohols in temperature swing adsorption system*”, *Drying Technology*, 15, 31 (2013), 1780-1789

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w tej pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych procesów TSA, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz niektórych odpowiedzi na recenzje.

Mój udział szacuję na 40%

H9. **Gabruś Elżbieta**, Nastaj Józef, Tabero Piotr, Aleksandrak Tomasz, „*Experimental studies on 3A and 4A zeolite molecular sieves regeneration in TSA process: Aliphatic alcohols dewatering–water desorption*”, *Chemical Engineering Journal*, 259 (2015), 232-242

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych procesów TSA oraz odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji, a także przygotowaniu odpowiedzi na recenzje (corresponding author).

Mój udział szacuję na 75%

H10. **Gabruś Elżbieta**, Downarowicz Dorota, „*Anhydrous ethanol recovery from wet air in TSA systems – Equilibrium and column studies*”, *Chemical Engineering Journal*, 288 (2016), 321-331

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu koncepcji pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych adsorpcji z fazy gazowej i ciekłej na zeolitowych sitach molekularnych oraz współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji, a także przygotowaniu odpowiedzi na recenzje (corresponding author).

Mój udział: 50%

H11. **Gabruś Elżbieta**, „*Określanie stopnia regeneracji zeolitowych sit molekularnych*”, *Inżynieria i Aparatura Chemiczna*, 2 (2003), 13-16

Mój udział: 100%

H12. **Gabruś Elżbieta**, Szaniawska Daniela, „*Membranowo-adsorpcyjne metody otrzymywania bezwodnego bioetanolu*”, *Inżynieria i Aparatura Chemiczna*, 4s (2003), 32-33

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych procesów adsorpcyjnych i membranowych oraz wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

H13. **Gabruś Elżbieta**, „*Wpływ parametrów desorpcji gazem inertnym na efektywność regeneracji zeolitowych sit molekularnych*”, *Inżynieria i Aparatura Chemiczna*, 5s (2006), 43-44

Mój udział: 100%

H14. **Gabruś Elżbieta**, „*Badania procesu mikrofiltracji roztworów substancji wielkocząsteczkowych z zastosowaniem membran nieorganicznych*”, *Inżynieria i Aparatura Chemiczna*, 5s (2006), 45-46

Mój udział: 100%

H15. **Gabruś Elżbieta**, Downarowicz Dorota, „*Obróbka oczyszczająca rozpuszczalników organicznych odzyskiwanych w procesie adsorpcji zmiennotemperaturowej*”, *Inżynieria i Aparatura Chemiczna*, 5 (2009), 32-33

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych procesów TSA oraz odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

H16. **Gabruś Elżbieta**, „*Badania wydajności procesu mikrofiltracji roztworów stosowanych w produkcji piwa*”, *Inżynieria i Aparatura Chemiczna*, 5 (2009), 30-31

Mój udział: 100%

H17. Downarowicz Dorota, **Gabruś Elżbieta**, „*Odzyskiwanie alkoholi alifatycznych podczas desorpcji elektrotermicznej*”, Inżynieria i Aparatura Chemiczna, 5 (2009), 26-27

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współudziale w tworzeniu koncepcji pracy, interpretacji wyników badań i obliczeń oraz opracowaniu i przygotowaniu publikacji.

Mój udział: 50%

H18. Gabruś Elżbieta, „*Analiza wpływu parametrów mikrofiltracji na wydajność procesu separacji związków wielkocząsteczkowych*”, Inżynieria i Aparatura Chemiczna, 2 (2010), 43-44

Mój udział: 100%

H19. Gabruś Elżbieta, Ambrożek Bogdan, „*Doświadczalne badania regeneracji złożeń po adsorpcji z fazy ciekłej*”, Inżynieria i Aparatura Chemiczna, 5 (2011), 30-31

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych procesu TSA oraz odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział szacuję na 80%

H20. Gabruś Elżbieta, Downarowicz Dorota, „*Przewidywanie krzywych przebiecia par izopropanolu w kolumnie z nieruchomym złożem węgla aktywnego w oparciu o teorię przenoszenia frontu adsorpcji*”, Inżynieria i Aparatura Chemiczna, 4 (2013), 306-307

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w pracy, opracowaniu modelu, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

