

IChiPOŚ

**POLITECHNIKA SZCZECIŃSKA - WTilCh
INSTYTUT CHEMII I PODSTAW
OCHRONY ŚRODOWISKA (IChiPOŚ)**



**Aleja Piastów 42
71-065 Szczecin**



**tel. 091 449 49 71
fax. 091 449 46 39
e-mail: chipos@ps.pl**

1948 - 2007

Obecna struktura organizacyjna Instytutu Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska



Dyrektor Instytutu
prof. dr hab. inż. Tadeusz Jagodziński
tel. 091 449 46 33
e-mail: jagszcz@ps.pl



Z-ca Dyrektora Instytutu
dr inż. Wiesław Parus
tel. 091 449 49 78
e-mail: wparus@ps.pl

Instytut Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska

Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska
wraz z **Laboratorium Chemii Materiałów i Ochrony Środowiska**

Zakład Chemii Organicznej

Zakład Analizy Instrumentalnej

Zakład Chemii Ogólnej

Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska



Kierownik Zakładu
dr hab. inż. Aleksander Przepiera, prof. PS
tel. 091 449 45 44, e- mail: alex@ps.pl

Historia Zakładu

- 1950** powołanie Katedry Chemii Fizycznej pod kierownictwem doc. dr inż. Kazimierza Kapitańczyka w Szkole Inżynierskiej w Szczecinie
- 1952** powierzenie kierownictwa Katedry Chemii Fizycznej dr inż. Stanisławowi Bursie
- 1955** przekształcenie Szkoły Inżynierskiej w Politechnikę Szczecińską
- 1970** przekształcenie Katedry Chemii Fizycznej w Zakład Chemii Fizycznej i włączenie go w strukturę utworzonego Instytutu Inżynierii Chemicznej i Chemii Fizycznej
- 1987** przejęcie kierownictwa Zakładu Chemii Fizycznej po zmarłym prof. dr inż. Stanisławie Bursie przez dr hab. inż. Jerzego Straszko
- 2000** przyłączenie Zakładu Chemii Fizycznej wraz z włączonym w jego strukturę, przeniesionym z Polic Laboratorium Chemii Materiałów i Ochrony Środowiska PAN, do powstałego Instytutu Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska
- 2005** zmiana kierownika Zakładu po przejściu na emeryturę prof. dr hab. inż. Jerzego Straszko; nowym kierownikiem zostaje dr hab. inż. Aleksander Przepiera, prof. PS

Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska

Rozwój kadry naukowo – dydaktycznej

Prof. dr inż. Stanisław Bursa (doktorat – 1951 r., tytuł profesora – 1968 r.)



Promotor prac doktorskich m.in. :

Joanny Kośmider (1970)

Aleksandra Przepiera (1976)

Marii Kicińskiej (1978)

Marii Stanisławy – Lewickiej (1978)

Danieli Szaniawskiej (1983)

Magdaleny Olszak – Humienik (1985)

Andrzeja Wieczorka (1985)

Prof. dr hab. inż. Jerzy Straszko (doktorat – 1964 r., habilitacja – 1980 r.,
tytuł profesora – 1992 r.)



Promotor prac doktorskich m.in. :

Zdzisławy Ławniczak - Kaczanowskiej (1983)

Wiesława Parusa (1984)

Małgorzaty Lansberg - Uczciwek (1985)

Anny Włosek - Szydłowskiej (1986)

Waldemara Szpilskiego (1992)

Janiny Możejko (1994)

Krystyny Przepiera (1996)

Marzeny Jastrzębskiej (2001)

Prof. dr hab. inż. Joanna Kośmider (doktorat – 1970 r., habilitacja – 1992 r.,
tytuł profesora – 2004 r.)



Promotor prac doktorskich m.in. :

Barbary Mazur - Chrzanowskiej (1999)

Bartosza Wyszyńskiego (2001)

Małgorzaty Zamelczyk – Pajewskiej (2003)

Dr hab. inż. Aleksander Przepiera, prof. PS (doktorat – 1976,
habilitacja – 2000 r.)



