

SZKOLENIE
MIKROORGANIZMY OSADU CZYNNEGO
8 – 10 lutego 2012 r.

Program warsztatów

Szkolenie rozpoczyna się w od zajęć teoretycznych. Część ta ma na celu wprowadzenie do zajęć praktycznych i zaprezentowanie zależności rządzących procesami i organizmami osadu czynnego. W trakcie wykładu przedstawimy metodę osadu czynnego widzianą oczami biologa. Poruszone będą między innymi następujące zagadnienia:

- Osad czynny jako system ekologiczny
- Znaczenie różnych kategorii organizmów
- Od czego zależy skład biocenozy osadu
- Puchnięcie osadu spowodowane nadmiernym rozwojem organizmów nitkowatych
- Korzyści z regularnych obserwacji mikroskopowych.

W czwartek i piątek odbywają się całodzienne zajęcia praktyczne. Prowadzone będą każdego dnia w dwóch równoległych grupach. Jeden dzień poświęcimy jest w całości bakteriom ze szczególnym uwzględnieniem bakterii nitkowatych a drugi pierwotniakom. Zajęcia praktyczne obejmować będą następujące zagadnienia:

- Identyfikacja i obserwacja najważniejszych grup bakterii osadu czynnego
- Cechy morfologiczne oraz metody barwienia używane przy identyfikacji bakterii
- Kompleksowa ocena osadu metodą Eikelboom'a
- Morfologia i biologia pierwotniaków osadu czynnego
- Obserwacja pierwotniaków pod mikroskopem oraz określanie liczebności
- Rozpoznawanie najważniejszych kategorii oraz niektórych gatunków
- Ocena jakości osadu przy pomocy indeksu biotycznego (metoda Madoni'ego)

Wszystkie zajęcia będą się odbywać w bogato wyposażonych salach wykładowych i laboratoriach Instytutu Nauk o Środowisku UJ przy ul. Gronostajowej 7 w Krakowie.

Uczestników kursu uprzejmie prosimy o przywiezienie próbek osadu czynnego, które posłużą jako materiał ćwiczeniowy. Osad powinien być pobrany z komory tlenowej, nie powinien zajmować więcej niż 1/3 pojemnika w którym został przywieziony.

Prowadzący – pracownicy naukowcy Zakładu Hydrobiologii UJ

Dr hab. Krzysztof Wiąckowski

Mgr Edyta Fiałkowska

Dr Agnieszka Pajdak-Stós

Dr hab. Janusz Fyda

Plan zajęć:

Dzień pierwszy (środa)

(Instytut Nauk o Środowisku UJ, ul. Gronostajowa 7 - sala 1.1.3)

13:15 – 14:00 Rejestracja uczestników,
Obiad (kantyna „Smocze Jadło”)

14:00 – Przywitanie uczestników

14:00 – 17:30 Wprowadzenie teoretyczne – „Procesy oczyszczania ścieków widziane okiem biologa – teoria, praktyka i zapobieganie niekorzystnym zjawiskom”.

Prowadzi **dr hab. Krzysztof Wiackowski**

w połowie zajęć przerwa (kawa)

19:30 – Spotkanie integracyjne (*lokal w centrum Krakowa*)

Dzień drugi (czwartek)

(wprowadzenie teoretyczne sala 1.1.3 lub sala 1.1.2 ćwiczenia sala 2.0.6 lub sala 2.0.7)

9:00 – 13:00 Zajęcia praktyczne – Podstawowe metody identyfikacji bakterii, główne grupy bakterii w osadzie czynnym.

w połowie zajęć przerwa kawowa

13:00 – 14:00 Obiad

14:00 – 18:00 Zajęcia praktyczne c.d. – „Metoda Eikelboom’a jako narzędzie całościowej oceny jakości osadu czynnego”

w połowie zajęć przerwa (kawa)

Zajęcia prowadzą **mgr Edyta Fiałkowska i dr Agnieszka Pajdak-Stós.**

Dzień trzeci (piątek)

(wprowadzenie teoretyczne sala 1.1.3 lub sala 1.1.2 ćwiczenia sala 2.0.6 lub sala 2.0.7)

9:00 – 13:00 Zajęcia praktyczne – Podstawowe metody identyfikacji pierwotniaków, główne grupy pierwotniaków w osadzie czynnym. (wprowadzenie teoretyczne

sala 1.1.2 lub sala 1.1.3 ćwiczenia sala 2.0.6 lub sala 2.0.7)

w połowie zajęć przerwa (kawa)

13:00 – 14:00 Obiad

14:00 – 17:30 Zajęcia praktyczne c.d. – Indeks biotyczny Madoni’ego w ocenie kondycji osadu czynnego

w połowie zajęć przerwa (kawa)

Zajęcia prowadzi **dr hab. Janusz Fyda**

17:30 Podsumowanie, zakończenie kursu, rozdanie dyplomów.