H21. Gabruś Elżbieta, Downarowicz Dorota, „*Odwadnianie ciekłego etanolu na adsorbentach zeolitowych*”, Inżynieria i Aparatura Chemiczna, 4 (2014), 239-240

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych procesu TSA, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

H22. Gabruś Elżbieta, Downarowicz Dorota, „*Ocena efektywności odzyskiwania rozpuszczalników organicznych w procesach adsorpcji zmiennotemperaturowej*”, Ochrona powietrza w teorii i praktyce. pod red. Jana Konieczńskiego Zabrze: Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk, 2010

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na zainicjowaniu badań prezentowanych w pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych procesu TSA, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

H23. Downarowicz Dorota, **Gabruś Elżbieta**, „*Oczyszczanie powietrza z par 1-propanolu w procesie ETSA*”, Ochrona powietrza w teorii i praktyce. pod red. Jana Konieczńskiego Zabrze: Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk, 2010

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współudziale w tworzeniu koncepcji pracy, interpretacji wyników badań i obliczeń oraz opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz niektórych odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

H24. Downarowicz Dorota, **Gabruś Elżbieta**, 2014, „*Sposób sorpcji lotnych związków organicznych i urządzenie do sorpcji lotnych związków organicznych*”, Urząd Patentowy RP, patent numer 218064, (zgłoszenie z roku 2012).

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współudziale w tworzeniu koncepcji urządzenia do sorpcji lotnych związków organicznych oraz opracowaniu i zredagowaniu treści opisu patentowego.

Mój udział zgodnie ze zgłoszeniem patentowym wynosi 30%.

II. Wykaz innych (niewchodzących w skład osiągnięcia wymienionego w pkt I) opublikowanych prac naukowych oraz wskaźniki dokonań naukowych

A) Publikacje naukowe w czasopismach znajdujących się w roku opublikowania artykułu w bazie Journal Citation Reports (JRC)

A1. Paderewski Mściław, **Gabruś Elżbieta**, Badanie adsorpcyjnego suszenia cieczy organicznych w adsorberze wibracyjnym, Inżynieria Chemiczna i Procesowa, (1996) 17, 3, 449-460.

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współudziale w tworzeniu koncepcji pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

B) Zrealizowane oryginalne osiągnięcia projektowe, konstrukcyjne i technologiczne -brak

C) Udzielone patenty międzynarodowe i krajowe - brak

D) Wynalazki oraz wzory użytkowe i przemysłowe, które uzyskały ochronę i zostały wystawione na międzynarodowych lub krajowych wystawach lub targach - brak

E) Monografie, publikacje naukowe w czasopismach międzynarodowych lub krajowych innych niż znajdujące się w bazie, o której mowa w pkt II A:

prace przed uzyskaniem stopnia doktora

E1. Paderewski Mściław, **Gabruś Elżbieta**, Badanie przenikania masy w procesie adsorpcji metanolu na nieruchomym złożu węgla aktywnego, Prace Naukowe Politechniki Szczecińskiej Nr 423 (1991), (IIChChF Nr 26), 5-18.

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współudziale w tworzeniu koncepcji pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

E2. Paderewski Mściław, **Gabruś Elżbieta**, Wstępne badania nad osuszaniem n-propanolu na sitach molekularnych 4A Prace Naukowe Politechniki Szczecińskiej Nr 486 (1993), (IIChChF Nr 32), 43-60

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współudziale w tworzeniu koncepcji pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

E3. **Gabruś Elżbieta**, Paderewski Mściław, Adsorpcyjne usuwanie wilgoci z n-butanolu przy użyciu sit molekularnych, Inżynieria i Aparatura Chemiczna (1995), 5, s. 16-19.

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współudziale w tworzeniu koncepcji pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

E4. Paderewski Mściław, **Gabruś Elżbieta**, Regeneracja sit molekularnych do adsorpcyjnego osuszania n-butanolu, Inżynieria i Aparatura Chemiczna (1997), 6, 19-23.

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współudziale w tworzeniu koncepcji pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współudziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

prace po uzyskaniu stopnia doktora

E5. Gabruś Elżbieta, Paderewski Mściśław, Adsorpcyjne osuszanie n-butanolu na nieruchomym złożu sit molekularnych, *Inżynieria i Aparatura Chemiczna* (2000), 3, 6-9.