Promotor pracy doktorskiej:

Jolanty Wolskiej (2007)

Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska

Działalność naukowo – badawcza (1)

Główne kierunki badań naukowych:

- Termodynamika chemiczna. Termodynamika roztworów elektrolitów. Równowagi chemiczne. Równowagi i przemiany fazowe.
- Chemia i fizykochemia związków metali przejściowych. Związki tytanu i żelaza. Pigmenty nieorganiczne - metody i podstawy procesów wytwarzania. Pigmenty tytanowe, pigmenty tlenkowe żelazowe - otrzymywanie, właściwości i zastosowania.
- Nowoczesne metody instrumentalne analizy chemicznej. Analiza elementarna materiałów i substancji nieorganicznych oraz odpadów przemysłowych metodami spektrometrii atomowej (OES ICP) i spektrometrii fluorescencji rentgenowskiej (XRF).
- Zastosowania analizy termicznej i kalorymetrii w badaniach kinetyki reakcji i przemian termicznych materiałów i substancji nieorganicznych. Wyznaczanie równań kinetycznych i efektów cieplnych reakcji.
- Analiza i modelowanie procesów rozprzestrzeniania zanieczyszczeń powietrza i wody.



Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska

Działalność naukowo – badawcza (2)



- Zastosowania analizy termicznej i kalorymetrii w badaniach kinetyki reakcji i przemian termicznych materiałów i substancji nieorganicznych. Wyznaczanie równań kinetycznych i efektów cieplnych reakcji.
- Modelowanie i analiza symulacyjna procesów chemicznych. Optimalizacja materiałowa i energetyczna procesów przemysłu nieorganicznego. Metody eliminacji i zagospodarowania odpadów przemysłowych w tym w technologii wytwarzania ditlenku tytanu.
- Procesy biodegradacji zanieczyszczeń w fazie gazowej. Kompostowanie odpadów.
- Kinetyka i makrokinetyka procesów katalitycznych. Opracowanie nowych katalizatorów dla procesów tradycyjnych i dla procesów ochrony atmosfery. Testowanie aktywności katalizatorów.
- Modelowanie molekularne. Zastosowanie statystyki i sztucznej inteligencji w procesach technologicznych i procesach ochrony środowiska.



Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska

Potencjał aparaturowy (1)

Zakład posiada następujące specjalistyczne pracownie:



- Pracownia Analizy Termicznej I – Badania termograwimetryczne przemian związków metali przejściowych i materiałów nieorganicznych
- Pracownia Analizy Termicznej II - Kinetyka termicznego rozkładu ciał stałych
- Pracownia Metod Rentgenowskich – Badania składu elementarnego i struktury krystalicznej substancji i materiałów metodami spektrometrii fluorescencji rentgenowskiej (XRF) i proszkowej dyfraktometrii rentgenowskiej (XRD)
- Pracownia Kalorymetrii – Pomiary efektów cieplnych reakcji i przemian chemicznych
- Pracownia Plazmowej Analizy Emisyjnej – Oznaczanie śladowych stężeń pierwiastków
- Pracownia Biofiltracji
- Pracownia Reaktorów Chemicznych

Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska

Potencjał aparaturowy (2)

Wyposażenie badawcze pracowni stanowią następujące aparaty i urządzenia:



- Spektrometr fluorescencji rentgenowskiej Philips PW 1480.
- Dyfraktometr rentgenowski Philips PW 1710 z kamerą wysokotemperaturową Anton Paar HTK 10.
- Spektrometr emisyjny ICP Philips PV 8060.
- Analizatory termograwimetryczne MOM i MOM C.
- Kamera Multiscan v. 8.01 z systemem analizy obrazu.
- Zestawy kalorymetrów typu RC, HTRC, BMK i BMR.
- Instalacja do badań biofiltracji w skali laboratoryjnej i pilotowej z oprzyrządowaniem analitycznym.
- Instalacje do pomiarów aktywności katalizatorów.
- Stanowisko pomiarowe do wyznaczania współczynników dyfuzji w sorbentach i katalizatorach porowatych.

Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska

Oferta produktów i usług

- Analizy elementarne materiałów i substancji nieorganicznych metodami spektrometrii fluorescencji rentgenowskiej i plazmowej spektrometrii emisyjnej.
- Badania struktury krystalicznej materiałów metodą dyfraktometrii rentgenowskiej.
- Wyznaczanie równowag rozpuszczalności soli w wieloskładnikowych roztworach elektrolitów zwłaszcza soli metali przejściowych.
- Krystalizacja soli z wieloskładnikowych roztworów wodnych.
- Wyznaczanie prężności par i współczynników aktywności dla roztworów elektrolitów i ich zależności od stężenia roztworów i temperatury.
- Metody kalorymetryczne badania kinetyki reakcji w warunkach nieizotermicznych na granicy faz: ciało stałe - gaz i ciało stałe - ciecz.
- Badania przemian termicznych tlenków i hydroksytlenków metali przejściowych oraz wpływu wprowadzanych domieszek na kinetykę tych przemian.
- Badania reaktywności i ocena przydatności technologicznej surowców tytanowych i fosforowych.
- Ocena podatności na biodegradację zanieczyszczeń występujących w fazie gazowej i stałej. Dobór warunków kompostowania i biostabilizacji odpadów stałych.
- Badania aktywności katalizatorów w procesach spalania organicznych zanieczyszczeń powietrza i redukcji tlenków azotu różnymi czynnikami.
- Badania transportu masy w sorbentach i katalizatorach porowatych.

Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska

Dydaktyka w Zakładzie (1)

W Zakładzie prowadzone są zajęcia dydaktyczne na poszczególnych kierunkach studiów i specjalnościach z następujących przedmiotów:

Kierunek: Technologia Chemiczna

- Chemia fizyczna (wykłady, ćwiczenia, laboratorium)

Kierunek: Inżynieria Chemiczna i Procesowa

- Chemia fizyczna (wykłady, ćwiczenia, laboratorium)
- Inżynieria reaktorów chemicznych (laboratorium)

Kierunek: Ochrona Środowiska

- Chemia fizyczna (wykłady, ćwiczenia, laboratorium)
- Ocena oddziaływania na środowisko (ćwiczenia)
- Toksykologia (wykłady, ćwiczenia)
- Zagrożenia cywilizacyjne dla środowiska i zrównoważony rozwój (ćwiczenia)
- Katastrofy ekologiczne (wykłady, ćwiczenia)
- Analiza instrumentalna - spektrometria płomieniowa (laboratorium)
- Statystyka matematyczna (wykłady, ćwiczenia)



Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska

Dydaktyka w Zakładzie (2)



Kierunek: Ochrona Środowiska

Specjalność: Procesy i aparaty w ochronie środowiska

- Procesy reaktorowe (wykłady, laboratorium)
- Laboratorium i seminarium dyplomowe

Specjalność: Analityka w ochronie środowiska

- Organizacja pomiarów i statystyczne opracowanie wyników (wykłady, laboratorium)
- Laboratorium i seminarium dyplomowe

Kierunek: Towaroznawstwo

- Fizyka z chemią fizyczną (wykłady, ćwiczenia, laboratorium)
- Statystyka (wykłady, laboratorium)



