



UNIwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego  
w Warszawie  
Wydział Biologii i Nauk o Środowisku

---

ul. Wóycickiego 1/3, 01-938 Warszawa, tel. (48 22) 569 68 37

[www.wbns.uksw.edu.pl](http://www.wbns.uksw.edu.pl)

# *Exemplis discimus*

Uczymy się na przykładach

## Badania prowadzone pod kątem:

- ✓ Realizacji zainteresowań badawczych i naukowych pracowników odpowiadającym aktualnym trendom tematycznym badań na świecie oraz tworzeniu rozwiązań innowacyjnych.
- ✓ Współpracy zewnętrznej w zakresie wykonywania projektów B+R, pilotaży, prac wdrożeniowych i rozwojowych.

# Gospodarka Wodno-Ściekowa

- Instalacje i projekty uzdatniania wód oraz oczyszczalni ścieków (w tym oczyszczalni dla małych osiedli mieszkaniowych z uwzględnieniem oczyszczalni hydrofitowych);
- Eliminacja składników niebezpiecznych ze ścieków przemysłowych (np. antybiotyki, pestycydy, metale ciężkie).

# Odnawialne źródła energii (OZE)

- Badania efektywności technologii OZE;
- Produkcja energii elektrycznej i ciepłej z OZE na potrzeby własne i jej dystrybucja do sieci;

# Energooszczędność

- Emisja ciepła z obiektów o dużej kubaturze;
- Relacje pomiędzy wymiarowaniem obiektów a emisją ciepła;
- Termomodernizacja istniejących obiektów;
- Relacja pomiędzy emisją ciepła a bilansem cieplnym obiektów, w których przebywa jednocześnie wiele osób.

# Analiza termiczna materiałów

*Zmiany właściwości wybranych substancji i materiałów pod względem zmieniającej się w zdefiniowany sposób temperatury:*

- określenie wybranych parametrów badanych substancji;
- badanie jakości i czystości związków oraz i ich dodatków;
- badanie procesów degradacji związków, np. w procesie ich przechowywania;
- problemy stabilizacji termicznej materiałów używanych w przemyśle farmaceutycznym, spożywczym, hutnictwie, tworzyw sztucznych, recyklingu i spalaniu odpadów.

# Technologie unieszkodliwiania i odzysku odpadów niebezpiecznych

- Stabilizacja przemysłowych odpadów niebezpiecznych z możliwością ich ponownego wykorzystania np. w budownictwie;
- Immobilizacja składników niebezpiecznych i materiałów aktywnych na nośnikach;
- Odzysk surowców i związków z odpadów oraz osadów ściekowych;
- Rekultywacja terenów zdegradowanych;
- Badania biodegradacji, przygotowanie i nadzór nad pracami bioremediacyjnymi;

# Badanie mikroklimatu pomieszczeń

*Pomiary decydujące o komforcie cieplnym pomieszczeń:*

- pomiary temperatury powietrza wewnętrznego, wilgotności względnej oraz rozkładu temperatur powierzchni przegród cieplnych;

*Badanie i analiza powietrza wewnątrz pomieszczeń:*

- od parametrów temperatury i wilgotności przez pomiary zanieczyszczeń stałych z analizą ich przemieszczania do analiz mikrobiologicznych (Syndrom Chorego Budynku);



# Biologia środowiska

- Bogactwo ekosystemów, ich różnorodność biologiczna i jej zmiany pod wpływem działalności człowieka (badania: florystyczne, faunistyczne, fitosocjologiczne, paleobotaniczne);
- Badania eksperymentalne wykonywane w warunkach laboratoryjnych (populacje zwierząt bezkręgowych).

# Biologia Molekularna, Genetyka i Immunologia

- Genotypowanie;
- Badanie ekspresji genów;
- Badanie uszkodzenia i naprawy DNA;
- Badanie apoptozy;
- Badanie regulacji cyklu komórkowego;
- Analiza fenotypu komórek krwi/ szpiku/ płynu mózgowo-rdzeniowego;
- Znaczenia modyfikacji epigenetycznych (predyspozycja do występowania cech/chorób, farmakogenetyka);
- Zmienność genetyczna miRNA;
- Oddziaływanie leków/innych substancji na cechy i funkcje komórek.

# Biologia człowieka

- Ocena rozwoju biologicznego dzieci i młodzieży;
- Ocena sprawności motorycznej człowieka i wydolności na różnych etapach ontogenezy;
- Analizy przy użyciu aparatury do neuro- i HEG-biofeedbacku;
- Ocena częstości występowania genów związanych z budową człowieka, czynnościami fizjologicznymi i sprawnością motoryczną;
- Badanie populacji pradziejowych na podstawie materiałów kostnych za pomocą metod osteometrycznych, osteoskopijnych oraz metod molekularnych;

# Biochemia i Biologia Komórki

- Mechanizmy polaryzacji komórek migrujących prawidłowych i transformowanych.

# Biologia roślin i ekologia

- Badania bioróżnorodności;
- Ekspertyzy przyrodnicze;
- Biopreparaty.

# Analityka

Analizy fizyko-chemiczne, mikrobiologiczne, biologiczne i ekotoksykologiczne:

- Wody;
- Ścieków i osadów ściekowych;
- Gleby;
- Odpadów i biomasy;
- Powietrza;
- Materiału roślinnego;

# Dokumentacje i ekspertyzy

- Raporty oddziaływania inwestycji na środowisko;
- Pozwolenia zintegrowane;
- Pozwolenia sektorowe;
- Ekspertyzy energetyczne budynków i lokali;
- Ekspertyzy zawilgocenia przegród w budynkach i przyczyn zagrzybienia;
- Ekspertyzy techniczno-ekonomiczne instalacji przemysłowych i inwestycji;
- Szacowanie ryzyka środowiskowego na podstawie badań ekotoksykologicznych.

## Prace dyplomowe

Oferujemy także wykonywanie przez studentów Wydziału prac dyplomowych „zamawianych”, bezpośrednio w firmach i instytucjach (badania rynku, analizy fizyko-chemiczne, udział w projektach badawczych).



# Projekty „miękkie”

Badania socjologiczne na wybranej grupie  
populacji studentów wraz  
z wizerunkiem marki  
i produktów wspierających procesy  
strategicznego budowania brandów.

# Zapraszamy do współpracy!!!



---

WYDZIAŁ BIOLOGII i NAUK o ŚRODOWISKU UKSW  
ul. Wóycickiego 1/3, 01-938 Warszawa, tel. (48 22) 569 68 37  
[www.wbns.uksw.edu.pl](http://www.wbns.uksw.edu.pl)