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współdziale w tworzeniu koncepcji pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współdziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

E6. Gabruś Elżbieta, Badanie wpływu częstotliwości i amplitudy mieszania na kinetykę adsorpcji z fazy ciekłej w adsorberze wibracyjnym, *Prace Naukowe Politechniki Szczecińskiej* Nr 558 (2000), (IICHIPOŚ Nr 36), 39-50.

Mój udział: 100%

E7. Gabruś E., Zastosowanie teorii przenoszenia frontu adsorpcji do przewidywania krzywych przebiecia w procesie adsorpcyjnego osuszania n-butanolu na zeolitowych, *Inż. Ap. Chem.*, 3s, (2004), 41-42

Mój udział: 100%

E8. Gabruś Elżbieta, Szaniawska Daniela, Badania wydajności procesu mikrofiltracji zawiesin z zastosowaniem membran ceramicznych, *Membrany i procesy membranowe w ochronie środowiska* red. Krystyna Konieczny, Michał Bodzek Gliwice: Komitet Inżynierii Środowiska PAN, (2006), 645-651.

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współdziale w tworzeniu koncepcji pracy, przeprowadzeniu badań doświadczalnych, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współdziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

E9. Downarowicz Dorota, **Gabruś Elżbieta**, Ocena efektywności wymiany ciepła w skraplaczu węzownicowym, *Inżynieria i Aparatura Chemiczna* (2013), 4, 298-299.

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współdziale w tworzeniu koncepcji pracy, współdziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

E10. Paderewski Mściśław, **Gabruś Elżbieta**, Downarowicz Dorota, Oczyszczanie powietrza z par octanu n-butyli metodą adsorpcyjną, *Air protection in theory and application: Technologies of air protection* Zabrze: Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska PAN, (1998), 203-209.

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współdziale w tworzeniu koncepcji pracy, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współdziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 33%

E11. Paderewski Mściśław, Moskal Filip, **Gabruś Elżbieta**, Downarowicz Dorota, Oczyszczanie gazów wentylacyjnych metodą adsorpcyjną, *Air protection in theory and applications: Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska PAN*, (2000), 137-143.

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współdziale w tworzeniu koncepcji pracy, wykonaniu odpowiednich obliczeń, współdziale w interpretacji wyników, opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 25%

E12. Gabruś Elżbieta, "Adsorpcja par metanolu w kolumnie z nieruchomym złożem węgla aktywnego", *Inżynieria i Aparatura Chemiczna*, 4s (2003), 30-31

Mój udział: 100%

E13. Downarowicz Dorota, **Gabruś Elżbieta**, "Adsorpcja par propan-2-olu na węglu aktywnym Sorbonorit B4 w adsorberach o różnych skalach", *Inżynieria i Aparatura Chemiczna*, 4 (2014), 233-234

Mój wkład w powstanie tej publikacji polegał na współdziale w tworzeniu koncepcji pracy, interpretacji wyników badań i obliczeń oraz opracowaniu i przygotowaniu publikacji oraz niektórych odpowiedzi na recenzje.

Mój udział: 50%

F) Opracowania zbiorowe, katalogi zbiorów, dokumentacja prac badawczych, ekspertyz, utworów i dzieł artystycznych - brak

G) Sumaryczny *impact factor* według listy Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania: **16,349**

H) Liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science (WoS): **35**, bez autocytowań: **28** (w dniu 4.05.2016)

I) Indeks Hirscha według bazy Web of Science (WoS) **h-index: 4** (w dniu 11.05.2016).

J) Kierowanie międzynarodowymi i krajowymi projektami badawczymi oraz udział w takich projektach

- grant promotorski nr 3TO9C 015 10 pt. „Modelowanie procesu suszenia cieczy organicznych metodą adsorpcyjną”. Czas realizacji projektu 1.01.96 - 31.12.97 (główny wykonawca),
- grant własny nr N N208 2151 33 pt „Badania teoretyczne i doświadczalne procesu ETSA do odzyskiwania lotnych związków organicznych z gazów odlotowych”. Czas realizacji 4.11.2007-4.11.2010 projektu (główny wykonawca),
- dwa granty dla członków Rektorskiej Kadry Młodych Doktorantów latach 1994 i 1995,
- dwa granty Dziekana Wydziału Technologii i Inżynierii Chemicznej w latach 2002 i 2003.