Zakład Chemii Organicznej



Kierownik Zakładu

prof.dr hab. inż. Tadeusz Jagodziński

tel. 091 449 46 33, e-mail: jagszcz@ps.pl

Historia Zakładu

- 1949** powołanie Katedry Chemii Organicznej pod kierownictwem mgr Karoliny Paluch, prof. kontraktowego na Wydziale Chemicznym Szkoły Inżynierskiej w Szczecinie
- 1962** zmiana struktury organizacyjnej Katedry Chemii Organicznej; w jej skład wchodzi Zakład Chemii Organicznej (kierownik st. wykł. dr Karolina Paluch) oraz zakład Syntezy Organicznej (kierownik doc. dr hab. inż. Andrzej Fabrycy)
- 1970** włączenie Zakładu Chemii Organicznej w strukturę nowo powstałego Instytutu Chemii Podstawowej
- 1980** przejęcie kierownictwa Zakładu Chemii Organicznej po odejściu na emeryturę prof. dr hab. Karoliny Paluch przez doc. dr inż. Józefa Jałowiczora
- 1991** nowym kierownikiem Zakładu zostaje dr hab. inż. Tadeusz Jagodziński, prof. PS
- 2000** przyłączenie Zakładu Chemii Organicznej do powstałego Instytutu Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska

Rozwój kadry naukowo – dydaktycznej



Prof. dr hab. Karolina Paluch

(doktorat – 1961 r., habilitacja – 1969 r., tytuł profesora – 1974 r.)

Promotor prac doktorskich m.in. :

Jana Otto (1970)

Danuty Dziewońskiej (1974)



Prof. dr hab. inż. Tadeusz Jagodziński

(doktorat – 1977 r., habilitacja – 1991 r., tytuł profesora – 2003 r.)

Promotor prac doktorskich m.in. :

Jacka Sośnickiego (1997)

Anety Wesołowskiej (2002)

Sławomira Westerlicha (2006)



Doc. dr inż. Józef Jałowiczor

(doktorat – 1965 r., stanowisko docenta – 1972 r.)

Promotor prac doktorskich m.in. :

Haliny Kwiecień (1970)

Jacka Soroki (1976)

Zakład Chemii Organicznej

Działalność naukowo – badawcza

Główne kierunki badań naukowych:



- Badania nad syntezą, mechanizmami reakcji i wykorzystaniem w reakcjach heterocyklizacji układów tioamidowych i fosfortioamidowych. Badania te obejmują także regio- i stereoselektywne syntezy produktów naturalnych oraz poszukiwania nowych związków aktywnych biologicznie. Analiza strukturalna metodami NMR, X-ray, MS i GC/MS.
- Wiązanie wodorowe. Synteza związków typu „gąbki protonowe”. Synteza i badania fizykochemiczne kompleksów typu „charge transfer”. Poszukiwania nowych związków optycznie nieliniowych.
- Regio- i stereoselektywna synteza z wykorzystaniem związków metaloorganicznych, nitrozwiązków, δ - laktamów i δ - tiolaktamów, związków azaheterocyklicznych; projektowanie i synteza związków aktywnych biologicznie
- Zastosowanie metod magnetycznego rezonansu jądrowego (NMR) w badaniach związków organicznych pod kątem analizy strukturalnej i właściwości fizykochemicznych.

Zakład Chemii Organicznej

Potencjał aparaturowy

Wypożyczenie badawcze pracowni stanowią następujące aparaty i urządzenia:



- Magnetyczny rezonans jądrowy NMR Bruker DPX 400MHz.
- Chromatograf gazowy z detektorem spektrometrii masowej (GC/MS) – Hewlett-Packard model HP 6890.
- Analizator elementarny CHNS-O „Euro-Vector”.
- Spektrofotometri IR i UV „Specord”.

Oferta produktów i usług

- Analizy zanieczyszczeń środowiska naturalnego ropopochodnymi metodą chromatografii gazowej z detektorem spektrometrii masowej (GC/MS). Wyniki tych analiz przeprowadzane są według zaleceń Konwencji Helsińskiej
- Analiza różnych klas związków organicznych następującymi metodami: NMR (Magnetyczny Rezonans Jądrowy); GC/MS (Chromatografia gazowa); Analiza elementarna na zawartość C, H, N, S; Widma UV i IR.