K) Międzynarodowe i krajowe nagrody za działalność naukową albo artystyczną

Za twórcze osiągnięcia naukowe otrzymałam indywidualną Nagrodę JM Rektora Politechniki Szczecińskiej w 2004 roku.

L) Wygłoszenie referatów na międzynarodowych i krajowych konferencjach tematycznych

Gabruś Elżbieta, Downarowicz Dorota, Obróbka oczyszczająca rozpuszczalników organicznych odzyskiwanych w procesie adsorpcji zmiennotemperaturowej, VII Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2009

III. Dorobek dydaktyczny i popularyzatorski oraz informacja o współpracy międzynarodowej habilitanta

A) Uczestnictwo w programach europejskich oraz innych programach międzynarodowych i krajowych - brak

B) Aktywny udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych

- G1. Gabruś Elżbieta, Paderewski Mściśław, Modelowanie procesu suszenia cieczy organicznych XVI Ogólnopolska Konferencja Naukowa Inżynierii Chemicznej i Procesowej: Muszyna 1998
- G2. Paderewski Mściśław, Moskał Filip, Gabruś Elżbieta, Downarowicz Dorota, Połom Ewa, Odzyskiwanie rozpuszczalników organicznych ze złoża węgla aktywnego metodą elektrotermiczną, 42 Zjazd Naukowy PTCh i SITPChem: Poznań 1999
- G3. Paderewski Mściśław, Moskał Filip, Gabruś Elżbieta, Downarowicz Dorota, Oczyszczanie gazów wentylacyjnych metodą adsorpcyjną, Air protection in theory and applications: 3rd International Scientific Conference Zabrze 2000
- G4. Paderewski Mściśław, Gabruś Elżbieta, Moskał Filip, Badania równowag adsorpcyjnych alkoholi na węglu aktywnym, 4 Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Inżynieria procesowa w ochronie środowiska" Warszawa 2000
- G5. Moskał Filip, Paderewski Mściśław, Gabruś Elżbieta, Usuwanie mieszaniny par acetonu i chlorku metylenu z powietrza metodą adsorpcyjną, 4 Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Inżynieria procesowa w ochronie środowiska" Warszawa 2000