Zakład Chemii Organicznej

Dydaktyka w Zakładzie

W Zakładzie prowadzone są zajęcia dydaktyczne na poszczególnych kierunkach studiów z następujących przedmiotów:

Kierunek: Technologia Chemiczna

- Chemia organiczna (wykłady, ćwiczenia, laboratorium)

Kierunek: Inżynieria Chemiczna i Procesowa

- Chemia organiczna (wykłady, ćwiczenia, laboratorium)

Kierunek: Ochrona Środowiska

- Chemia organiczna (wykłady, ćwiczenia, laboratorium)

Kierunek: Towaroznawstwo

- Chemia II - organiczna (wykłady, ćwiczenia, laboratorium)



Zakład Analizy Instrumentalnej



Kierownik Zakładu

dr hab. inż. Jacek Soroka, prof. PS

Tel. 091 449 45 55, e-mail: sorja@ps.pl

Historia Zakładu

- 1966** powołanie Wydziałowego Laboratorium Analizy Instrumentalnej pod kierownictwem dr inż. Lechosława Gwiazdowskiego
- 1970** włączenie Wydziałowego Laboratorium Analizy Instrumentalnej w strukturę nowo powstałego Instytutu Inżynierii Chemicznej i Chemii Fizycznej
- 1983** nowym kierownikiem Laboratorium, po przejściu na rentę doc. dr inż. Lechosława Gwiazdowskiego zostaje doc. dr hab. inż. Jerzy Straszko
- 1987** przekształcenie Laboratorium Analizy Instrumentalnej w Pracownię Analizy Instrumentalnej podległą Zakładowi Chemii Fizycznej; kierownikiem Pracowni zostaje dr inż. Krystyna Soroka
- 2000** przekształcenie Pracowni Analizy Instrumentalnej w Zakład Analizy Instrumentalnej pod kierownictwem dr hab. inż. Jacka Soroki, prof. PS i włączenie tego Zakładu w strukturę utworzonego Instytutu Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska

Zakład Analizy Instrumentalnej

Rozwój kadry naukowo – dydaktycznej



Dr hab. inż. Jacek Soroka, prof. PS

(doktorat – 1981, habilitacja – 1994 r.)

Promotor prac doktorskich:

Elwiry Wróblewskiej (2002)

Barbary Gawroniak (2003)

Moniki Gąsiorowskiej (2005)



Doc. dr inż. Lechosław Gwiazdowski

(doktorat – 1964 r., stanowisko docenta – 1968 r.)

Promotor pracy doktorskiej:

Krystyny Soroki (1970)

Zakład Analizy Instrumentalnej

Działalność naukowo – badawcza

Główne kierunki badań naukowych:



- Spektrofotometryczne metody analizy.
- Matematyczne i komputerowe wspomaganie analityki, chemometria.
- Fizyczna chemia organiczna w zakresie oddziaływań międzymolekularnych w roztworach, luminescencji, solwatochromii i procesach dyfuzyjnych.
- Synteza organiczna barwników o specjalnych właściwościach.
- Oddziaływania wewnątrzcząsteczkowe – efekty podstawnikowe w energetyce cząstelek, kinetyce i reaktywności.

Potencjał aparaturowy

Wypozażenie badawcze pracowni Zakładu stanowią następujące aparaty i urządzenia:



- Wysokiej klasy spektrofotometry UV-VIS i IR (Carl Zeiss) oraz chromatografy gazowe wyposażone w interfejsy i sprzężone z komputerami.
- Spektrometr absorpcji atomowej z atomizacją elektrotermiczną i dużym wyborem lamp atomowych.
- Wysokiej klasy oprogramowanie umożliwiające przetwarzanie off-line danych przesyłanych ze spektrometrów i chromatografów.
- Zaawansowany sprzęt laboratoryjny (Büchi, Szwajcaria) do wybranych typów analiz.
- Aparatura do prowadzenia syntez fotochemicznych.