- G6. Gabruś Elżbieta, Ambrożek Bogdan, Adsorptive drying of n-butanol, CHISA 2002: 15th International Congress of Chemical and Process Engineering, Praha
- G7. Gabruś Elżbieta, Szaniawska Daniela, Membranowo adsorpcyjne metody otrzymywania bezwodnego bioetanolu, V Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2003
- G8. Gabruś Elżbieta, Adsorpcja par metanolu w kolumnie z nieruchomym złożem węgla aktywnego, V Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2003
- G9. Wojtyniak Brygida, Gabruś Elżbieta, Szaniawska Daniela, Conversion of waste lactose to ethanol and lactic acid using hybrid biomembrane adsorption processes 30th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering Tatranské Matliare, Slovakia 2003
- G10. Gabruś Elżbieta, Aksman M., Szaniawska Daniela, Isotherms of adsorption of water from aliphatic alcohols on zeolite molecular sieves 31st International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia 2004
- G11. Gabruś Elżbieta, Zastosowanie teorii przenoszenia frontu adsorpcji do przewidywania krzywych przebiegu w procesie adsorpcyjnego osuszania n-butanolu na zeolitowych, XVIII Ogólnopolska Konferencja Inżynierii Chemicznej i Procesowej, Szczyrk 2004
- G12. Gabruś Elżbieta, Szaniawska Daniela, Separation of water from aliphatic alcohols using adsorption zeolite 4A, Ars Separatoria 2005, The XXth International Symposium on Physico-Chemical Methods of the Mixtures Separation Częstochowa-Wrocław 2005
- G13. Gabruś Elżbieta, Szaniawska Daniela, Water removal from aqueous ethanol using the adsorption technique, V Kongres Technologii Chemicznej Poznań 2006
- G14. Gabruś Elżbieta, Wpływ parametrów desorpcji gazem inertnym na efektywność regeneracji zeolitowych sit molekularnych, VI Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2006
- G15. Gabruś Elżbieta, Badania procesu mikrofiltracji roztworów substancji wielkocząsteczkowych z zastosowaniem membran nieorganicznych, VI Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2006
- G16. Gabruś Elżbieta, Szaniawska Daniela, Badania wydajności procesu mikrofiltracji zawiesin z zastosowaniem membran ceramicznych, VI Konferencja Naukowa Membrany i Procesy Membranowe w Ochronie Środowiska, Wisła 2006
- G17. Gabruś Elżbieta, Szaniawska Daniela, Research on applicability of backflushing for fouling reduction during microfiltration of yeast suspensions, Membrane Science and Technology Conference of Visegrad Countries PERMEA 2007 Siofok, Hungary
- G18. Gabruś Elżbieta, Ambrożek Bogdan, Kinetic of adsorptive drying of n-butanol, CHISA 2008: 18th International Congress of Chemical and Process Engineering Praha: 2008
- G19. Ambrożek Bogdan, Nastaj Józef, Gabruś Elżbieta, Modeling of adsorptive drying of organic liquids XII Polish Drying Symposium Łódź : PPH EXALL, 2009
- G20. Gabruś Elżbieta, Downarowicz Dorota, Obróbka oczyszczająca rozpuszczalników organicznych odzyskiwanych w procesie adsorpcji zmiennotemperaturowej, VII Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2009 (referat wygłoszony)
- G21. Gabruś Elżbieta, Badania wydajności procesu mikrofiltracji roztworów stosowanych w produkcji piwa, VII Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2009
- G22. Downarowicz Dorota, Gabruś Elżbieta, Odzyskiwanie alkoholi alifatycznych podczas desorpcji elektrotermicznej, VII Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2009
- G23. Gabruś Elżbieta, Analiza wpływu parametrów mikrofiltracji na wydajność procesu separacji związków wielkocząsteczkowych, XX Ogólnopolska Konferencja Inżynierii Chemicznej i Procesowej, Gdańsk 2010
- G24. Gabruś Elżbieta, Downarowicz Dorota, Ocena efektywności odzyskiwania rozpuszczalników organicznych w procesach adsorpcji zmiennotemperaturowej, Konferencja "Ochrona powietrza w teorii i praktyce", Zakopane 2010
- G25. Downarowicz Dorota, Gabruś Elżbieta, Oczyszczanie powietrza z par 1-propanolu w procesie ETSA, Konferencja "Ochrona powietrza w teorii i praktyce", Zakopane 2010

- G26. Gabruś Elżbieta, Ambrożek Bogdan, Doświadczalne badania regeneracji złoża po adsorpcji z fazy ciekłej, VIII Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2011
- G27. Ambrożek Bogdan, Nastaj Józef, Gabruś Elżbieta, Modeling of Adsorptive drying of n-propanol, The 7th Asia-Pacific Drying Conference, Tianjin, China 2011
- G28. Ambrożek Bogdan, Nastaj Józef, Gabruś Elżbieta, Modeling of adsorptive drying of selected aliphatic alcohols in TSA system. 18th International Drying Symposium: conference proceedings, Xiamen, China, 2012
- G29. Dorota Downarowicz, Gabruś Elżbieta, Ocena efektywności wymiany ciepła w skraplaczu węzownicowym, XXI Ogólnopolska Konferencja Inżynierii Chemicznej i Procesowej Kołobrzeg 2013
- G30. Gabruś Elżbieta, Dorota Downarowicz, Przewidywanie krzywych przebiega par izopropanolu w kolumnie z nieruchomym złożem węgla aktywnego w oparciu o teorię przenoszenia frontu adsorpcji, XXI Ogólnopolska Konferencja Inżynierii Chemicznej i Procesowej Kołobrzeg 2013
- G31. Gabruś Elżbieta, Józef Nastaj, Bogdan Ambrożek, Piotr Tabero, Regeneration of the zeolite molecular sieves used to adsorptive drying of organic liquids. Experimental studies. XIII Polish Drying Symposium Kołobrzeg 2013
- G32. Gabruś Elżbieta, Dorota Downarowicz, Odwadnianie ciekłego etanolu na adsorbentach zeolitowych, IX Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2014
- G33. Dorota Downarowicz, Gabruś Elżbieta, Adsorpcja par propan-2-olu na węglu aktywnym Sorbonorit B4 w adsorberach o różnych skalach, IX Konferencja "Inżynieria Procesowa w Ochronie Środowiska" Sarbinowo 2014

C) Udział w komitetach organizacyjnych międzynarodowych i krajowych konferencji naukowych

Członek Komitetu Organizacyjnego XXI Ogólnopolskiej Konferencji Inżynierii Chemicznej i Procesowej w 2013 roku w Kołobrzegu.

Członek Komitetu Organizacyjnego XIII Polskiego Sympozjum Suszarnictwa w 2013 roku w Kołobrzegu.

D) Otrzymane nagrody i wyróżnienia inne niż wymienione w pkt II K

Brązowy Krzyż Zasługi

E) Udział w konsorcjach i sieciach badawczych – brak

F) Kierowanie projektami realizowanymi we współpracy z naukowcami z innych ośrodków polskich i zagranicznych oraz we współpracy z przedsiębiorcami, innymi niż wymienione w pkt II J - brak

G) Udział w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism - brak

H) Członkostwo w międzynarodowych i krajowych organizacjach oraz towarzystwach naukowych

Członek Polskiego Towarzystwa Chemicznego

I) Osiągnięcia dydaktyczne i w zakresie popularyzacji nauki lub sztuki

Działalność dydaktyczna

W ramach działalności dydaktycznej przygotowałam i prowadziłam na Wydziale Technologii i Inżynierii Chemicznej wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne oraz projekty z następujących przedmiotów:

- Termodynamika procesowa,
- Kinetyka procesowa,
- Termodynamika i kinetyka procesowa,
- Procesy dynamiczne i aparaty
- Technika adsorpcyjna,
- Technika membranowa (dla studentów kierunku inżynieria chemiczna i procesowa)
- Procesy membranowe (dla studentów kierunku ochrona środowiska),
- Oczyszczanie cieczy i gazów metodami adsorpcyjnymi
- Techniki minimalizacji odpadów i zanieczyszczeń,
- Podstawy chemii komputerowej,
- Inżynieria mikrosystemów,
- Nowoczesne techniki separacji,
- Inżynieria przepływu płynów
- Inżynieria procesowa w ochronie środowiska,
- Rysunek techniczny i maszynoznawstwo,
- Geostrategia ekoenergetyczna,
- Modelowanie w nanoskali,
- Podstawy modelowania molekularnego,
- Urządzenia technologiczne i aparatura badawcza w biotechnologii (zajęcia przygotowane i prowadzone dla studentów Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt)

Opracowałam sylabusy KRK do 17 przedmiotów.

Tabela. Obciążenie dydaktyczne po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych

Rok akademicki	Pensum godzin dydaktycznych	Liczba wykonanych godzin dydaktycznych
1998/1999	210	375
1999/2000	210	393
2000/2001	53*	53
2001/2002	210	314
2002/2003	210	424
2003/2004	210	375
2004/2005	210	298
2005/2006	210	415
2006/2007	240	288
2007/2008	240	331
2008/2009	240	308
2009/2010	240	281,5
2010/2011	228*	228
2011/2012	240	286,5
2012/2013	240	277
2013/2014	240	305
2014/2015	240	284

* obniżka pensum ze względu na urlopy macierzyńskie i zwolnienie lekarskie

W latach 2002-2007 oraz 2009-2015 pełniłam funkcję opiekuna roku dla studentów z kierunku inżynieria chemiczna i procesowa.

Pełniłam również funkcję opiekuna grupy bułgarskich studentów (lipiec 1990) oraz praktykanta zagranicznego: student z Grecji (lipiec 2006)

Opracowałam nowe przedmioty nauczania w pierwszym roku prowadzenia:

- Technika adsorpcyjna (wykłady 15 godz. + ćwiczenia 15 godz. + laboratorium 30 godz.),
- Technika membranowa (wykłady 15 godz. + ćwiczenia 15 godz. + lab. 15 godz.),
- Techniki minimalizacji odpadów i zanieczyszczeń (wykłady 15 godz. + ćwicz. 15 godz.),
- Podstawy chemii komputerowej (wykłady 15 godz, ½ całości),
- Inżynieria mikrosystemów (wykłady 30 godz. + ćwiczenia 15 godz. + lab. 15 godzin),
- Nowoczesne techniki separacji (wykłady 30 godz. + ćwiczenia 15 godz. + lab. 15 godzin),
- Inżynieria procesowa w ochronie środowiska (wykłady 10 godz, 1/3 całości),
- Podstawy modelowania molekularnego (wykłady 15 godz, ½ całości),
- Urządzenia technologiczne i aparatura badawcza w biotechnologii (2 ćwiczenia – 6 godz.)