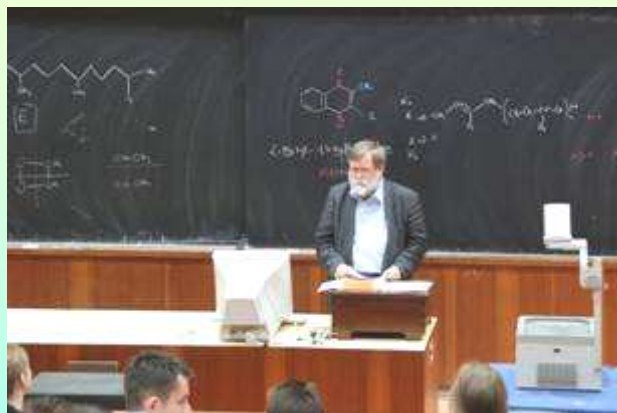
Oferta produktów i usług



- Analiza jakościowa i ilościowa produktów, szczególnie produktów organicznych.
- Ustalanie stopnia czystości wybranych produktów.
- Analiza ilościowa wybranych zanieczyszczeń produktów handlowych.
- Podstawowe analizy towaroznawcze produktów petrochemicznych
- Analiza związków organicznych i nieorganicznych zawierających różne formy azotu.
- Wykonywanie ekspertyz dla potrzeb sądowniczych i kryminalnych.
- Synteza chemiczna związków heterocyklicznych, szczególnie barwników o specjalnych właściwościach luminescencyjnych i solwatochromowych.

Zakład Analizy Instrumentalnej

Dydaktyka w Zakładzie



W Zakładzie prowadzone są zajęcia dydaktyczne na poszczególnych kierunkach studiów z następujących przedmiotów:

Kierunek: Ochrona Środowiska

- Analiza instrumentalna (wykłady, laboratorium)
- Podstawy biochemii (wykłady, ćwiczenia)

Kierunek: Ochrona Środowiska:

specjalność: Analityka w ochronie środowiska

- Podstawy metod analitycznych (wykłady)
- Metody spektroskopowe (wykłady, laboratorium)
- Laboratorium i seminarium dyplomowe

Kierunek: Towaroznawstwo

- Metody analizy instrumentalnej i oceny towarów (wykłady, laboratorium)
- Laboratorium i seminarium dyplomowe



Zakład Chemii Ogólnej



Kierownik Zakładu

prof.dr hab. Teresa Dziembowska

tel. 091 449 41 40, e-mail: Teresa.Dziembowska@ps.pl

Historia Zakładu

- 1956** powołanie Katedry Chemii Ogólnej pod kierownictwem dr Władysława Kiełczewskiego
- 1957** zmiana kierownika Katedry; po rezygnacji dr Władysława Kiełczewskiego nowym kierownikiem katedry Chemii Ogólnej zostaje zastępca profesora dr Maria Pryszczewska
- 1970** przekształcenie Katedry Chemii Ogólnej w Zakład Chemii Ogólnej i włączenie tego Zakładu w strukturę nowo powstałego Instytutu Chemii Podstawowej; nowym kierownikiem Zakładu Chemii Ogólnej, po odejściu na emeryturę prof. dr Marii Pryszczewskiej, zostaje dr inż. Zygfryd Jabłoński
- 1991** doc. dr inż. Zygfryd Jabłoński przechodzi na emeryturę; kierownictwo zakładu obejmuje dr hab. Teresa Dziembowska
- 2000** włączenie Zakładu Chemii Ogólnej w strukturę powstałego Instytutu Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska

Rozwój kadry naukowo – dydaktycznej



Prof. dr Maria Pryszczewska

(doktorat – 1955 r., stanowisko profesora – 1957 r.)

Promotor prac doktorskich:

Ewy Krzeszowskiej (1970)

Lucyny Iwanowskiej (1972)



Prof. dr hab. Teresa Dziembowska

(doktorat – 1971 r, habilitacja – 1991 r, tytuł profesora – 2003 r.)

Promotor prac doktorskich:

Zbigniew Rozwadowskiego (2000)

Krzysztofa Ambroziaka (2005)



Doc. dr inż. Zygfryd Jabłoński

(doktorat – 1964 r., stanowisko docenta – 1968 r.)