Działalność popularyzatorska

- W ramach XIII Zachodniopomorskiego Festiwalu Nauki wygłosiłam wykład pt. „Zastosowanie membran ceramicznych w produkcji piwa”, wrzesień 2014
- W ramach promocji Wydziału prowadzę zajęcia laboratoryjne dla szkół ponadgimnazjalnych w tematyce adsorpcyjnego i membranowego rozdzielania roztworów ciekłych.

J) Opieka naukowa nad studentami

Po doktoracie byłam opiekunem naukowym (promotorem) 42 prac dyplomowych magisterskich i inżynierskich.

K) Opieka naukowa nad doktorantami w charakterze opiekuna naukowego lub promotora pomocniczego

Sprawuję opiekę naukową nad postępami pracy doktorskiej mgr inż. Magdaleny Skulskiej, studentki II roku studiów doktoranckich na Wydziale Technologii i Inżynierii Chemicznej ZUT w Szczecinie.

L) Staże w zagranicznych i krajowych ośrodkach naukowych lub akademickich - brak

M) Wykonane ekspertyzy lub inne opracowania na zamówienie

Konsultacje na etapie weryfikacji projektów instalacji oczyszczania spalin w budowanym Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów w Szczecinie (planowane zakończenie inwestycji grudzień 2016).

N) Udział w zespołach eksperckich i konkursowych

Członek zespołu ds. monitorowania procesu wdrażania strategii rozwoju ZUT w Szczecinie na lata 2013-2016.

O) Recenzowanie projektów międzynarodowych i krajowych – brak

P) Recenzowanie publikacji w czasopiśmie międzynarodowych i krajowych

- 1 recenzja dla *Chemical and Process Engineering* (IF: 2,071)
- 1 recenzja dla *Chemical Engineering and Technology* (IF: 2,442)
- 3 recenzje dla *Desalination and Water Treatment* (IF: 1,173)
- 3 recenzje dla *Polish Journal of Chemical Technology* (IF: 0,536)

Q) Inne osiągnięcia, niewymienione w pkt III A – III P

Współpraca z innymi zespołami badawczymi

Współpraca z zespołem badawczym prof. dr hab. inż. Daniela Szaniawskiej z Akademii Rolniczej w Szczecinie, a obecnie pracującej na Akademii Morskiej w Szczecinie.

Współpraca z zespołem badawczym prof. dr hab. inż. Elżbiety Filipek z Zakładu Chemii Nieorganicznej Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie.

Działalność organizacyjna

- członek Senatu ZUT w Szczecinie w dwóch kadencjach 2010-2012 i 2012-2016, wybrana jako przedstawiciel pozostałych nauczycieli akademickich,
- członek Rady Instytutu Inżynierii Chemicznej i Procesowej kadencje 2004-08, 2008-2012, 2012-2016,
- członek Uczelnianego Kolegium Elektorów na kadencję 2012-2016,
- członek zespołu odpowiedzialnego za przygotowanie Wydziału Technologii i Inżynierii Chemicznej do akredytacji instytucjonalnej w 2013 roku,
- członek zespołu przygotowującego raport samooceny do akredytacji kierunku inżynieria chemiczna i procesowa w 2008 roku,
- członek zespołu przygotowującego raport samooceny do akredytacji kierunku towaroznawstwo w 2007 roku,
- członek Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej kadencja 2002/03,
- prowadzenie działalności sprawozdawczej dotyczącej planowanych i wykonywanych zajęć dydaktycznych w Zakładzie Podstaw Inżynierii Procesowej, Informatyki Procesowej i Ochrony Atmosfery w latach 2001-2009,
- udział w komisjach egzaminacyjnych dyplomowych jako przewodnicząca (20 egzaminów), promotor (42) i recenzent (27).

Elżbieta Galus