Promotor prac doktorskich:

Izabeli Rychłowskiej - Himmel (1969)

Selima Millo (1975)

Elżbiety Jagodzińskiej (1983)

Zakład Chemii Ogólnej



Działalność naukowo – badawcza

Główne kierunki badań naukowych:

- Badania struktury związków metodami spektroskopowymi.
- Badanie wiązań wodorowych.
- Synteza katalizatorów będących związkami kompleksowymi z ligandami będącymi zasadami Schiffa.

Potencjał aparaturowy

Wypożyczenie badawcze pracowni Zakładu stanowią następujące aparaty i urządzenia:

- Spektrofotometr IR „Pye Unicam” SP 1100.
- Spektrofotometry w zakresie światła widzialnego „Spekol 11”.



Oferta produktów i usług

- Analiza związków organicznych w oparciu o analizę ^1H i ^{13}C NMR.

Dydaktyka w Zakładzie

W Zakładzie prowadzone są zajęcia dydaktyczne na poszczególnych kierunkach studiów z następujących przedmiotów:

Kierunek: Budownictwo (Wydział Budownictwa i Architektury)

- Chemia budowlana (wykłady, laboratorium)

Kierunek: Ochrona Środowiska

- Zagrożenia cywilizacyjne dla środowiska i zrównoważony rozwój (ćwiczenia)

Kierunek: Inżynieria Chemiczna i Procesowa

- Zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój (wykłady)

Kierunek: Towaroznawstwo

- Towaroznawstwo Odczynników Chemicznych (wykłady, laboratorium)

**Kierunek: Budownictwo (Wydział Budownictwa i Architektury)
– studia zaoczne magisterskie uzupełniające**

- Chemia budowlana (wykłady, ćwiczenia)

Studia Podyplomowe dla Nauczycieli

- Chemia organiczna (wykłady, ćwiczenia)
- Eksperymenty szkolne (wykłady, laboratorium)
- Metody spektroskopowe (wykłady, laboratorium)



Instytut Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska w liczbach i faktach (1)

Osiągnięcia naukowe (publikacje, patenty, wdrożenia)

W ciągu siedmioletniego okresu działalności Instytutu pracownicy naukowcy Instytutu Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska opublikowali wyniki swoich badań naukowych w:

- około **190** artykułów w renomowanych czasopismach zagranicznych,
- w ponad **70** artykułach w czasopismach krajowych,
- na różnych konferencjach i sympozjach międzynarodowych i krajowych przedstawili ponad **140** referatów i komunikatów (najczęściej pełne teksty zostały opublikowane w materiałach konferencyjnych),
- uzyskali także **11** patentów,
- wykonali **17** prac naukowo-badawczych o charakterze aplikacyjnych na zlecenie przemysłu, głównie ZCh Police i firmy POLCHAR Sp. z o.o., których efektem było opracowanie kilku rozwiązań technologicznych z powodzeniem wdrożonych w tych zakładach (głównie zespół kierowany przez dr hab. inż. Aleksandra Przepierę, prof. PS oraz zespół prof. dr hab. inż. Tadeusza Jagodzińskiego).

Instytut Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska w liczbach i faktach (2)

Współpraca krajowa i międzynarodowa

Instytut współpracuje z wieloma ośrodkami naukowymi zagranicznymi i krajowymi co znajduje wyraz w wielu wspólnie opublikowanych artykułach naukowych. Z ośrodków krajowych dla przykładu można wymienić:

- Instytut Chemii Fizycznej PAN w Warszawie
- Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu
- Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN w Łodzi
- Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

a zagranicznych:

- Uniwersytet w Hannoverze (Niemcy)
- Uniwersytet Humboldta w Berlinie (Niemcy)
- Uniwersytet Moskiewski im. Łomonosowa (Rosja)
- Roskilde University (Dania)
- Instytut Badań Jądrowych w Dubnej k/Moskwy (Rosja)

Instytut Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska w liczbach i faktach (3)

Współpraca z MSP i przemysłem

Zakład Chemii Organicznej od wielu lat współpracuje z Zakładami Chemicznymi „Police” S.A. w badaniach dotyczących analizy i likwidacji uciążliwych związków organicznych tzw. „odorów” wydzielanych do atmosfery w procesie produkcji kwasu fosforowego. Wykonuje także dla Urzędu Morskiego w Szczecinie analizy porównawcze zanieczyszczeń wód portowych oraz morza bałtyckiego związkami ropopochodnymi.

Zakład Chemii Fizycznej i Podstaw Ochrony Środowiska prowadzi badania naukowe we współpracy z Instytutem Chemii Fizycznej PAN, Zakładami Chemicznymi Police S.A., firmą POLCHAR Sp. z o.o.

Zatrudnienie

Aktualnie w **Instytucie Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska** pracuje 29 osób, w tym :

- 3 profesorów (w tym prof. dr hab. inż. Jerzy Straszko na $\frac{1}{4}$ etatu)
- 2 dr hab. (profesorów PS)
- 14 adiunktów
- 9 pracowników inżynieryjno – technicznych
- 1 pracownik administracyjny

Nad sprawnym funkcjonowaniem Instytutu, od lat w sekretariacie czuwa Pani mgr Katarzyna Choszcz - Urbańska

Instytut Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska w liczbach i faktach (4)

Działalność organizacyjna i udział w organizacjach i stowarzyszeniach naukowych pracowników Instytutu (1)



Pracownicy Instytutu Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska biorą czynny udział w „życiu” Wydziału i Uczelni. Na bieżącą kadencję 2005-2008 Prodziekanem ds. nauki WTilCh jest **dr hab. inż. Aleksander Przepiera, prof. PS**, a Prodziekanem ds. dydaktycznych **dr inż. Andrzej Wieczorek**. W latach 2002 – 2005 Prodziekanem ds. nauki WTilCh był także **dr hab. inż. Aleksander Przepiera, prof. PS**, a w kadencjach 1999 – 2002 i 2002-2005 Prodziekanem ds. dydaktycznych był **dr inż. Wiesław Parus**. Członkami Senatu PS są obecnie **dr hab. inż. Jacek Soroka, prof. PS** oraz **dr inż. Wiesław Parus**.

Instytut Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska w liczbach i faktach (5)

Działalność organizacyjna i udział w organizacjach i stowarzyszeniach naukowych pracowników Instytutu (2)

Pracownicy Instytutu są wybierani do wielu organizacji naukowych krajowych i zagranicznych. Na przykład **prof. dr hab. inż. Jerzy Straszko** jest członkiem Komisji Nauk Chemicznych PAN w Poznaniu i Szczecińskiego Towarzystwa Naukowego (jest Sekretarzem Generalnym tego Towarzystwa); uczestniczył także w organizacji Festiwalu Nauki na Pomorzu Zachodnim i dwóch Kongresów Nauki, **prof. dr hab. inż. Tadeusz Jagodziński** jest członkiem International Society of Heterocyclic Chemistry oraz Komitetu Chemii PAN i PTCh-emu, **prof. dr hab. inż. Teresa Dziembowska** należy do PTCh-emu, **dr hab. inż. Aleksander Przepiera**, **prof. PS** jest członkiem członkiem Międzynarodowej Unii Chemii Czystej i Stosowanej IUPAC oraz Polskiego Towarzystwa Kalorymetrii i Analizy Termicznej, **dr hab. inż. Jacek Soroka** , **prof. PS** bierze udział w pracach Komitetu Chemii Analitycznej PAN, jest członkiem European Photochemistry Association oraz International Group for Correlation in Chemistry, a także PTCh-emu i Polskiego Towarzystwa Fizycznego.

Instytut Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska Pracownicy Instytutu dzisiaj



Prezentację przygotował dr inż. Wiesław Parus; Zdjęcia - dr hab. inż. Jacek A. Soroka, prof. PS